

**Universidad Nacional de Costa Rica**

**Sistema de Estudios de Posgrado**

**Maestría en Administración de Tecnologías de la Información (MATI)**

**Énfasis en Administración de Proyectos**

**Propuesta de lineamientos estratégicos para la adopción digital en la industria de  
hostales en Costa Rica: Un estudio basado en revisión teórica e investigación de mercado.**

**Estudiante: Johan Arrieta Elizondo**

**Heredia, Costa Rica,**

**Noviembre, 2025**

UNIVERSIDAD NACIONAL  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN  
SISTEMA DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL  
REPOSITORIO ACADÉMICO INSTITUCIONAL  
NOMBRE DE LA INSTANCIA ACADÉMICA

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

FORMULARIO DE DEPÓSITO LEGAL, LICENCIA AUTORIZACIÓN DE USO DE  
DERECHOS PATRIMONIALES DE LA PERSONA AUTORA E INCORPORACIÓN A  
REPOSITORIOS ACADÉMICOS INSTITUCIONALES DE INFORMACIÓN DE ACCESO  
PÚBLICO

Por este medio, la(s) persona(s) suscrita(s), abajo firmante, estudiante(s) de la carrera de  
MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, y titular(es) del Trabajo Final de  
Graduación denominado:

*Propuesta de lineamientos estratégicos  
para la optimización digital en la industria de hostales en Costa Rica:  
un estudio basado en revisión teórica e investigación de mercado.*

en la modalidad ( anotar la modalidad del TFG: Tesis de grado, Proyecto de graduación,  
Seminario de graduación, Práctica dirigida, Prueba de grado, Evento especializado,  
Reconocimiento de la producción, Pasantía, Portafolio académico, Artículo científico, Ensayo,  
Producción didáctica, Prueba de grado, Ensayo)

*Tesis de grado* para optar al  
grado académico de MAGISTER EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN, de conformidad  
con lo establecido en el REGLAMENTO GENERAL DEL PROCESO DE ENSEÑANZA Y  
APRENDIZAJE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL, ARTICULO 90, relacionada con trabajos  
finales de graduación, DECLARO BAJO FE DE JURAMENTO conociendo la responsabilidad  
civil, penal o administrativa en que podría incurrir al no decir la verdad, lo siguiente:

1. Que el documento resultado del Trabajo Final de Graduación ha cumplido con todo el proceso de aprobación, que confiere el grado académico postulado.
2. Autorizo el depósito del Trabajo Final de Graduación en formato digital, en el Repositorio Académico Institucional (RAI) de la Universidad Nacional.
3. Libero de responsabilidad a las autoridades de la Instancia Académica MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN y a las personas funcionarias encargadas de la curación de los metadatos y posterior divulgación de los Trabajos Finales de Graduación en el RAI, en relación con el reconocimiento que se realiza respecto de los niveles de participación asignados por las propias personas autoras del Trabajo Final de Graduación. Esto para casos de Trabajos Finales de Graduación elaborados como obra colaborativa, ya que todas las personas autoras han contribuido intelectualmente en la elaboración del documento.
4. En caso de que el Trabajo Final de Graduación fuese elaborado como obra colaborativa, este formulario debe incluir todas las firmas de las personas autoras, en caso de no incluir alguna firma este no podrá ser compartido en acceso abierto, en concordancia con el artículo 90. (Reglamento general del proceso de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional)
5. Permito a las Bibliotecas del Sistema de Información Documental de la Universidad Nacional (SIDUNA) poner a disposición del público los metadatos

[https://docs.google.com/document/d/1ySiQtQ\\_uNEKJnNOOoxYdIQof5EPSuUQ2liso8oBD1zg/edit](https://docs.google.com/document/d/1ySiQtQ_uNEKJnNOOoxYdIQof5EPSuUQ2liso8oBD1zg/edit)) a través de los espacios de divulgación que posee la Universidad Nacional, a partir del cual las personas usuarias de dichas plataformas puedan acceder a los metadatos y hacer uso de estos en el marco de los fines definidos por las personas autoras en este instrumento con el debido respeto a la integridad del contenido de estos.

6. Concedo a favor de la Universidad Nacional una licencia gratuita, no exclusiva, de ámbito mundial y por plazo indefinido, de la totalidad de los derechos patrimoniales de autor, incluidos pero no limitados a los derechos de utilización, reproducción, publicación, comunicación o disposición pública, distribución, transformación, y en fin, cualquier otra forma de utilización, proceso o sistema conocido o por conocerse, por cualquier medio, sea impreso y/o digital; siempre y cuando, sea única y exclusivamente para efectos culturales, educativos, académicos y ordinarios de la institución, sin fines de lucro. A manera enunciativa y no limitativa, incluye además los siguientes actos

- a. La edición gráfica y de estilo del Trabajo Final de Graduación y/o parte de este.
- b. La publicación y reproducción íntegra de la obra y/o parte de esta, tanto por medios impresos como electrónicos, en el cual se incluye Internet y cualquier otra tecnología conocida o por conocer.
- c. La traducción a cualquier idioma o dialecto del Trabajo Final de Graduación o parte de este.
- d. La generación de obras derivadas a partir del documento original, respetando siempre los derechos de autor.
- e. La adaptación de la obra a formatos de lectura, sonido, voz y cualquier otra representación o mecanismo técnico disponible, que posibilite su acceso para personas no videntes parcial o totalmente, o con alguna otra forma de capacidades especiales que le impida su acceso a la lectura convencional del Trabajo Final de Graduación.
- f. La distribución y puesta a disposición de la obra al público, de tal forma que el público pueda tener acceso a esta desde el momento y lugar que cada uno elija, a través de los mecanismos físicos o electrónicos disponibles.
- g. Cualquier otra forma de utilización, proceso o sistema conocido o por conocerse que se relacione con las actividades y fines académicos vinculados a la Instancia Académica MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN y la Biblioteca JOAQUÍN GARCÍA MONGE de la Universidad Nacional.

De acuerdo con lo anterior, autorizo a que mi Trabajo Final de Graduación, se publique, comunique públicamente y se distribuya bajo los lineamientos establecidos por la Universidad Nacional en cuanto al uso de las licencias gratuitas en las publicaciones en acceso abierto (Creative Commons [https://creativecommons.org/choose/?lang=es\\_es](https://creativecommons.org/choose/?lang=es_es))

7. Acepto que el Trabajo Final de Graduación aportado, sea sometido al proceso de curación de metadatos por personal bibliotecólogo asignado para administrar el RAI de la comunidad de la Biblioteca JOAQUÍN GARCÍA MONGE cuanto a requerimientos bibliográficos. (Normas técnicas de curaduría de metadatos del RAI)

10. Reconozco que la Biblioteca JOAQUÍN GARCÍA MONGE actúe con diligencia para evitar en el Repositorio Académico Institucional (RAI) de la Universidad Nacional, contenidos ilícitos. En caso de identificar o que tenga conocimiento efectivo de la existencia de infracciones a los

derechos de propiedad intelectual, se reserva el derecho de proceder a embargar el acceso durante el trámite del debido proceso para comprobar el incumplimiento y en caso de verificarse la falta, retirar definitivamente el acceso al Trabajo Final de Graduación depositado.

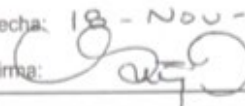
11. De conformidad con el artículo 87 del Reglamento general del proceso de enseñanza y aprendizaje de la Universidad Nacional, lo resuelto en la Comisión de Trabajo Final de Graduación, y el Tribunal Evaluador en la defensa celebrada el día Viernes 19 de noviembre del 2025 a las 20 horas acepto que se aplique la confidencialidad parcial del TFG según los términos previamente acordados.

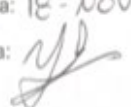
Acepto que la divulgación y puesta a disposición al público del Trabajo Final de Graduación, salvo los posibles términos de confidencialidad acordados para cada caso. Así como la presente autorización de uso de la obra, se registrará por la normativa institucional de la Universidad Nacional, Costa Rica y la legislación de la República de Costa Rica. Adicionalmente, en caso de cualquier eventual diferencia de criterio o disputa futura, acepto que esta se dirimirá de acuerdo con los mecanismos de Resolución Alternativa de Conflictos y la Jurisdicción Costarricense.

|                                          |                                    |
|------------------------------------------|------------------------------------|
| Nombre y apellidos de la persona autora: | Johan Martin Arrieta Elizondo      |
| Cédula de identidad:                     | 7-1576-0986                        |
| Correo electrónico personal:             | johanarrieta22@gmail.com           |
| Nombre de la Instancia Académica:        | Universidad Nacional de Costa Rica |
| Fecha de entrega:                        | 19/11/2025                         |
| Firma:                                   | Johan M. Arrieta E.                |

\*Duplique esta tabla en caso de ser más de una persona autora

Como requisito legal, la firma de las personas autoras debe incluir la firma de 2 personas testigos.  
(NO APLICA PARA LAS FIRMAS EN FORMATO DIGITAL)

Nombre y apellidos de la persona testigo 1: Evelyn Suárez Arce  
Cédula de identidad: 206910527  
Número telefónico: 8534 1737  
Fecha: 18 - Nov - 25  
Firma: 

Nombre y apellidos de la persona testigo 2: Yahir Marchena Cascañe  
Cédula de identidad: 504570901  
Número telefónico: 8633 5087  
Fecha: 18 - NOV - 25  
Firma: 



## **DEDICATORIA**

A Flor Antonia Elizondo Torres, mi madre, por inculcarme desde niño los valores de esfuerzo, perseverancia y dedicación. Tu ejemplo de vida y tus sabios consejos han sido una guía en mi trayectoria académica y personal. Siempre encontré en tus palabras la fortaleza necesaria para continuar, incluso en los momentos más complicados.

A Yeimy Rodríguez Alvarado, mi filóloga, por tu valiosa dedicación, profesionalismo y guía a lo largo del desarrollo de este trabajo final de graduación. Tu apoyo fue determinante para la estructuración del contenido, la formación de las ideas y la claridad en la expresión de cada uno de los conceptos que conforman esta investigación. Tu labor enriqueció significativamente este proyecto, y por ello te estaré siempre agradecido.

A todas ustedes, les dedico este logro con el más profundo aprecio y gratitud.

**Johan Martin Arrieta Elizondo**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco profundamente a la profesora Xenia Guerrero Arias, quien fue el profesor guía durante los cursos Proyecto Final de Graduación I y II, por su invaluable orientación, experiencia, paciencia y prontitud en las respuestas durante el desarrollo del trabajo final de graduación. Su apoyo constante y su aporte intelectual fueron fundamentales para alcanzar este proyecto.

Extiendo mi más sincera gratitud a los profesionales encargados de las evaluaciones pares:

M.Sc. Lawrence Fowks Peña,

M.Sc. Carlos Andres Obando Jimenez,

M.Sc. Alex Daniel Villegas Carranza,

Por sus aportes, comentarios, recomendaciones y por compartir su conocimiento técnico-profesional, lo cual enriqueció significativamente este trabajo final de graduación. Su contribución fue de vital importancia para aumentar la calidad y el rigor de esta investigación.

A todos ustedes, gracias por formar parte de este importante logro académico.

**Johan Martin Arrieta Elizondo**

## **MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR**

**Máster Eduardo Mena Ugalde**

Coordinador del posgrado o su representante

**Xenia Guerrero Arias**

Tutor de tesis

**Tomás Rodríguez Arias**

Miembro tribunal evaluador



## RESUMEN

Los hostales en Costa Rica desempeñan un papel estratégico en el turismo al ofrecer alojamiento accesible y flexible, contribuyendo a la democratización del turismo y a la diversificación de los flujos turísticos. No obstante, estos establecimientos enfrentan desafíos importantes en adopción digital y modernización tecnológica, derivados de limitaciones financieras, baja capacitación y estructuras organizativas informales. Esta investigación, de enfoque cualitativo y aplicado, combina revisión documental y entrevistas a trece administradores de hostales para identificar barreras y oportunidades en la gestión digital.

A partir de la triangulación de hallazgos, se propone un lineamiento estratégico contextualizado que busca mejorar la competitividad y eficiencia operativa de los hostales, considerando sus características y limitaciones, y que será evaluado por expertos para garantizar su pertinencia y aplicabilidad. Los resultados muestran que, aunque existe consenso en la literatura sobre que la adopción digital mejora la eficiencia y competitividad hostelera, la mayoría de los modelos provienen de contextos más favorables que el costarricense, por lo que las estrategias deben adaptarse a las condiciones locales. Asimismo, se evidencia que, si bien los administradores reconocen la importancia de la digitalización, su implementación sigue siendo básica o intermedia, centrada en reservas en línea y presencia en redes sociales, con escaso uso de soluciones avanzadas. El lineamiento propuesto integra ejes estratégicos, niveles de inversión y un sistema de indicadores que facilitan su implementación y mejora continua.

**Palabras claves:** Hostales, Adopción digital, evaluación de pares

# ÍNDICE GENERAL

## Contenido

|                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------|-----|
| DEDICATORIA                                                   | ii  |
| AGRADECIMIENTOS                                               | iii |
| ACTA DE APROBACIÓN                                            | iv  |
| DECLARACIÓN JURADA                                            | iv  |
| RESUMEN                                                       | v   |
| ÍNDICE GENERAL                                                | vi  |
| ÍNDICE DE TABLAS                                              | vii |
| ÍNDICE DE FIGURA                                              | ix  |
| CAPÍTULO I. EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA                      | 1   |
| 1. El problema y su importancia                               | 2   |
| 1.1.                                                          | 2   |
| 1.2.                                                          | 5   |
| 1.3.                                                          | 6   |
| 1.4.                                                          | 7   |
| 1.4.1. Objetivo general                                       | 7   |
| 1.4.2. Objetivos específicos                                  | 7   |
| CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL                      | 9   |
| 2.Marco teórico                                               | 10  |
| 2.1.                                                          | 10  |
| 2.1.1.                                                        | 11  |
| 2.1.2.                                                        | 12  |
| 2.2.                                                          | 13  |
| 2.2.1.                                                        | 15  |
| 2.2.2.                                                        | 17  |
| 2.2.3.                                                        | 18  |
| 2.1.4. Impacto de la digitalización en el turismo y hospedaje | 20  |
| 2.3.                                                          | 23  |

|                                                   |    |    |
|---------------------------------------------------|----|----|
| 2.3.1.                                            | 24 |    |
| 2.3.2.                                            | 24 |    |
| 2.3.3.                                            | 27 |    |
| 2.3.4.                                            | 28 |    |
| 2.3.5.                                            | 29 |    |
| 2.3.6.                                            | 30 |    |
| 2.4.                                              | 31 |    |
| 2.4.1.                                            | 31 |    |
| 2.4.2.                                            | 32 |    |
| 2.4.3.                                            | 32 |    |
| 2.5.                                              | 33 |    |
| 2.6.                                              | 33 |    |
| 2.6.1.                                            | 34 |    |
| 2.6.2.                                            | 34 |    |
| CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO                  |    | 36 |
| 3. Marco metodológico                             |    | 37 |
| 3.1.                                              | 37 |    |
| 3.2.                                              | 38 |    |
| 3.3.                                              | 41 |    |
| 3.4.                                              | 42 |    |
| 3.4.1.                                            | 42 |    |
| 3.4.2.                                            | 45 |    |
| 3.5.                                              | 45 |    |
| 3.5.1.                                            | 46 |    |
| 3.5.2.                                            | 47 |    |
| 3.5.3.                                            | 48 |    |
| 3.6.                                              | 49 |    |
| 3.7.                                              | 55 |    |
| CAPÍTULO IV. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS |    | 57 |
| 4.1.                                              | 58 |    |
| 4.2.                                              | 59 |    |

|         |    |
|---------|----|
| 4.3.    | 62 |
| 4.3.1.  | 63 |
| 4.3.2.  | 64 |
| 4.3.3.  | 64 |
| 4.3.4.  | 65 |
| 4.3.5.  | 66 |
| 4.3.6.  | 67 |
| 4.3.7.  | 68 |
| 4.3.8.  | 68 |
| 4.3.9.  | 68 |
| 4.3.10. | 69 |
| 4.3.11. | 70 |
| 4.3.12. | 70 |
| 4.3.13. | 70 |
| 4.3.14. | 71 |
| 4.3.15. | 72 |
| 4.3.16. | 73 |
| 4.3.17. | 75 |
| 4.3.18. | 76 |
| 4.3.19. | 78 |
| 4.3.20. | 78 |
| 4.3.21. | 79 |
| 4.3.22. | 79 |
| 4.3.23. | 80 |
| 4.3.24. | 81 |

## CAPÍTULO V. SOLUCIÓN DEL PROBLEMA

83

|          |    |
|----------|----|
| 5.1.     | 84 |
| 5.1.1.   | 86 |
| 5.1.2.   | 86 |
| 5.1.3.   | 90 |
| 5.1.3.1. | 90 |

|                                              |     |     |
|----------------------------------------------|-----|-----|
| 5.1.3.2.                                     | 90  |     |
| 5.1.3.3.                                     | 90  |     |
| 5.1.3.4.                                     | 91  |     |
| 5.1.3.5.                                     | 91  |     |
| 5.1.4.                                       | 91  |     |
| 5.1.4.1.                                     | 91  |     |
| 5.1.4.2.                                     | 92  |     |
| 5.1.4.3.                                     | 92  |     |
| 5.1.4.4.                                     | 92  |     |
| 5.1.4.5.                                     | 92  |     |
| 5.1.5.                                       | 93  |     |
| 5.1.6.                                       | 93  |     |
| 5.1.7.                                       | 94  |     |
| 5.1.7.1.                                     | 96  |     |
| 5.1.7.2.                                     | 96  |     |
| 5.1.7.3.                                     | 97  |     |
| 5.1.7.4.                                     | 97  |     |
| 5.1.7.5.                                     | 97  |     |
| CAPÍTULO VI. PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN |     | 98  |
| 5.1.                                         | 99  |     |
| CAPÍTULO VII. REVISIÓN DE PARES              |     | 106 |
| 6.1.                                         | 107 |     |
| 6.2. Perfil de los entrevistados expertos    |     | 112 |
| 6.2.                                         | 113 |     |
| 6.3.                                         | 115 |     |
| CAPÍTULO VIII. ANÁLISIS FINANCIERO           |     | 116 |
| 7.1.                                         | 117 |     |
| 7.1.                                         | 118 |     |
| 7.1.1.                                       | 118 |     |
| 7.1.2.                                       | 119 |     |
| 7.1.3.                                       | 120 |     |

|                                                                           |     |     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----|-----|
| 7.1.4.                                                                    | 123 |     |
| 7.1.5.                                                                    | 123 |     |
| 7.2.                                                                      | 124 |     |
| 7.2.1.                                                                    | 124 |     |
| 7.2.2.                                                                    | 125 |     |
| 7.2.3.                                                                    | 126 |     |
| 7.2.4.                                                                    | 129 |     |
| 7.2.5.                                                                    | 130 |     |
| 7.3.                                                                      | 131 |     |
| 7.3.1.                                                                    | 131 |     |
| 7.3.2.                                                                    | 132 |     |
| 7.3.3.                                                                    | 133 |     |
| 7.3.4.                                                                    | 136 |     |
| 7.3.5.                                                                    | 137 |     |
| 7.4.                                                                      | 137 |     |
| CAPÍTULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES                               |     | 139 |
| 8.1.                                                                      | 140 |     |
| 8.2.                                                                      | 142 |     |
| CAPÍTULO X. ANÁLISIS RETROSPECTIVO                                        |     | 143 |
| 9.1.                                                                      | 144 |     |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS                                                |     | 146 |
| ANEXO                                                                     |     | 156 |
| Anexo 1. Metas por alcanzar                                               |     | 157 |
| Anexo 2. Revisión documental                                              |     | 159 |
| Anexo 3. Entrevista                                                       |     | 160 |
| Anexo 4. Revisión documental de mercados de hosteleros y adopción digital |     | 166 |
| Anexo 5. Carta de validación de entrevista                                |     | 168 |
| Anexo 6. Prueba de pares primer experto                                   |     | 169 |
| Anexo 7. Prueba de pares segundo experto                                  |     | 171 |
| Anexo 8. Prueba de pares tercer experto                                   |     | 173 |





## **ÍNDICE DE TABLAS**

|                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 1 Ejes temáticos de revisión                                              | 48  |
| Tabla 2 Operalización de variables                                              | 50  |
| Tabla 3 Cronograma propuesto                                                    | 55  |
| Tabla 4 Modelo aplicado a Hostales                                              | 81  |
| Tabla 5 Procesos clave de digitalización para hostales                          | 88  |
| Tabla 6 Propuesta de lineamientos básicos según tres rangos de inversión        | 93  |
| Tabla 7 Indicadores para medir éxito del lineamiento                            | 94  |
| Tabla 8 Plantilla de trabajo – Matriz de diagnóstico inicial                    | 100 |
| Tabla 9 Plantilla de selección de herramientas                                  | 101 |
| Tabla 10 Plantilla de implementación de procesos                                | 102 |
| Tabla 11 Plantilla de evaluación y mejora continua                              | 103 |
| Tabla 12 Costos de recurso humano de la planilla del hostel                     | 119 |
| Tabla 13 Costos de herramientas empleadas por el del hotel                      | 120 |
| Tabla 14 Costo laboral mensual y anual de un hostel de categoría básica         | 122 |
| Tabla 15 Detalles de flujo de caja para un hostel de categoría básica           | 123 |
| Tabla 16 Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR) | 123 |
| Tabla 17 Recuperación de la Inversión un hostel de categoría básica             | 124 |
| Tabla 18 Costos de recurso humano de la planilla del hostel inversión media     | 125 |
| Tabla 19 Costos de herramientas empleadas a por el del hostel inversión media   | 126 |
| Tabla 20 Costo laboral mensual y anual de un hostel de categoría intermedia     | 128 |
| Tabla 21 Detalles de flujo de caja para un hostel de categoría Intermedia       | 129 |
| Tabla 22 Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR) | 129 |

|                                                                                  |     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabla 23 Recuperación de la Inversión un hostel de categoría Intermedia          | 130 |
| Tabla 24 Costos de recurso humano de la planilla del hostel inversión avanzada   | 131 |
| Tabla 25 Costos de herramientas empleadas a por el del hostel inversión avanzada | 132 |
| Tabla 26 Costo laboral mensual y anual de un hostel de categoría Avanzada        | 134 |
| Tabla 27 Detalles de flujo de caja para un hostel de categoría Avanzada          | 135 |
| Tabla 28 Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)  | 136 |
| Tabla 29 Recuperación de la Inversión un hostel de categoría avanzada            | 136 |

## ÍNDICE DE FIGURA

|                                                                                               |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Figura 1 Gráfico de distribución de los entrevistados según su cargo o formación              | 63  |
| Figura 2 Gráfico comparativo entre número de habitaciones y capacidad de huéspedes por hostel | 65  |
| Figura 3 Gráfico de segmentos de clientes a los que se dirigen los hostales                   | 66  |
| Figura 4 Gráfico sobre hostales con página Web propiaFuente: Elaboración propia (2025)        | 68  |
| Figura 5 Gráfico tipo de automatización                                                       | 69  |
| Figura 6 Gráficos principales barreras                                                        | 71  |
| Figura 7 Gráfico sobre capacitación del personal                                              | 72  |
| Figura 8 Planes o expectativas                                                                | 74  |
| Figura 9 Gráfico sobre opciones que debe considerar la propuesta                              | 75  |
| Figura 10 Gráfico sobre adopción de nuevas tecnologías                                        | 76  |
| Figura 11 Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica       | 85  |
| Figura 12 Cronograma de actividades                                                           | 104 |

## **CAPÍTULO I. EL PROBLEMA Y SU IMPORTANCIA**

## **1. El problema y su importancia**

### **1.1. Antecedentes**

Los hostales en Costa Rica cumplen una función estratégica del sector turístico al ofrecer un alojamiento accesible y flexible, especialmente orientado a jóvenes mochileros, viajeros con presupuesto determinado, estudiantes de instituciones educativas extranjeras, particularmente de Estados Unidos, y voluntariado internacional involucrados en proyectos de carácter social o ambiental; en vista de esta diversidad, esta oferta logra responder a la creciente demanda de experiencias turísticas asequibles y a la tendencia global de movilidad juvenil y voluntariado internacional, lo que contribuye a la democratización del acceso al turismo y a la ampliación de los flujos turísticos hacia el país (Méndez & Azofeifa, 2020).

Según el Banco Central de Costa Rica (2024), el turismo representa alrededor del 8,2 % del Producto Interno Bruto (PIB), consolidándose como uno de los principales motores económicos nacionales. Dentro de este sector, el subsector de alojamiento es particularmente relevante, ya que más del 40 % de la participación económica del turismo corresponde a los servicios de alojamiento, comidas y bebidas (Benavides, 2020). Además, cerca del 8 % de la fuerza laboral costarricense está empleada en actividades relacionadas con alojamiento y servicios de comida, lo cual justifica el impacto socioeconómico del sector (Méndez & Azofeifa, 2020).

A diferencia de la hotelería tradicional, los hostales suelen operar con márgenes de ganancias más bajos y estructuras organizacionales informales, lo cual restringe su capacidad de inversión en modernización tecnológica y en certificaciones de sostenibilidad, como lo indica el Instituto Costarricense de Turismo (ICT, 2023). No obstante, su aporte trasciende la rentabilidad inmediata, ya que este subgrupo logra facilitar el intercambio cultural, la integración social y la

generación de empleos locales, aspectos ampliamente destacados dentro del sector turismo, especialmente del sostenible y de desarrollo comunitario (Méndez & Azofeifa, 2020; ICT, 2023).

De acuerdo con Gutiérrez (2023), el principal problema de los hostales es que muchos de estos establecimientos enfrentan desafíos importantes en términos de modernización tecnológica, lo cual limita su competitividad y capacidad para adaptarse a las actuales demandas del mercado enfrentan serias limitaciones de accesibilidad a modelos y herramientas tecnológicas, debido a factores como costos, falta de asistencia técnica y bajo nivel de escolaridad, que dificultan la implementación de sistemas de gestión de calidad y digitalización de procesos. Estas barreras impactan especialmente a las microempresas y emprendimientos informales, que constituyen la mayoría del sector turístico nacional, incluyendo muchos hostales.

Entre los problemas más comunes se encuentra la gestión manual de reservas, la escasa digitalización de los sistemas financieros y la limitada interacción con los clientes a través de plataformas digitales (Castro, 2023). Asimismo, un estudio desarrollado por Sotomayor et al. (2021) para la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señala que una de las principales barreras para la adopción de herramientas digitales en los hostales radica en la falta de capacitación, el desconocimiento de los beneficios tecnológicos y la resistencia al cambio. Esta situación se ve agravada por una percepción generalizada, especialmente en zonas rurales, que considera la tecnología como un gasto innecesario, actitud característica de sectores informales como el de los hostales (Rodríguez, 2022).

Este panorama coincide con los retos tecnológicos generales que enfrenta el país, donde la infraestructura y la capacidad en tecnologías de información aún requiere fortalecerse para que sectores como el turismo puedan aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece la innovación digital (Gómez, 2023). Lo anterior, concuerda con un artículo publicado por la revista

digital Summa (2023), la cual menciona que la incorporación de tecnologías y automatización ha demostrado mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente, pero su adopción en hostales es limitada debido a las barreras mencionadas anteriormente.

En este contexto, resulta fundamental desarrollar una investigación que analice, desde una perspectiva teórica y contextualizada, las condiciones actuales de los hostales costarricenses en términos de adopción digital, competitividad y operatividad, para generar una propuesta que oriente su adopción hacia modelos más adaptados a sus características y limitaciones específicas. La presente investigación responde a una necesidad concreta del sector, articulando una revisión teórica especializada y un estudio de mercado, lo que permite contrastar las tendencias globales con la realidad local y, en consecuencia, plantear lineamientos estratégicos factibles que fortalezcan la competitividad e impulsen la adopción digital efectiva de los hostales en Costa Rica.

## 1.2. Justificación

En la actualidad, los hostales en Costa Rica enfrentan desafíos operativos debido a la falta de herramientas tecnológicas, lo que afecta la eficiencia y la capacidad de optimizar recursos. Esta afirmación se fundamenta en el informe elaborado por Peralta (2021), para el CEPAL, donde se analizan las limitaciones que enfrentan las micro, pequeñas y medianas empresas turísticas de Centroamérica, entre ellas, los hostales en su proceso de adopción digital. El estudio identifica como principales barreras la falta de capacitación, el desconocimiento, los altos costos de implementación, las deficiencias de infraestructura en zonas rurales y la carencia de formación especializada, lo cual impactan directamente la capacidad de estos para modernizar sus operaciones y adaptarse a un mercado cada vez más digital.

A diferencia de las grandes cadenas hoteleras, esta industria suele carecer de infraestructura tecnológica y de estrategias orientadas a la adopción digital, lo cual no solo afecta sus procesos internos, sino que también compromete su visibilidad en plataformas digitales y su posicionamiento en un mercado cada vez más digitalizado (Castro 2023; Sotomayor et al., 2021). Esta brecha tecnológica se refleja en la persistencia de prácticas manuales para la gestión de reservas y finanzas, así como en una limitada interacción digital con los clientes, lo que reduce la capacidad de respuestas ante las nuevas demandas del turismo (Gutiérrez, 2023; Rodríguez, 2022).

La adopción digital ha dejado de ser una ventaja competitiva opcional para convertirse en una condición indispensable, ya que los cambios en el comportamiento del cliente final, está cada vez más direccionados a utilizar plataformas digitales, exigiendo con ello a que los hostales incorporen tecnología que mejoren su operatividad y fortalezcan su propuesta de valor (Méndez & Azofeifa, 2020; ICT, 2023).



Es necesario comprender que la adopción digital no debe verse como adquisición de tecnologías, sino más bien, como un proceso integral que implica cambios en la cultura organizacional, en los modelos de negocios y en la forma en la cual se concibe la relación con el cliente. Por ello, resulta fundamental establecer lineamientos estratégicos específicos que oriente este proceso en los hostales, considerando sus condiciones económicas, administrativas y culturales, mediante el llenado de este vacío, al integrar los hallazgos de una revisión teórica y una investigación de mercado para proponer una guía práctica, viables y contextualizada.

La relevancia del estudio radica en su potencial para contribuir al fortalecimiento de esta industria en el sector turístico, ya que al mejorar la competitividad, se espera un mejor avance de esta industria. Asimismo, desde una perspectiva académica y metodológica, la investigación aporta un enfoque integrador, aplicable en otros contextos similares dentro del sector turístico.

### **1.3.Problema**

El sector de alojamiento en Costa Rica, particularmente los hostales, constituye un componente esencial del turismo económico y del ecoturismo, al ofrecer opciones de hospedaje accesibles, flexibles y con alto valor social y cultural. No obstante, en un entorno marcado por la acelerada transformación digital del turismo, estos establecimientos enfrentan crecientes desafíos para mantenerse competitivos, sostenibles y alineados con las expectativas del turista digital.

Pese a los avances tecnológicos disponibles y al potencial que ofrecen las herramientas digitales para optimizar la gestión, mejorar la experiencia del cliente y ampliar la visibilidad comercial, muchos hostales continúan rezagados en su adopción. Este rezago se atribuye a factores como limitaciones en recursos financieros, escasa formación en gestión tecnológica, ausencia de estrategias digitales claras y la falta de lineamientos específicos para su implementación. Como

resultado, la digitalización en este subsector se manifiesta de manera fragmentada, desarticulada y poco eficaz.

Frente a esta situación, se plantea la necesidad de analizar cómo los elementos estratégicos de gestión, la percepción sobre la tecnología por parte de los administradores y el uso actual de herramientas digitales inciden en la competitividad de los hostales costarricenses. Dicho análisis permitiría identificar condiciones mínimas para una adopción tecnológica efectiva, contextualizada y sostenible.

**Pregunta de investigación:** *¿Cómo influye la adopción digital en la competitividad de los hostales en Costa Rica, considerando los elementos estratégicos de gestión y el uso de tecnologías digitales?*

## **1.4.Objetivos**

### ***1.4.1. Objetivo general***

Proponer un lineamiento estratégico para la adopción digital efectiva de hostales en Costa Rica, con base en el análisis de elementos claves para la operatividad y la competitividad digital obtenidos mediante una revisión teórica especializada e investigativa de mercado.

### ***1.4.2. Objetivos específicos***

1. Sintetizar la literatura académica y técnica relacionada con la operación, competitividad y adopción digital en el sector hostelero, con el fin de construir un marco teórico que respalde la propuesta.
2. Determinar los elementos estratégicos indispensables en la gestión y competitividad de los hostales según la revisión de literatura especializada, para fundamentar su aplicación en el contexto costarricense.

3. Analizar la percepción, el uso y necesidades tecnológicas de los hostales de Costa Rica mediante una investigación de mercado, para la definición del nivel mínimo de adopción digital que incremente su competitividad en el mercado.
4. Formular un lineamiento estratégico para la adopción digital de los hostales en Costa Rica, mediante la triangulación de los hallazgos teóricos y los resultados de la investigación de mercado, con el fin de favorecer su aplicabilidad y el aumento de la competitividad del sector.
5. Evaluar el lineamiento propuesto por medio de una evaluación de pares para depurarla.

## **CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL**

## **2.Marco teórico**

En este capítulo se desarrollan los fundamentos teóricos que sustentan la investigación orientada a proponer lineamientos estratégicos para la adopción de tecnología en la industria de hostales en Costa Rica; en vista de ello, se proponen tres ejes centrales que van a estructurar el capítulo, el primero, buscan contextualizar el papel de los hostales dentro de la industria turística costarricense; el segundo se basa en traer a colación los principios teóricos que sustentan la adopción digital en las pymes turísticas; y finalmente, los lineamientos estratégicos como herramientas para la adopción digital en organizaciones de baja complejidad

### **2.1. Desarrollo sostenible**

El concepto de desarrollo sostenible ha sido ampliamente discutido en la literatura académica, en parte debido a las complejidades que rodean su traducción desde el inglés. Como lo explican Salazar, Vergara-Romero, Sorhegui-Ortega y Garnica-Jarrín (2021), desde sus orígenes, la noción de *sustainable development* ha generado debates terminológicos en el ámbito hispano, particularmente por las distintas formas en que ha sido traducida la palabra *sustainable*, puesto que ha adoptado versiones como “apoyado”, “reforzado”, “renovable” o “equilibrado”, entre otras, lo cual se traduce en multiplicidad de riquezas y complejidad del concepto, que trasciende a una simple traducción literal.

El desarrollo sostenible ha sido un eje central en las políticas públicas de Costa Rica durante las últimas décadas, posicionando al país como un referente regional en conservación ambiental, energías renovables y turismo ecológico. Según el Ministerio de Planificación y Política Económica (MIDEPLAN) y el Ministerio de Ambiente y Energía (MINAE), (MIDEPLAN y MINAE, 2019), Costa Rica ha impulsado una ruta estratégica hacia un desarrollo sostenible e incluyente, integrando objetivos de crecimiento económico, reducción de pobreza y descarbonización de la economía, en línea con compromisos internacionales como el Acuerdo de

París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 (MIDEPLAN, MINAE, 2018). Este enfoque ha permitido consolidar políticas públicas que promueven la protección ambiental y la innovación en energías limpias, así como el fortalecimiento del turismo sostenible como motor económico.

No obstante, en años recientes el concepto de sostenibilidad en Costa Rica ha evolucionado hacia una visión más amplia e integral que trasciende el componente ambiental para incluir dimensiones económicas, sociales y tecnológicas. Tal como establece la Agenda 2030 de las Naciones Unidas, los 17 ODS promueven un enfoque multidimensional que busca equilibrar el desarrollo económico, la inclusión social y la protección ambiental, reconociendo además la importancia de la innovación tecnológica para alcanzar estos objetivos (Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo [PNUD], 2020).

### ***2.1.1. Retos actuales para el desarrollo sostenible***

Diversos informes recientes han señalado que, pese a los avances históricos en materia ambiental, Costa Rica enfrenta actualmente importantes desafíos para mantener su modelo de desarrollo sostenible, específicamente Bertilli (2025), en un reportaje publicado en *El País*, menciona que la presión del turismo, especialmente en zonas de alto valor ecológico, ha generado procesos de masificación, sobreexplotación de recursos naturales y pérdida de biodiversidad, lo que compromete los principios fundacionales del ecoturismo nacional. En una línea similar, *El Guardian* (2024) documenta la creciente tensión entre las políticas de sostenibilidad y los intereses económicos de corto plazo, ilustrada por los recientes debates sobre la posible reactivación de la exploración de hidrocarburos, que contradicen la histórica postura ambientalista del país.

Por otra parte, los informes del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD Costa Rica, 2023) y del Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN,

2023 - 2024) advierten que persisten desigualdades estructurales que limitan el acceso equitativo a las oportunidades del desarrollo sostenible. Aunque Costa Rica ha logrado niveles destacados de cobertura eléctrica mediante fuentes renovables, el acceso a tecnologías digitales sostenibles y a servicios educativos en zonas rurales sigue siendo limitado, lo cual profundiza brechas sociales y territoriales.

En este contexto, la digitalización se convierte en un eje transversal de la sostenibilidad, no solo porque permite optimizar procesos y reducir el uso de recursos, sino también porque amplía las oportunidades de inclusión en sectores con limitaciones estructurales. La industria de hostales, caracterizada por estructuras pequeñas y recursos financieros limitados, enfrenta el reto de adaptarse a estas dinámicas. La ausencia de lineamientos claros para la adopción digital puede poner en riesgo tanto su competitividad como su capacidad de alinearse con los principios de sostenibilidad que guían la política nacional.

De acuerdo con iTech (2023) incorporación de herramientas digitales puede mejorar la gestión de los recursos, optimizar los servicios ofrecidos y, al mismo tiempo, contribuir a la reducción de impactos negativos en los entornos naturales, asegurando así un equilibrio entre sostenibilidad económica, social y ambiental.

### ***2.1.2. Desarrollo sostenible como eje de la transformación digital***

En este contexto, la transformación digital debe concebirse como una herramienta estratégica que potencie los objetivos del desarrollo sostenible. Desde una perspectiva internacional, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD Costa Rica, 2023) promueve el concepto de “transformación digital sostenible”, entendido como la integración de tecnologías digitales que no solo optimicen procesos, sino que además contribuyan a la inclusión social, la equidad territorial y la sostenibilidad ambiental.

Aplicado al caso costarricense, este enfoque implica que la digitalización de sectores clave, como el turismo, la educación, la agricultura o el comercio, debe guiarse por criterios de eficiencia tecnológica, pero también por principios de accesibilidad, justicia social y mitigación del impacto ambiental. Por ejemplo, en el sector turístico, la incorporación de soluciones digitales puede facilitar plataformas de gestión sostenible de visitantes, mecanismos de trazabilidad para servicios turísticos responsables, sistemas de monitoreo energético y certificaciones ambientales asistidas por tecnologías como la inteligencia artificial o *blockchain*.

## **2.2.La industria de hostales como segmento del turismo costarricense**

Los hostales son una subindustria dentro del sector de alojamiento turístico, caracterizada por sus bajos costos, lo que atrae a viajeros interesados en experiencias auténticas y sostenibles. Este tipo de hospedaje tiene como objetivo captar a quienes valoran propuestas accesibles y con un enfoque responsable (*Little Hotelier*, s.f.). Es por ello, que se ha logrado consolidar como una opción viable para el turismo de jóvenes y viajeros independientes consistentes, quienes buscan no solo un alojamiento económico, sino también con un enfoque local y en un entorno sostenible.

Desde la perspectiva económica, el subsector de alojamiento, que incluye los hostales, representa más del 40 % de la participación económica dentro de la industria turística costarricense, la que a su vez, equivale a un 6.3 % del PIB nacional (Benavides & Salas, 2024), reflejando con ello, la importancia de estas pequeñas y medianas empresas (PYMES) no solo como una opción de alojamiento, sino como actores que contribuyen a la generación de empleos, captación de divisas y dinamismo económico en el país.

En el contexto costarricense, se considera pyme a toda unidad económica productiva con menos de cien empleados y con un volumen anual de ventas brutas inferior a los ₡100 millones, según los criterios establecidos por el Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC,



2023). Estas empresas desempeñan un papel esencial en la estructura económica nacional debido a su flexibilidad, su capacidad de adaptación a las condiciones del entorno y su contribución al desarrollo local y sostenible.

De acuerdo con Delisle y Jolin (2018), en su libro *¿Es posible otro turismo?*, los hostales desempeñan un papel clave en la diversificación de la oferta turística al complementar la hostelería tradicional con una propuesta flexible, económica y orientada a la sostenibilidad, respondiendo tanto a las tendencias globales de la demanda como al posicionamiento que busca Costa Rica como un destino comprometido con el turismo responsable.

Adicionalmente, numerosos hostales han comenzado a alinearse con los principios del Programa de Certificación para la Sostenibilidad Turística (CST), impulsado por el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), y avalado por el Consejo Global de Turismo Sostenible (GSTC), lo cual no solo mejora su posicionamiento ante un mercado global cada vez más consciente del impacto de sus decisiones de viaje, sino que también permite acceder a beneficios institucionales, mejorar su reputación digital y construir relaciones más sólidas con sus comunidades anfitrionas. Estas prácticas refuerzan la visión del turismo como una herramienta de desarrollo sostenible, donde la inclusión de pequeños actores como los hostales es fundamental para la resiliencia del ecosistema turístico.

La sostenibilidad en el sector alojamiento se manifiesta en prácticas concretas como el uso de energías renovables, manejo responsable de residuos, uso de productos biodegradables y programas de educación ambiental para el personal y el visitante (Gutiérrez, 2023). Estas acciones no solo contribuyen a la conservación ambiental sino que responden a la creciente preferencia de los viajeros.

El Plan Nacional de Turismo 2022-2027 elaborado por el Instituto Costarricense de Turismo (ICT) refuerza esta orientación estratégica, promoviendo el desarrollo de un turismo sostenible, inclusivo y competitivo que impulse la diversificación de la oferta y la innovación en productos turísticos, con especial énfasis en la conservación de la biodiversidad y el fortalecimiento de las comunidades locales (Instituto Costarricense de Turismo [ICT], 2022). En este marco, los hostales son actores estratégicos para alcanzar los objetivos nacionales, al ofrecer experiencias auténticas y sostenibles que atraen a un segmento creciente de turistas conscientes y responsables.

Finalmente, Benavides y Salas (2024) en su estudio realizado para la revista *Economía y Sociedad*, menciona la recuperación sostenida del turismo en Costa Rica y la creciente demanda por experiencias personalizadas y sostenibles proyectan un futuro prometedor para la industria de hostales. La combinación de bajos costos, autenticidad y compromiso ambiental posiciona a este segmento como un pilar fundamental para el desarrollo turístico inclusivo y sostenible del país (Benavides & Salas, 2024).

### **2.2.1. Definición y diferenciación entre hoteles y hostales**

Los hostales y hoteles son dos tipos principales de alojamiento turístico que, aunque comparten el mismo objetivo, que es hospedar viajeros, se diferencian en la estructura, servicio y público objetivo. De acuerdo con la información publicada por el sitio web *Little Hotelier* (s.f.) los hoteles suelen ser establecimientos más grandes, con una amplia gama de servicios y comodidades, orientados a ofrecer una experiencia integral y personalizada, mientras que los hostales se caracterizan por ser una opción más económica, con un enfoque más informal comunitario y personalizado.

Según el Plan Nacional de Turismo de Costa Rica 2022-2027 (Instituto Costarricense de Turismo [ICT], 2022), los hoteles están regulados bajo estándares que garantizan servicios específicos, incluyendo recepción 24 horas, limpieza diaria, seguridad, y en muchos casos, servicios complementarios como restaurantes, piscinas y gimnasios. Por su parte, los hostales suelen ofrecer servicios básicos de alojamiento, con espacios compartidos como dormitorios y áreas comunes, lo que favorece la interacción entre huéspedes y un ambiente más comunitario (ICT, 2022).

Asimismo, Romero (2025) menciona que en términos de mercado el hotel está dirigido a una amplia gama de turistas, desde viajeros de negocio hasta familias y turistas de lujo, con tarifas que responden a la categoría y ubicación de este. En contraste, con los hostales que están dirigidos principalmente a viajeros jóvenes y turistas con presupuesto limitado, que priorizan la experiencia auténtica y la conexión con la cultura local sobre el lujo o la exclusividad.

Finalmente, la regulación y certificación también marcan diferencias, ya que los hoteles deben cumplir con estrictas normativas de seguridad, calidad y sostenibilidad para obtener certificaciones oficiales, mientras que los hostales, aunque también regulados, suelen tener mayor flexibilidad operativa, lo que les permite adaptarse rápidamente a las tendencias del turismo y a las necesidades específicas de su nicho de mercado (ICT, 2022).

Como se mencionó previamente, ambos comparten una función básica, se diferencian en temas de tamaño, servicios, público objetivo, experiencia ofrecida y enfoque, lo cual demuestra la diversidad de ofertas atendiendo a distintos segmentos y potenciando el desarrollo sostenible del sector.

### **2.2.2. Contribución económica y social del segmento**

El segmento de hostales dentro del sector alojamiento turístico en Costa Rica representa un componente significativo en la economía nacional, especialmente en la generación de empleo y dinamización de comunidades locales. Las pequeñas y medianas empresas (PYMES), entre las que se incluyen muchos hostales, son clave para la absorción laboral, sobre todo en zonas rurales y destinos emergentes, donde fomentan el desarrollo local y la diversificación económica (Benavides & Salas, 2024; ICT, 2022).

Asimismo, Benavides & Salas (2024), mencionan que el sector alojamiento, el cual incluye hoteles y hostales, impulsa la dinamización de otras actividades económicas relacionadas, como la gastronomía, el transporte y los servicios culturales, generando un efecto multiplicador en la economía nacional. Esta interrelación contribuye no solo a la creación de empleos directos e indirectos, sino también al bienestar social de las comunidades receptoras, promoviendo un turismo más inclusivo y sostenible.

Además, estudios académicos centrados en políticas sociales y desarrollo comunitario, como los de González & Pérez (2023) y Gutiérrez (2023), destacan que los hostales fomentan la inclusión social y económica, al ofrecer oportunidades de empleo a jóvenes y poblaciones locales tradicionalmente marginadas, contribuyendo a la formalización laboral y al fortalecimiento de economías comunitarias.

El turismo rural y comunitario, en el cual los hostales son actores estratégicos, se ha consolidado como un motor para el desarrollo local sostenible, generando beneficios económicos directos y fortaleciendo la identidad cultural y social de las comunidades anfitrionas

### **2.2.3. Tendencias del sector turístico y de hospedaje a nivel mundial y nacional**

En cuanto a las tendencias del sector turismo a nivel mundial, se puede afirmar que estas están experimentando una transformación en función de la experiencia, la integración de tecnologías y la digitalización de procesos.

Según el reporte 2025 Travel Industry Outlook de Deloitte (2025), se menciona que:

El entusiasmo por las experiencias después de la pandemia ha impulsado tres años de crecimiento en gran parte de la industria de viajes. Métricas como el volumen de pasajeros aéreos y los ingresos hoteleros por habitación disponible han alcanzado o superado en gran medida los niveles del [año] 2019. Los proveedores de viajes, las plataformas en línea y los destinos continúan invirtiendo en atraer huéspedes y usuarios. Dos años de experimentación con inteligencia artificial generativa han comenzado a revelar oportunidades prometedoras para la tecnología. La fuerte demanda de viajes está despertando el interés de socios de otras industrias de consumo (Crowley et al., 2025, p. 3).

Como se observa en la cita anterior, el crecimiento ha impulsado a la industria a una adopción acelerada de tecnologías como la inteligencia artificial, el análisis de datos y la automatización para optimizar la gestión de reservas, personalizar la experiencia del huésped y mejorar la eficiencia operativa. Sin embargo, esta digitalización no solo responde a la demanda creciente, sino que también es un factor clave en la competitividad industrial, especialmente en sectores tan reducidos como los hostales, donde la incorporación puede facilitar la gestión, ampliar canales y ofrecer experiencias únicas.

De acuerdo con el Informe sobre el Mercado Mundial de los Viajes 2024, elaborado por Phocuswright (2024), el sector turístico global experimenta un crecimiento sostenido impulsado

por la digitalización. Según este estudio, se proyecta que para el año 2026, aproximadamente el 65 % del total de las reservas de viajes se realizará en línea, lo cual evidencia una transformación estructural en los mecanismos de comercialización y acceso a servicios turísticos. Este incremento se atribuye, en gran medida, a la evolución en el comportamiento de los consumidores, la mejora de la infraestructura digital y los avances tecnológicos que permiten una mayor personalización de la experiencia del viajero.

Asimismo, el informe señala que el mercado mundial de viajes crecerá entre un 6 % y un 10 % anual hasta 2026, superando los niveles prepandémicos, con un incremento del 24 % en las reservas brutas durante el año 2023, lo que representa un gasto total de 1,5 billones de dólares estadounidenses. Estas cifras reflejan no solo la resiliencia del sector, sino también su capacidad de adaptación y transformación en un entorno marcado por la innovación tecnológica y el cambio en las dinámicas de consumo (Phocuswright, 2024). En el contexto nacional, Costa Rica se consolida como un referente internacional en turismo sostenible, naturaleza y viajes regenerativos, ya que destaca por su extensa red de parques nacionales su compromiso con la conservación y participación comunitaria, lo que lo posiciona como líder mundial en ecoturismo (Forbes Centroamérica, 2025). Y esta reputación impulsa la demanda de experiencias turísticas que integren la sostenibilidad con la adopción tecnológica.

De acuerdo con datos recientes del Instituto Costarricense de Turismo (ICT, 2022-2027) y reportes especializados como el de *Tico Times* (2025), el sector turístico nacional muestra una recuperación sostenida postpandemia, con un aumento del 4.6 % en la llegada de turistas por vía aérea durante el primer cuatrimestre de 2025, impulsado principalmente por visitantes de Estados Unidos, México, Reino Unido, España y Alemania; esta recuperación es resultado de estrategias de diversificación de mercados y fortalecimiento de la conectividad aérea, incluyendo nuevas rutas

directas desde Europa y América Latina, así como la consolidación en mercados emergentes como Brasil y Colombia (ICT, 2022-2027)

De acuerdo con el periódico en línea *Delfino.cr* (2025), el Plan Nacional de Turismo 2022-2027 del Instituto Costarricense de Turismo proyecta un crecimiento del sector del 2,7 % para 2025, con énfasis en diversificar mercados y promover el turismo sostenible, rural y basado en la naturaleza. En este contexto, eventos como Expotur 2025 se posicionan como plataformas estratégicas para fortalecer la competitividad turística, facilitando alianzas comerciales y la promoción del país en mercados internacionales clave.

No obstante, el país enfrenta desafíos para mantener esta competitividad frente a destinos emergentes con ofertas económicas y agresivas estrategias de mercadeo, lo que subraya la importancia de la innovación tecnológica y la mejora continua en la experiencia turística.

#### ***2.1.4. Impacto de la digitalización en el turismo y hospedaje***

Según menciona Kaur, Dhir, Talwar y Alrasheedi (2023), para la revista científica *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, el proceso digitalización ha tenido un impacto transformador en múltiples sectores económicos, y el turismo no ha sido la excepción. En la era postpandemia, la adopción de tecnologías digitales ha dejado de ser un valor agregado para convertirse en un requisito esencial de competitividad y sostenibilidad en el sector turístico y hotelero. Este proceso ha reconfigurado la forma en que los destinos son promocionados, cómo los clientes interactúan con los servicios y cómo las empresas gestionan sus operaciones.

En el contexto costarricense, donde las PYMEs representan una parte significativa de la oferta hotelera, comprender el impacto de la digitalización resulta clave para diseñar estrategias de desarrollo y adopción tecnológica (Kaur et al., 2023).

#### **2.1.4.1. Redefinición de modelos de negocio turísticos**

Según el informe de la Organización Mundial del Turismo (UNWTO, 2022), la digitalización ha impulsado una transformación estructural en los modelos de negocio turísticos, con el objetivo de analizar cómo las nuevas tecnologías están redefiniendo la comercialización y gestión de servicios en el sector. Este estudio destaca que plataformas tecnológicas globales como Booking.com, Airbnb y Expedia han establecido nuevos estándares en la visibilidad y gestión de la oferta turística, alterando de manera significativa la cadena de valor del sector.

Como consecuencia, los hoteles, especialmente los pequeños e independientes, se han visto obligados a integrarse en estos ecosistemas digitales para mantener su competitividad. Además, tecnologías emergentes como el big data, la inteligencia artificial y los algoritmos de recomendación están permitiendo una personalización más precisa de la experiencia turística, lo que incrementa tanto la fidelización como la satisfacción del cliente (Kaur et al., 2023).

#### **2.1.4.2. Automatización de procesos y eficiencia operativa**

Según Nikopoulou, Kourouthanassis, Chasapi, Pateli, y Mylonas, (2023), en su artículo titulado “*Determinants of digital transformation in the hospitality industry: Technological, organizational, and environmental drivers*”, mencionan que en el sector de hospedaje la digitalización ha permitido optimizar procesos internos mediante la automatización y la integración de sistemas de gestión. Herramientas como los Property Management Systems (PMS),



el revenue management, el check-in digital, las llaves electrónicas y los chatbots han reducido los tiempos de atención, los errores operativos y los costos administrativos. Estas tecnologías también han incrementado la trazabilidad de las operaciones, facilitando la toma de decisiones basada en datos. Para las PYMEs hosteleras, que suelen enfrentar restricciones de personal y recursos, estas soluciones representan una oportunidad clave para mejorar la eficiencia sin requerir grandes inversiones, siempre que su implementación sea adecuada (Nikopoulou et al., 2023).

#### **2.1.4.3. Cambios en el comportamiento del turista digital**

Serravalle, Ferraris, Vrontis, y Christofi, (2021) para la revista *Tourism Management Perspectives*, analizaron cómo la digitalización ha transformado el comportamiento del turista, quien ahora asume un rol más activo en la gestión de su experiencia y demanda autonomía, inmediatez y personalización a través de plataformas digitales. El acceso instantáneo a información, la comparación de precios, la lectura de reseñas, la reserva móvil y la evaluación de criterios de sostenibilidad se han convertido en prácticas habituales. Por ello, los hostales deben adaptarse a este nuevo perfil de consumidor mediante estrategias centradas en la experiencia del usuario, la multicanalidad, el contenido personalizado y una presencia activa en redes sociales. Además, los turistas actuales valoran el uso de tecnologías que reduzcan la huella ambiental, integrando sostenibilidad y digitalización como elementos complementarios en su decisión de compra (UNDP Costa Rica, 2023).

#### **2.1.4.4. Digitalización como mecanismo de resiliencia y sostenibilidad**

Buhalis y Sinarta (2022) en su investigación "*Real-time co-creation and nowness service: Lessons from tourism and hospitality*" publicada en la revista *Journal of Tourism Futures*, demostraron que, durante la pandemia de COVID-19, las empresas turísticas con mayor grado de digitalización fueron las más resilientes, ya que pudieron migrar rápidamente a canales virtuales, automatizar procesos, gestionar reservas con flexibilidad y mantener el contacto con sus clientes, lo que facilitó una recuperación más ágil. Asimismo, la digitalización contribuye a la sostenibilidad del turismo al permitir una gestión eficiente de la energía, la reducción del uso de papel, la recolección de datos ambientales y la trazabilidad de productos locales.

En Costa Rica, reconocido internacionalmente por su enfoque en turismo sostenible, la digitalización puede potenciar esta ventaja competitiva si se articula con los objetivos ambientales y sociales del país (MICITT, 2023)

### **2.3.Adopción Digital: Fundamentos y Conceptos**

Chohan (2024), en un artículo publicado en el blog de la plataforma *Lemon Learning*, define la adopción digital, como el proceso mediante el cual las personas u organizaciones incorporan y utilizan tecnologías digitales para mejorar su desempeño, optimizar procesos y adaptarse al entorno competitivo. Este proceso va más allá de la simple implementación tecnológica, ya que implica una transformación del comportamiento organizacional, así como una aceptación activa del cambio digital (Bürgy, 2023).

En el contexto empresarial, la adopción digital involucra la incorporación de herramientas tecnológicas como software de gestión, plataformas de comercio electrónico, redes sociales, automatización de procesos o análisis de datos. No obstante, su éxito no depende únicamente de

la adquisición, sino del uso efectivo, sostenido y alineado con los objetivos estratégicos de la organización.

### ***2.3.1. Dimensiones de la adopción digital***

Diversos estudios reconocen que la adopción digital no ocurre en un solo plano, sino que responde a múltiples dimensiones:

- a) **Tecnológica:** Se refiere a las características de la tecnología, como su facilidad de uso, compatibilidad, escalabilidad y accesibilidad. Una herramienta tecnológica con una curva de aprendizaje baja y con beneficios claros tiene más posibilidades de ser adoptada exitosamente (Chohan, 2024).
- b) **Organizacional:** Involucra factores internos de la empresa, como el liderazgo, la cultura organizacional, el tamaño de la empresa, y la disponibilidad de recursos. En el caso del sector hostelero, la cultura y estructura organizativa influyen directamente en la disposición a integrar soluciones digitales (González & Vega, 2023).
- c) **Cultural:** Está relacionada con las actitudes, valores y creencias de las personas frente a la tecnología. En este sentido, la alfabetización digital, la apertura al cambio y la confianza en la tecnología son elementos claves (Bürgy, 2023).

### ***2.3.2. Beneficios y desafíos de la adopción digital***

La adopción digital trae consigo múltiples beneficios para las organizaciones, especialmente para las pequeñas y medianas empresas del sector turístico como los hostales. Diversos estudios han documentado cómo la integración de tecnologías digitales puede traducirse en mejoras operativas, estratégicas y en la relación con los clientes (EcommerceCCS, 2021;

Chohan, 2024). A continuación, se presentan los principales beneficios identificados en la literatura.

- a) **Mejora de la eficiencia operativa:** Uno de los beneficios más destacados de la adopción digital es la optimización de procesos internos mediante la automatización de tareas rutinarias y flujos de trabajo. Tecnologías como los sistemas de gestión empresarial (ERP), herramientas de reservas automatizadas o softwares de atención al cliente permiten reducir tiempos operativos, minimizar errores humanos y aumentar la productividad (Chohan, 2024).

En el caso de los hostales, esto se traduce en una reducción significativa en las cargas administrativas, permitiendo al personal enfocarse en tareas de mayor valor agregado como la atención personalizada o la mejora de los servicios. Además, el uso de sistemas digitales permite una mayor trazabilidad y control de las operaciones cotidianas.

- b) **Mayor competitividad:** La adopción digital también fortalece la capacidad de una empresa para responder ágilmente a cambios del entorno y aprovechar nuevas oportunidades en el mercado. Empresas que incorporan tecnologías emergentes pueden acceder a plataformas de promoción más efectivas, competir en igualdad de condiciones con actores más grandes, y adaptarse rápidamente a las demandas cambiantes del consumidor digital (EcommerceCCS, 2021).

En sectores de alta competencia como el turismo, la presencia digital activa (a través de canales como Google My Business, Airbnb, redes sociales o metabuscadores) se

convierte en un elemento diferenciador que puede aumentar la visibilidad del negocio, atraer nuevos segmentos de mercado y mejorar la ocupación.

- c) **Mejor experiencia del cliente:** Otro beneficio clave de la adopción digital es la mejora en la experiencia del cliente, tanto antes como durante y después de su estancia. La digitalización permite ofrecer canales de comunicación más rápidos y eficientes, sistemas de reserva en línea intuitivos, atención personalizada basada en preferencias registradas, y acceso a información útil en tiempo real (Bürgy, 2023).

Por ejemplo, herramientas como los chatbots, aplicaciones móviles, o plataformas CRM permiten una gestión más cercana de la relación con los clientes, anticipando sus necesidades y generando experiencias memorables. Esto, a su vez, influye positivamente en la fidelización y en la reputación digital del establecimiento (Zavaleta, 2021).

En cuanto a los desafíos de la adopción digital, Del Do, Villagra y Pandolfi (2023), en su estudio sobre la transformación digital en las PYMES argentinas, señalan que la resistencia al cambio, la falta de habilidades digitales y los costos de implementación constituyen las principales barreras para avanzar en este proceso. A continuación, se presentan los principales mencionado:

- a) **La resistencia al cambio:** Según Del Do et al. (2023), esta reside en el miedo a lo desconocido, la incertidumbre y la preferencia por rutinas tradicionales, lo que ralentiza la transformación digital, generado por una falta de cultura organizacional.
- b) **La falta de habilidades digitales:** Existe una carencia de capacitación y formación técnica adecuada reduce la capacidad de las empresas para seleccionar, adoptar y aprovechar tecnologías emergentes (Del Do et al., 2023)

- c) **Los costos de implementación:** Del Do et al. (2023), menciona que este es uno de los desafíos más críticos, ya que en una PYMEs los recursos financieros son limitados; además, siempre se requiere de una inversión inicial para adquirirlos.

### 2.3.3. *Modelos teóricos recientes sobre adopción digital*

Diversos marcos teóricos explican cómo y por qué las organizaciones adoptan tecnologías digitales, especialmente en el contexto de pequeñas y medianas empresas (PYMEs) en América Latina. A continuación, se presentan de forma resumida algunos de los modelos más relevantes:

- a) **Modelo TOE (*Technology–Organization–Environment*):** De acuerdo con Quirós y Díaz (2021) en su artículo sobre “*Factores determinantes en la adopción de tecnologías digitales en PYMEs*”, mencionan que este modelo sigue vigente y ha sido actualizado en múltiples estudios recientes para explicar la adopción en PYMEs latinoamericanas; además, sugieren que la adopción depende de factores tecnológicos, organizacionales y ambientales (Quirós & Díaz, 2021).
- b) **Modelos de madurez digital:** Según el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2023), estos modelos permiten clasificar a las organizaciones en distintos niveles según su avance en el uso de tecnologías digitales. Por ejemplo, en América Latina muchas PYMEs han acelerado su madurez digital durante la pandemia, evidenciando mejoras en procesos internos y en la oferta de servicios digitales.
- c) **Enfoques estratégicos:** De acuerdo con el documento de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2023), además de los modelos técnicos, se destacan enfoques basados en liderazgo transformacional, innovación abierta y gestión del cambio como elementos fundamentales para una adopción digital

efectiva. Estos enfoques enfatizan la importancia del compromiso directivo y la cultura organizacional para superar resistencias y facilitar la adopción digital (OIT, 2023).

#### **2.3.4. Barreras y Desafíos para la Adopción Digital en PYMEs**

El informe del Observatorio de MiPYMES Costa Rica (2022) identifica y analiza los principales factores estructurales que dificultan la adopción tecnológica en las pequeñas y medianas empresas del sector turismo en el país. Entre los desafíos más frecuentes se encuentran:

- a) **Limitaciones presupuestarias:** Muchas empresas carecen de los recursos financieros necesarios para invertir en infraestructura tecnológica, software y capacitación especializada (Observatorio de MiPYMES Costa Rica, 2022).
- b) **Falta de personal capacitado:** La escasez de talento digital, especialmente en zonas rurales y fuera del eje urbano central, representa una barrera crítica para la implementación efectiva de tecnologías (Arce et al., 2023).
- c) **Resistencia al cambio:** En negocios familiares o tradicionales, la cultura organizacional puede dificultar la introducción y aceptación de nuevas tecnologías (Observatorio de MiPYMES Costa Rica, 2022).

Estas limitaciones afectan la adopción de herramientas clave como sistemas de gestión hotelera (PMS), motores de reservas directas, automatización de procesos, inteligencia de mercado y soluciones digitales para fidelización.

### **2.3.5. Elementos Facilitadores de la Adopción Digital**

A pesar de las barreras que enfrentan las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) en la digitalización, existen varios factores que facilitan y potencian la adopción digital en el sector turístico. Entre los cuales se incluye:

- a) **Acceso a plataformas digitales accesibles:** De acuerdo con el Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT, 2022), mediante su postulado sobre la Estrategia Nacional de Transformación Digital, establecen marcos regulatorios y programas de acompañamiento que promueven la incorporación de tecnologías digitales en las empresas y organizaciones del sector turístico, buscando reducirla incertidumbre y brindar soporte financiero.
- b) **Acceso a plataformas digitales accesibles:** Del Do, Villagra y Pandolfi (2023), en su artículo menciona que el crecimiento de herramientas digitales basadas en modelos SaaS (Software as a Service), muchas de ellas gratuitas o de bajo costo, facilita que las PYMEs accedan a soluciones tecnológicas básicas sin necesidad de realizar grandes inversiones iniciales, permitiendo mejorar la gestión de reservas, pagos digitales, marketing y atención al cliente, aspectos clave para competir en un mercado cada vez más digitalizado.
- c) **Demanda de turistas digitales:** El Plan Nacional de Turismo 2022-2027 del Instituto Costarricense de Turismo (ICT) resalta que la experiencia del turista digital, que incluye servicios como check-in online, reservas móviles y personalización, es un factor clave que impulsa la adopción digital en el sector.



Como se observa de lo anterior, la combinación de políticas, el acceso a plataformas y la demanda creciente constituyen los principales elementos facilitadores para la adopción digital en este sector turístico.

### **2.3.6. Adopción Digital en el Caso Costarricense**

Arce, Morales y Brenes (2023), en su estudio titulado *Brecha digital y políticas públicas en Costa Rica: Evaluación crítica desde la perspectiva de equidad territorial*, destacan que el sector turístico costarricense está compuesto mayoritariamente por pequeñas y medianas empresas (PYMEs), muchas de las cuales operan fuera del ámbito urbano central. Aunque la infraestructura tecnológica es sólida en las principales ciudades, persiste una brecha digital territorial significativa que limita la adopción tecnológica en regiones fuera del Gran Área Metropolitana. Esta desigualdad se traduce en una distribución inequitativa del conocimiento digital y del acceso a tecnologías, lo que afecta directamente la capacidad de estas organizaciones para integrarse plenamente en la economía digital (Arce et al., 2023).

Por otro lado, experiencias en sectores análogos, como el comercio electrónico y la educación superior, evidencian que con una planificación estratégica y un acompañamiento adecuado es posible impulsar procesos efectivos de adopción digital, incluso en organizaciones pequeñas y ubicadas en zonas menos favorecidas (CONARE, 2024).

Por ello, la construcción de un lineamiento estratégico para hostales debe considerar no solo la disponibilidad tecnológica, sino también las capacidades organizacionales, los marcos regulatorios y el entorno competitivo, tal como lo plantean modelos como TOE, TAM y los Modelos de Madurez Digital (Arce et al., 2023).

## 2.4. Modelos y Enfoques Estratégicos para la Adopción Digital

### 2.4.1. Modelo TAM (*Technology Acceptance Model*)

De acuerdo con Haryanti, Rakhmawati, y Subriadi, (2023) en su estudio realizado para la revista *Internacional Journal of Organizational Innovation*, menciona que:

El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) continúa siendo una herramienta válida para analizar la adopción tecnológica en el sector turístico. Investigaciones recientes han ampliado este modelo incorporando variables como la autoeficacia y el disfrute percibido, especialmente en contextos de tecnologías emergentes como la realidad virtual. (Haryanti et al., 2023, s.p)

Asimismo, Davis (1989), menciona que el TAM se basa en la Teoría de la Acción Razonada (*Theory of Reasoned Action, TRA*) de Fishbein & Ajzen (1975), postula que la decisión de utilizar una tecnología está influenciada principalmente por dos constructos cognitivos:

- a) **Utilidad Percibida (Perceived Usefulness, PU):** Es el grado en que una persona cree que el uso de una tecnología mejorará su desempeño o eficiencia en una tarea determinada.
- b) **Facilidad de Uso Percibida (Perceived Ease of Use, PEOU):** Es el grado en que una persona considera que el uso de una tecnología será libre de esfuerzo.

#### 2.4.2. *Modelo TOE (Technology–Organization–Environment)*

El modelo Technology–Organization–Environment (TOE), propuesto por Tornatzky y Fleischer (1990), es un marco teórico ampliamente utilizado para analizar los factores que influyen en la adopción tecnológica en las organizaciones. Y a diferencia de modelos centrados en el individuo, este ofrece una perspectiva sistémica y contextual que integra variables internas y externas que afectan el comportamiento organizacional.

Bajo esta línea, Chatzoglou y Chatzoudes (2016), es el artículo de *Technology Acceptance Model 3 and a Research Agenda on Interventions*, mencionan que el modelo TOE identifica tres dimensiones clave que condicionan el proceso de adopción tecnológica:

- a) **Tecnológica:** Se refiere a las características de las tecnologías disponibles para la organización, como su compatibilidad, complejidad, costo, y beneficios percibidos (Chatzoglou & Chatzoudes, 2016).
- b) **Organizacional:** Considera aspectos internos como el tamaño de la empresa, la estructura, los recursos humanos y financieros, así como el grado de formalización de los procesos (Chatzoglou & Chatzoudes, 2016).
- c) **Entorno:** Incluye factores externos como la presión competitiva, la relación con proveedores y clientes, regulaciones gubernamentales, y el apoyo institucional (Chatzoglou & Chatzoudes, 2016).

#### 2.4.3. *Modelo de Madurez Digital (Digital Maturity Models)*

El concepto de madurez digital es retomado por Jafari., Khodadadi y Shahin, (2023), ya que se refiere al nivel en que una organización ha adoptado, integrado y optimizado tecnologías digitales en sus procesos, estructuras, estrategias y cultura organizacional, permitiendo evaluar su evolución tecnológica a lo largo del tiempo y orientar su adopción digital (Jafari et al., 2023). A

diferencia de modelos centrados solo en la adopción inicial de tecnología o en factores contextuales, los Modelos de Madurez Digital ofrecen una guía estructurada para avanzar hacia estadios superiores de integración, innovación y liderazgo digital, abarcando dimensiones como estrategia, liderazgo, procesos, tecnología, experiencia del cliente, cultura organizacional, talento humano y uso de datos (Deloitte, 2023).

## **2.5.Contexto Costarricense en Materia Digital**

### ***2.6.Estado de la infraestructura tecnológica en Costa Rica***

Costa Rica ha experimentado avances sustanciales en materia de infraestructura digital durante la última década, consolidándose como uno de los países con mayor penetración de internet en América Central. Según “*El informe de Digital 2024: Costa Rica*” elaborado por *DataReportal* (2024), el país cuenta con una tasa de penetración de internet del 92.5 %, lo que equivale a más de 4.8 millones de usuarios activos. Además, se reporta una velocidad promedio de conexión fija de 84.49 Mbps y una velocidad móvil de 26.54 Mbps, lo que permite una conectividad razonable para la operación de plataformas digitales tanto en entornos urbanos como rurales.

En cuanto al despliegue de nuevas tecnologías, el Gobierno de la República, a través del Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT), ha priorizado el desarrollo de redes 5G como parte de su agenda de transformación digital (MICITT, 2023).

No obstante, persisten desigualdades importantes entre zonas urbanas y rurales en términos de acceso a internet de calidad, lo que ha generado una brecha digital significativa que afecta particularmente a pequeñas y medianas empresas (PYMEs) del sector turístico ubicadas fuera del Gran Área Metropolitana (Arce et al., 2023).

### ***2.6.1. Políticas públicas y programas de apoyo a la digitalización***

El Estado costarricense ha definido una serie de políticas públicas destinadas a promover la transformación digital, tanto en el sector público como en el privado. La Estrategia Nacional de Transformación Digital 2023-2027 establece un marco de acción que busca promover el uso ético, seguro y resiliente de las tecnologías digitales, al tiempo que impulsa la colaboración multisectorial y la reducción de la brecha digital (MICITT, 2023).

Adicionalmente, se ha publicado la Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial 2024-2027, con el objetivo de fomentar la innovación tecnológica en sectores clave como la salud, la educación, el medio ambiente y el turismo. Este documento propone lineamientos claros para la adopción de soluciones basadas en inteligencia artificial, orientadas a la mejora de procesos y la toma de decisiones fundamentadas en datos (Observatorio Ecuador Digital, 2024).

Sin embargo, diversos estudios han señalado que, aunque estas políticas representan un avance importante, aún enfrentan desafíos en cuanto a su implementación efectiva. Por ejemplo, Arce, Morales y Brenes (2023) afirman que la falta de coordinación interinstitucional, la rigidez burocrática y la ausencia de indicadores de impacto limitan el alcance real de estas iniciativas, especialmente para las PYMEs que carecen de personal especializado y recursos técnicos.

### ***2.6.2. Niveles de adopción digital en sectores similares***

En sectores comparables de alojamiento, como el comercio electrónico y la educación superior, se han observado niveles de adopción digital más avanzados. Por ejemplo, en el sector comercio, Costa Rica lidera en la región centroamericana en términos de crecimiento del comercio electrónico. Se estima que el volumen de transacciones digitales alcanzará los 9.700 millones de

dólares en 2026, impulsado por la adopción de tecnologías de pago y personalización (IT Now, 2024).

Por su parte, las universidades públicas, articuladas en el Consejo Nacional de Rectores, han desarrollado una hoja de ruta de transformación digital que contempla estrategias para modernizar procesos académicos y administrativos, mejorar la experiencia del usuario y fortalecer la cultura digital institucional. Esta hoja de ruta se sustenta en modelos de madurez digital que permiten evaluar e implementar cambios progresivos con base en objetivos estratégicos definidos (CONARE, 2024).

Estos casos evidencian que, cuando existe una planificación estructurada y apoyo institucional adecuado, es posible lograr una adopción tecnológica efectiva y sostenible, lo cual puede ofrecer aprendizajes relevantes para el sector hotelero.

## **CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO**

### **3. Marco metodológico**

Este capítulo presenta el enfoque metodológico adoptado en la investigación, con el propósito de fundamentar las decisiones tomadas en cuanto al diseño de estudio, es por ello, que se detallan el enfoque, los métodos o instrumentos de recolección de datos, la población y muestra de estudio. Asimismo, se justifica la pertinencia de la metodología seleccionada en función de los objetivos planteados.

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

Previo a determinar el enfoque empleado en este estudio, es fundamental comprender qué es el enfoque de una investigación, para ello, se debe retomar lo expuesto por Belloso & Lizardo (2023) en su investigación sobre *“El proceso de investigación científica en las ciencias políticas: enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto”* donde el enfoque va a guiar la manera de abordar el problema de estudio y define la perspectiva en la cual se va a desarrollar. Este delimita no solo la perspectiva de análisis, sino también las etapas del estudio, la naturaleza de los datos, el tipo de instrumento y las técnicas a emplear.

Asimismo, estos autores retoman la clasificación propuesta por Hernández Sampieri (2014, citado en Belloso & Lizardo, 2023) que distingue tres enfoques principales, el cuantitativo, cualitativo y mixto; cada una de ellas, presentan características propias que responden a la estructura del diseño, la naturaleza y tipología de inferencias.

En términos generales, el enfoque cualitativo, explora fenómenos en profundidad mediante técnicas interpretativas, centradas en el significado, la percepción y experiencias. Por el contrario, el cuantitativo se basa en la recolección de datos numéricos, la medición de variables y el análisis estadístico. Finalmente, el mixto combina ambos métodos con el fin de enriquecer la comprensión del fenómeno de estudio (Belloso & Lizardo, 2023).



En vista que el objeto de estudio es el tema de la adopción digital en hostales costarricenses, y se requiere tanto el análisis de datos como la comprensión profunda, se opta por un enfoque cualitativo, ya que desde la percepción de los entrevistados se busca explorar e identificar significados, experiencias y percepciones, en este caso de los administradores de hostales, a partir, de la valoración asignada al uso de tecnologías, las barreras culturales y estructurales que enfrenta. Además, este enfoque favorece la construcción de propuestas contextualizadas, como lineamientos o modelos estratégicos, sustentado en el análisis interpretativo y en la aproximación teórica.

### **3.2. Tipo de investigación**

Esta investigación adopta un enfoque aplicado, cuyo propósito principal es desarrollar un lineamiento estratégico para la adopción digital en hostales costarricenses que mejore su gestión y competitividad. Como señalan Hussein, Albarq y Alabdullah (2022) en su estudio "*The role of applied research in innovation-driven economies*" publicado en *International Journal of Innovation Science*, este tipo de investigación se distingue por su orientación práctica, buscando resolver problemas concretos mediante soluciones accionables. En el contexto del sector turístico actual, el cual se ha caracterizado por procesos de cambio acelerados como la transformación digital, este enfoque resulta particularmente relevante para cerrar brechas entre la teoría y la práctica operativa.

A diferencia de la investigación básica, que busca ampliar el conocimiento teórico sin necesariamente considerar su aplicación inmediata, la investigación aplicada se enfoca en traducir el conocimiento en herramientas, modelos o estrategias concretas que respondan a una necesidad real en el entorno profesional o social (Creswell & Creswell, 2018). En el caso particular del sector hostelero, estudios recientes destacan que la falta de planificación estratégica en transformación

digital puede limitar gravemente la competitividad de los establecimientos, especialmente de los pequeños y medianos, que muchas veces operan con recursos limitados (Hussein et al.,2022).

Además, investigaciones como las de Anwar, Deliana y Suyamto (2024) en *International Journal of Management Science and Information Technology* prevén que los enfoques aplicados en el diseño de estrategias digitales permiten mejorar la eficiencia operativa y la experiencia del cliente, generando ventajas competitivas sostenibles. Por tanto, esta investigación no se limita a la construcción de un marco conceptual, sino que busca incidir directamente en la realidad del sector, proponiendo un modelo estratégico adaptable, viable y alineado con las dinámicas del turismo en Costa Rica.

En cuanto al nivel de profundidad, la investigación se estructura en etapas exploratorias, descriptivas, correlacionales y evaluativas, la cuales se abordan a continuación:

- a) **Exploratoria y documental:** En esta primera fase, se revisa literatura académica y técnica relevante sobre competitividad hotelera, gestión estratégica y adopción digital. Este proceso se fundamenta en investigaciones seminales como la de Buhalis y Leung (2018) publicada en *International Journal of Hospitality Management*, quienes destacan cómo la digitalización redefine los modelos de negocio turísticos, que plantea la importancia de la innovación tecnológica como motor de diferenciación competitiva.

**Descriptiva y correlacional (investigación de campo):** Para el desarrollo de esta investigación, se recurrió a un enfoque metodológico que combina la revisión documental y la aplicación de entrevistas semiestructuradas. La revisión documental permitió establecer un marco de referencia teórico sólido, a partir del

cual se identificaron conceptos, modelos y lineamientos estratégicos vinculados a la adopción digital en pequeñas y medianas empresas del sector turístico.

Posteriormente, y con el propósito de observar la realidad concreta de los hostales en Costa Rica, se aplicaron entrevistas dirigidas a trece administradores y responsables de la gestión operativa de hostales en las zonas seleccionadas. Este instrumento buscó explorar las percepciones y prácticas actuales relacionadas con la adopción digital, indagando específicamente en aspectos como la valoración de la tecnología, las herramientas utilizadas en la gestión cotidiana y las barreras que enfrentan para avanzar en procesos de transformación digital. Tal aproximación empírica resulta fundamental para identificar las discrepancias entre el potencial teórico de las tecnologías y su implementación real en contextos de pequeñas y medianas empresas, como lo evidencia Anwar et al. (2024).

En cuanto a la validación del instrumento, la entrevista fue sometido a la revisión de un especialista en informática con grado de maestría en gestión de la innovación. Esta revisión garantizó la pertinencia de los ítems y la coherencia del instrumento con los objetivos de la investigación, lo que fortaleció la calidad metodológica del proceso de recolección de datos, así como la calidad y confiabilidad de los mismo (Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista, 2022).

- b) **Triangulación metodológica:** Una vez reunida y analizada la información teórica y empírica, se integran los hallazgos para diseñar un lineamiento estratégico que no solo responda a lo ideal planteado en la literatura, sino que también sea viable y

adaptado al contexto costarricense. Como fundamenta Creswell (2014) en su obra “*Research Design*”, este enfoque cualitativo, permite fortalecer la validez de la propuesta al combinar diferentes fuentes y tipos de datos.

- c) **Evaluativa:** Finalmente, el lineamiento propuesto será validado mediante el juicio de expertos, utilizando técnicas cualitativas como la evaluación de pares o el método Delphi, lo cuales de acuerdo con los protocolos de Okoli y Pawlowski (2021), publicados en *Information & Management* permitirá ajustar, enriquecer y asegurar que la propuesta sea útil y pertinente para los actores del sector.

### 3.3. Población y muestra

La población objeto de estudio está constituida por los hostales operativos en Costa Rica, enfocados en el segmento de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES) del sector turístico. Según el informe estadístico más reciente del Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC, 2023), titulado “*Diagnóstico de las MIPYMES en Costa Rica*”, más del 97 % de las empresas del país pertenecen a esta categoría, lo que evidencia su relevancia tanto económica como social. Dentro del ámbito turístico, los hostales representan una oferta fundamental en destinos de alta movilidad como Nosara, Santa Teresa, Tamarindo, La Fortuna y Monteverde, donde la demanda de servicios diferenciados y digitales ha crecido significativamente en los últimos años (ICT, 2023).

El enfoque metodológico de la investigación justifica el uso de un muestreo no probabilístico por conveniencia y por criterios, ya que como explican Hernández-Sampieri,

Fernández y Baptista (2022) en su obra “*Metodología de la Investigación: Enfoques Cuantitativo, Cualitativo y Mixto*”, este enfoque es particularmente adecuado cuando: el acceso a la población completa es complejo o no existe un marco muestral definido, y cuando se requiere seleccionar participantes con experiencia directa en la problemática de estudio (Hernández-Sampieri et al., 2022). Se opta por incluir propietarios, administradores o gerentes de hostales que puedan aportar información detallada sobre la gestión operativa, la incorporación tecnológica y las estrategias de competitividad.

Se estima una muestra de trece hostales, cifra que responde tanto al principio de saturación teórica en el componente cualitativo como a la viabilidad del análisis exploratorio cuantitativo. Este rango es suficiente para realizar análisis descriptivos que identifiquen patrones y relaciones, sin comprometer la profundidad del estudio. Además, se considera la heterogeneidad territorial y cultural de los destinos turísticos costarricenses, lo que permite captar una diversidad significativa de realidades dentro del mismo sector.

### **3.4.Fuentes y sujetos de información**

#### **3.4.1. Fuentes**

Para definir las fuentes y sujetos de investigación se retoma lo propuesto por Hernández-Sampieri, Fernández y Baptista en el 2022 en su libro titulado “*Metodología de la Investigación: Enfoques Cuantitativo, Cualitativo y Mixto*”, donde menciona que las fuentes son todos los recursos o materiales, de los cuales se extrae la información o datos que son fundamentales para el desarrollo de este estudio, y puede estar compuesta por artículos científicos, tesis, bases de datos y cualquier documentación con relevancia y valor académico.

De acuerdo con estos mismos autores y en vista del objeto de estudio en este caso solo se retoma las fuentes primarias y secundarias.

- a) **Las fuentes primarias:** Según lo planteado por Linares, García y Rodríguez (2021), en su estudio "*Métodos de recolección de datos en investigación social*", las fuentes primarias, se trata de instrumentos creados específicamente para recopilar información que no ha sido posible obtener mediante fuentes secundarias. Entre estos se encuentran las encuestas, entrevistas, dinámicas grupales, técnicas de muestreo, análisis de laboratorio, relatos de vida y salidas de campo colectivas, entre otros recursos.
- b) **Las fuentes secundarias:** Siguiendo a este autor, las fuentes secundarias comprenden documentos, informes, estadísticas y mapas, que fueron elaborados con fines muy distintos a esta investigación, pero que funcionan como base para sustentar y llevar a cabo el diagnóstico necesario (Linares et al., 2021).

#### **3.4.1.1.Fuentes primarias**

Las fuentes primarias serán los datos recolectados directamente a través análisis documental y entrevistas semiestructuradas aplicadas a actores clave del sector. Los sujetos de información primarios serán los propietarios, gerentes o encargados operativos de hostales, quienes poseen el conocimiento necesario para valorar aspectos relacionados con la adopción digital, la eficiencia operativa y la percepción de competitividad (Hernández-Sampieriet al., 2022).

Además, para fortalecer la validez de los lineamientos estratégicos propuestos, se incorporará la perspectiva de expertos en turismo, tecnología e innovación en la fase de validación del lineamiento estratégico. Como demuestran Okoli y Pawlowski (2021) en su artículo "*The Delphi method as a research tool*" publicado en *Information & Management*, estas metodologías permiten refinar propuestas estratégicas mediante un proceso iterativo que combina evaluación individual anónima y discusión grupal estructurada.

En cuanto a la validación de los instrumentos de recolección de datos, se aplicará la técnica del juicio de expertos, esta se realiza mediante la revisión crítica de los instrumentos por **el tutor especialista**, quien evalúa criterios de claridad, coherencia, relevancia y adecuado contexto de cada ítem en función de los objetivos planteados; asimismo, se le solicita retroalimentación las cuales se incorporan a los instrumentos para asegurar la validez del contenido.

#### **3.4.1.2.Fuentes secundarias**

Las fuentes secundarias consisten en literatura científica, informes técnicos y normativas nacionales vinculadas al turismo, la transformación digital, la competitividad de MIPYMES y las estrategias de innovación en hostelería. Entre ellas destacan:

- a) Estudios recientes sobre digitalización en el turismo (Anwar et al., 2024), que ofrecen evidencia sobre el impacto positivo de la tecnología en la rentabilidad y eficiencia del sector.
- b) Informes de instituciones como el Instituto Costarricense de Turismo (ICT), que monitorean tendencias, desempeño y necesidades del sector turístico costarricense (ICT, 2023).
- c) Normativas del MEIC y la Cámara Costarricense de Hoteles (CCH) sobre clasificación, regulación y apoyo a hostales y alojamientos turísticos.

Como se observa, esta combinación de fuentes permite una triangulación informativa sólida y contextualizada, que respalda el análisis de la realidad actual del sector hostelero en Costa Rica.

### **3.4.2. Sujeto de estudio**

Los sujetos de estudio constituyen un elemento central en la investigación, definidos como los actores clave cuyas características, experiencias y perspectivas permiten comprender el fenómeno en estudio. Siguiendo el marco conceptual de Corona, Fonseca y Álvarez (2022) en su obra "*Metodología de la investigación: Del objeto al sujeto de estudio*", publicada por la Editorial Universidad, los sujetos de investigación corresponden a aquellos individuos o grupos cuyas vivencias, conocimientos o prácticas son analizadas para generar hallazgos relevantes

En este estudio, los sujetos de investigación son administradores, gerentes o propietarios de hostales en Costa Rica, seleccionados bajo criterios específicos que garantizan la calidad de los datos:

- a) Administre un hostel al menos dos años
- b) Que operen en destinos turísticos prioritarios (Nosara, Santa Teresa, La Fortuna, Monteverde, Tamarindo)

Estos criterios se alinean con lo propuesto por Hernández-Sampieri et al. (2022) en "*Metodología de la Investigación*", donde destacan la importancia de seleccionar informantes clave con conocimiento profundo del fenómeno estudiado. La elección de administradores o gerentes como sujetos se justifica porque posee el conocimiento, pueden reportar las operaciones y desafíos reales de un hostel.

### **3.5. Técnicas e instrumentos**

Para una adecuada comprensión metodológica, es fundamental diferenciar entre técnicas e instrumentos de investigación. Según Medina y Bustamante (2023) en su obra "*Metodología de la Investigación Aplicada*", una técnica se define como "un procedimiento sistemático utilizado para recopilar y analizar información con el fin de resolver un problema o responder a una pregunta de



investigación" (p. 12). En contraste, los instrumentos corresponden a "las herramientas específicas empleadas para materializar dicha recolección y análisis de datos" (p. 12).

Bajo este marco conceptual, la presente investigación adopta las siguientes técnicas principales: entrevista, revisión documental y evaluación de pares.

### **3.5.1. Entrevista**

La entrevista constituye una herramienta esencial, ya que permite obtener información de manera directa y eficiente, desde la perspectiva y experiencia de los participantes en relación con el fenómeno investigado. Según Medina y Bustamante (2023), "Hay diferentes tipos de entrevistas, incluyendo la entrevista estructurada, en la que se hacen preguntas específicas y predecibles, y la entrevista no estructurada o de exploración, en la que se permite una conversación más flexible y no guiada." (p.26).

En el marco de esta investigación, se optó por una entrevista semiestructurada, la cual combina elementos de ambas modalidades, debido a la necesidad abordar temas específicos relacionados con los objetivos y variables del estudio, permitiendo al mismo tiempo profundizar en aspectos emergentes durante la conversación.

Para garantizar la validez y confiabilidad del instrumento, se siguieron los lineamientos de Hernández et al. (2022) en relación con la validez de contenido. En primera instancia, el instrumento será sometido a una revisión por parte de un experto en adopción digital, quien evalúa claridad, pertinencia y relevancia de los ítems. En segunda instancia, se realiza una prueba piloto con una muestra reducida, no incluida en la muestra definitiva del estudio, con el propósito de identificar posible ambigüedad, problemas de redacción o inconsistencias entre las preguntas. Finalmente, se analiza la consistencia interna del instrumento examinando la correlación entre los ítems para asegurar su coherencia.

Considerando lo anterior, se desarrolló la siguiente estructura de la entrevista, la cual se ha diseñado como una herramienta clave de recolección cuantitativa y cualitativa de datos, organizada en cinco secciones temáticas, cada una de ellas, abordar, de forma progresiva y detallada, aspectos fundamentales como la caracterización del hotel, su nivel actual de digitalización, la percepción sobre las tecnologías, su competitividad y proyecciones estratégicas. Cada sección incluye preguntas de selección múltiple, cerradas (sí/no) y abiertas, lo que permite captar tanto datos comparables como respuestas más profundas y contextuales, ya que esta combinación facilita una lectura más completa de la realidad del sector y proporciona insumos ricos para el análisis.

### **3.5.2. *Revisión documental***

De acuerdo con Medina et al. (2023) en su libro “*Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*”, este constituye una técnica de investigación que consiste en la revisión y valoración sistemática de materiales escritos, para extraer información relevante y profundizar en la comprensión de un fenómeno o problema determinado.

En este estudio se revisa bibliografía científica, informes técnicos, normativas institucionales, artículos académicos y publicaciones relevantes vinculadas con la adopción digital, la gestión estratégica y la competitividad en el sector de hostales. Este proceso permitió identificar elementos estratégicos y tecnológicos que inciden de forma directa en la mejora de la competitividad del turismo, particularmente en el contexto costarricense.

A partir de esta revisión documental, se identificaron cinco ejes temáticos clave:

**Tabla 1**

*Ejes temáticos de revisión*

| <b>EJES TEMÁTICOS</b>                    |
|------------------------------------------|
| Nivel de digitalización                  |
| Acceso financiamiento / inclusión digita |
| Uso de plataformas                       |
| Conectividad digital                     |
| Capacitación del personal                |

*Nota:* Elaboración propia (2025)

La triangulación de los hallazgos derivados del análisis documental con los resultados obtenidos en las entrevistas permitirá validar y enriquecer la información recolectada, contextualizar las mejores prácticas internacionales y adaptar la propuesta a las condiciones reales del entorno costarricense, garantizando su pertinencia y viabilidad.

En total, se consultaron veinte fuentes seleccionadas estratégicamente según su relevancia temática y actualidad. Dichas fuentes abarcan el análisis de variables como el nivel de digitalización, el acceso a financiamiento, el uso de plataformas digitales, la conectividad y la capacitación tecnológica. Se incluyeron cinco artículos y documentos técnicos de carácter científico, publicados entre los años 2019 y 2024, en idiomas español e inglés, con estudios de caso procedentes de América Latina, Europa y Asia.

### **3.5.3. Evaluación de pares**

Bowen (2023), en su metaanálisis titulado “*Peer Assessment in Higher Education*”, publicado en la revista *Educational Research Review*, señala que la evaluación por pares constituye una estrategia eficaz para valorar los logros, siempre que se asegure la validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados, los cuales actúan como recursos de apoyo. Asimismo, el autor destaca que esta modalidad evaluativa ofrece múltiples beneficios, entre ellos, la

posibilidad de mejorar integralmente los productos académicos, ya que al incluir múltiples perspectivas, permite reducir sesgos y fomentar un análisis más objetivo.

En el marco de esta investigación, se utiliza la evaluación por pares con el objetivo de valorar la pertinencia, claridad y aplicabilidad del lineamiento estratégico propuesto para la adopción digital en hostales costarricenses. Este procedimiento fue aplicado a un grupo de expertos en las áreas de transformación digital, gestión hotelera y planificación estratégica, seleccionados bajo criterios de experiencia profesional y formación académica, con el fin de asegurar la solidez técnica del contenido evaluado.

Con el objetivo de facilitar una valoración rigurosa y estructurada, se diseña una guía de evaluación para los pares de expertos, la cual incluye criterios específicos, escala de valoración y espacios para observación y opiniones cualitativa, permitiendo así emitir juicios en función de la depuración y mejora del lineamiento propuesto.

### **3.6.Operacionalización de variables**

De acuerdo con la propuesta metodológica de González (2021), la operacionalización de variables constituye un proceso sistemático que integra métodos y técnicas orientadas a hacer medibles y evaluables empíricamente los conceptos clave en una investigación. En el contexto del presente estudio, centrado en la adopción digital y la competitividad en los hostales de Costa Rica, dicho procedimiento resulta fundamental para transformar conceptos abstractos como "adopción digital", "elementos estratégicos", "percepción tecnológica" y "lineamientos estratégicos"— en unidades observables y cuantificables.

A continuación, se presenta el cuadro operacionalizador de variables:

**Tabla 2**

*Operalización de variables*

| Objetivos                                                                                                                                                                                                | Variables                                     | Definición conceptual                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Definición operacional                                                                                            | Indicadores                                    | Instrumento                                  | Medición                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Sintetizar la literatura académica y técnica relacionada con la operación, competitividad y adopción digital en el sector hostelero, con el fin de construir un marco teórico que respalde la propuesta. | Adopción digital                              | De acuerdo con Whatfix, (2024):<br><br>“La adopción digital es un proceso estratégico mediante el cual las organizaciones incorporan tecnologías digitales en sus operaciones, asegurando no solo su implementación técnica, sino su aceptación, uso eficaz y alineación con los objetivos del negocio.” | Se identifican y analizan temas, categorías y enfoques claves en la literatura científica y técnica especializada | Categorías temáticas identificadas             | Ficha de registro documental (Véase Anexo 2) | Análisis de contenido de tipo cualitativo-descriptivo |
| Determinar los elementos estratégicos indispensables en la gestión y competitividad de los hoteles según la revisión de literatura                                                                       | Elementos estratégicos para la competitividad | De acuerdo con Napitupulu et al. (2024) “La industria hotelera, y particularmente los pequeños alojamientos como los hostales, se encuentra en un entorno altamente competitivo, donde la diferenciación no depende únicamente de la infraestructura o la                                                | Identificación de elementos estratégicos y estrategias de mercado recurrentes                                     | Elementos estratégicos y categorías relevantes | Ficha de registro documental (Véase Anexo 2) | Análisis de contenido de tipo cualitativo-descriptivo |

---

especializada,  
para  
fundamentar  
su aplicación  
en el contexto  
costarricense.

ubicación, sino de un  
conjunto de elementos  
estratégicos que permiten  
sostener una ventaja  
competitiva. A partir de la  
revisión de literatura  
especializada posterior al  
año 2000, se identifican 6  
elementos clave que  
fundamentan la gestión  
estratégica competitiva en  
este sector, los cuales  
resultan particularmente  
relevantes para el contexto  
costarricense.

- Innovación y  
capacidades digitales
  - Adopción  
tecnológica y gestión  
del cambio
  - Gestión del talento y  
orientación al cliente
  - Planificación  
estratégica basada en  
datos del cliente
  - Dinámicas de  
innovación y  
capacidades  
organizacionales
  - Agilidad,  
sostenibilidad e
-

| innovación ambiental”                                                                                                                                                                                                                 |                           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |                                                                |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Analizar la percepción, el uso y necesidades tecnológicas de los hoteles de Costa Rica mediante una investigación de mercado, para la definición del nivel mínimo de adopción digital que incremente su competitividad en el mercado. | Nivel de adopción digital | de | <p>Como señala WalkMe (2025), la adopción digital debe ser entendida como un proceso integral de cambio organizacional, no solo como la adquisición de herramientas tecnológicas. Con base en la literatura y el análisis del mercado hotelero costarricense, se propone un nivel mínimo de adopción digital que permita a los hoteles mejorar su competitividad. Este incluye la implementación básica de un PMS para gestionar reservas y pagos, el uso de un channel manager conectado a al menos dos OTAs, y un sistema simple de CRM para el seguimiento de huéspedes. También se recomienda contar con una página web con motor de reservas, automatizar procesos como el check-in y la facturación digital, y promover la capacitación continua del personal en herramientas tecnológicas clave.</p> | Recopilación de datos sobre el actual uso de tecnologías, desafíos y necesidades a través de la entrevista | Mercado, necesidades, uso, satisfacción, beneficios y barreras | Encuesta (Entrevista semiestructurada) (Véase Anexo 3) |
|                                                                                                                                                                                                                                       |                           |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                            |                                                                | Análisis cuantitativo de frecuencia                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                               |                                 |                                   |                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|
| Formular un lineamiento estratégico para la adopción digital de los hostales en Costa Rica, mediante la triangulación de los hallazgos teóricos y los resultados de la investigación de mercado, con el fin de favorecer su aplicabilidad y el aumento de la competitividad del sector. | Lineamiento de adopción digital | Se entiende por lineamiento estratégico de adopción digital un conjunto estructurado de directrices, principios y recomendaciones diseñadas para guiar de manera progresiva, contextualizada y sostenible la incorporación de tecnologías digitales en los procesos operativos, comerciales y relacionales de los hostales en Costa Rica. Este lineamiento se formula a partir de la triangulación de evidencia teórica, buenas prácticas internacionales y hallazgos de investigación de mercado, lo cual permite asegurar su aplicabilidad práctica y su alineación con las condiciones reales del sector turístico local (Nikopoulou et al., 2023; Somera & Petrova, 2024). | Diseñar un lineamiento considerando la triangulación de datos, los resultados de la revisión documental, los resultados empíricos y la teoría |                                 | Matriz de datos                   | Análisis cualitativo comparativo    |
| Evaluar el lineamiento propuesto por medio de una evaluación de pares para depurarla.                                                                                                                                                                                                   | Evaluación experta              | Una vez formulado el lineamiento estratégico de adopción digital para hostales en Costa Rica, se procede a su validación mediante una evaluación por pares expertos, técnica reconocida en la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aplicación de instrumento escala Likert                                                                                                       | Recomendación de ejes temáticos | Revisión de pares (Véase Anexo 4) | Análisis cuantitativo y descriptivo |



---

investigación aplicada para refinar, ajustar y verificar la coherencia y aplicabilidad práctica de propuestas estratégicas. Esta etapa permite contrastar los hallazgos de la investigación con la experiencia y el juicio profesional de especialistas del sector turístico, tecnológico y académico, garantizando que el lineamiento sea no solo teóricamente sólido, sino viable y pertinente para el contexto real (Creswell & Creswell, 2022).

---

Fuente: Elaboración propia (2025)

### 3.7.Cronograma

En esta sección se detallan las fases y actividades que conforman la investigación, dispuestas en un cronograma que facilita la organización del proceso y contribuye al logro de los objetivos propuestos.

**Tabla 3**

*Cronograma propuesto*

| <b>Fase / Actividad</b>                                                                       | <b>Junio</b> | <b>Julio</b> | <b>Agosto</b> | <b>Septiembre</b> | <b>Octubre</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------------|----------------|
| <b>Fase I: Planeación y revisión teórica</b>                                                  |              |              |               |                   |                |
| Delimitación del tema y formulación del problema                                              | X            |              |               |                   |                |
| Revisión bibliográfica (adopción digital, competitividad hotelera, gestión tecnológica, etc.) | X            |              |               |                   |                |
| Elaboración de marco teórico                                                                  | X            |              |               |                   |                |
| <b>Fase II: Diseño metodológico</b>                                                           |              |              |               |                   |                |
| Validación de instrumentos (entrevista y revisión documental)                                 | X            |              |               |                   |                |
| <b>Fase III: Trabajo de campo</b>                                                             |              |              |               |                   |                |
| Aplicación de entrevista a propietarios y administradores de hostales                         |              | X            |               |                   |                |
| <b>Fase IV: Análisis de la información</b>                                                    |              |              |               |                   |                |
| Sistematización y análisis cualitativo-descriptivo de la información recolectada              |              |              |               |                   |                |
| Triangulación de resultados (teóricos y empíricos)                                            |              | X            |               |                   |                |
| <b>Fase V: Propuesta y validación</b>                                                         |              |              |               |                   |                |
| Formulación del lineamiento estratégico                                                       |              |              |               | X                 |                |
| Revisión por pares expertos                                                                   |              |              |               | X                 |                |

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| <b>Fase VI: Análisis financiero</b>                    |   |
| Evaluación de costos y beneficios de la propuesta      | X |
| Pruebas y resultados                                   | X |
| <b>Fase VII. Análisis retrospectivo</b>                |   |
| Autoevaluación                                         | X |
| <b>Fase VIII Redacción y entrega del informe final</b> |   |
| Redacción del informe final y revisión por el tutor    | X |
| Entrega del informe final                              | X |

Fuente: Elaboración propia (2025)

## **CAPÍTULO IV. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### 4.1.Situación Actual

Este capítulo presenta un análisis detallado de la situación actual de la adopción digital en el sector hostelero, con énfasis en los hostales y alojamientos de pequeña escala. A partir de una revisión documental de fuentes académicas y técnicas, se identifican los principales desafíos, brechas y oportunidades que enfrenta este sector, tanto a nivel internacional como en el contexto costarricense. Este diagnóstico busca establecer un marco de referencia sólido que respalde el planteamiento de un lineamiento estratégico adaptado a la realidad nacional, contribuyendo así al cumplimiento de los objetivos planteados en esta investigación.

La adopción digital en la industria de la hospitalidad, especialmente en el segmento de hostales y alojamientos de pequeña escala, ha sido ampliamente documentada como un proceso estratégico ineludible para la sostenibilidad operativa y la competitividad global. De acuerdo con Muzyka y Solvei (2025) en un estudio titulado “*Digital Transformation in Hospitality Industry: EN “A Comprehensive Guide for 2025”*” mencionan que la digitalización ha dejado de ser un valor agregado para convertirse en un requisito operativo básico indispensable para responder a las expectativas de un huésped cada vez más digitalizado. Esta visión también es respaldada por Andrew Dennis (2024), quien destaca que la transformación digital no solo optimiza procesos internos, sino que redefine la experiencia del cliente y amplía los canales de acceso al mercado. Además, añade que las herramientas digitales permiten mejorar la rentabilidad, personalizar los servicios y reducir los márgenes de error, elevando así los estándares de calidad, incluso en establecimientos de escala reducida.

El impacto de la transformación digital está directamente vinculado al crecimiento económico del sector. Según Alda (2024), en su informe “*Digitalization of the Hospitality Industry*” elaborado para Statista, el mercado global de la hospitalidad alcanzó un valor de 4.7

billones de dólares en 2023, con una proyección de crecimiento hasta los 5.8 billones en 2027, tendencia atribuida en gran medida a los procesos de digitalización adoptados a nivel global, como lo son el marketing digital y la gestión de relaciones con clientes (CRM), autoservicios, inteligencia digital, análisis predictivos y sostenibilidad operativa.

No obstante, dicha transformación no ha sido homogénea ni equitativa, lo cual ha generado brechas significativas entre los países, regiones y tipos de establecimientos. En este contexto, la adopción digital ha dejado de ser un diferencial competitivo para convertirse en una condición mínima de supervivencia y adaptación estratégica (Peng et al., 2024). Entre las principales brechas y desafíos dentro de la industria de la hostelería, la literatura resume varias, entre las cuales resalta la brecha tecnológica significativa, ya que las diferencias en infraestructura y acceso a internet entre regiones y países limitan la implementación de soluciones digitales avanzadas. Luego, la falta de capacidad y recursos, lo cual representa un obstáculo importante, dado que muchos de estos establecimientos carecen de personal capacitado y de recursos para integrar nuevas tecnologías en sus operaciones. Además, la integración de sistemas es limitada, ya que al menos el 10 % de los operadores consideran que su sistema está plenamente integrado, según datos suministrados por Alda (2024), afectando la eficiencia y gestión descentralizada. Por otro lado, las limitaciones presupuestarias, ya que solo se dispone de un presupuesto específico para la adopción de tecnologías, y, por último, la cultura organizacional también juega un papel relativo, ya que siempre se experimenta la resistencia al cambio y a la ausencia de estrategias a largo plazo, dificultando la digitalización en muchos establecimientos.

#### **4.2.Revisión documental**

La revisión documental incluyó cinco estudios científicos y técnicos publicados entre 2019 y 2024, en inglés y español, enfocados en indicadores clave como el nivel de digitalización, acceso

a financiamiento, conectividad, uso de plataformas digitales y capacitación del personal. Estos estudios abarcan casos de América Latina, Europa y Asia, así como experiencias prácticas en países en desarrollo y desarrollados (*véase Anexo 4*).

La revisión documental permitió identificar una serie de estudios relevantes a nivel internacional y regional, los cuales ofrecen evidencia empírica y propuestas concretas en torno a la adopción digital en pequeñas y medianas empresas del sector turismo. Estos hallazgos, organizados por país o región, permiten una lectura comparativa útil para comprender las oportunidades y desafíos que enfrenta Costa Rica.

Entre los hallazgos más relevantes se identifican estudios de caso en Colombia, América Latina en general y países insulares del Caribe, que permiten identificar patrones comunes en torno a las oportunidades y obstáculos de digitalización de hoteles turísticos. Por ejemplo, en el caso de Colombia, el estudio desarrollado por Velázquez, Ojeda y Moralez (2024) analizó el nivel de digitalización en las mipymes del sector hotelero en la ciudad de Pereira. Se evidenció una adopción desigual de herramientas tecnológicas como sistemas de reservas, plataformas de gestión hotelera y canales de comunicación digital. Si bien existe un avance en la incorporación de dichas soluciones, persisten barreras importantes asociadas a la falta de conocimientos técnicos, limitaciones financieras y resistencia cultural al cambio. Más del 50 % de los establecimientos evaluados no hacen un uso adecuado de la tecnología disponible, lo cual impacta directamente su competitividad. Estos resultados particularmente son relevantes para el contexto costarricense, al mostrar la necesidad de enfocar los esfuerzos en capacitación del personal y generación de apoyos financieros para hostales en zonas rurales y urbanas, donde estas barreras podrían replicarse.

En un análisis de mayor escala, el informe de Trustonic y la GSMA (2022) abordó la problemática del acceso al financiamiento y la inclusión digital en América Latina. Este estudio

reveló que aproximadamente 210 millones de personas en la región siguen sin acceso a internet o tecnologías digitales básicas. La brecha digital está estrechamente vinculada con la asequibilidad de los dispositivos y la disponibilidad de mecanismos de financiamiento.

Por otro lado, como parte de la investigación, la experiencia de Barbados y Jamaica documentada por la CAF – Banco de Desarrollo de América Latina (2023) constituye un referente valioso para replicar en el país. En estos países se implementó un programa piloto de adopción digital dirigido a mipymes del sector turístico, el cual incluyó un diagnóstico individualizado, un plan estratégico digital, asistencia técnica, talleres de sostenibilidad y mentorías grupales. El resultado fue una mejora significativa en la productividad y el posicionamiento competitivo de los negocios. Este enfoque integral demuestra la importancia de combinar análisis técnico con acompañamiento práctico, siendo un modelo replicable por instituciones como el ICT o el MEIC en el contexto nacional.

En cuanto a la infraestructura, el estudio de Shumakova (2021) en Europa Oriental, centrado en zonas rurales, puso en evidencia cómo la limitada conectividad digital constituye una barrera estructural para la implementación de tecnologías avanzadas en turismo. Esta realidad es especialmente pertinente para regiones turísticas costarricenses alejadas de los centros urbanos, como la región Huetar Norte o el Pacífico Sur. Para lograr una adopción digital efectiva en estos contextos, es indispensable fortalecer la infraestructura tecnológica como prerrequisito para cualquier estrategia de adopción.

En Taiwán, Cheng (2024) demostró que la capacitación continua del personal en habilidades digitales influye directamente en el grado de madurez digital alcanzado por los hoteles, así como en su desempeño operativo. Este hallazgo resalta la necesidad de priorizar la inversión en talento humano dentro de cualquier programa de adopción digital, integrando formación



técnica, actualización constante y desarrollo de competencias blandas. En Costa Rica, esto sugiere la oportunidad de establecer alianzas entre centros de formación técnica, universidades e instituciones públicas para diseñar programas de capacitación enfocados en el sector turístico.

A la luz de esta revisión comparativa, es posible trazar las brechas específicas que enfrenta Costa Rica en la adopción digital, ya que a nivel nacional, estos espacios de alojamiento turístico comparten desafíos que también están presentes en otros países, como la baja conectividad, el acceso restringido a financiamiento para desarrollo tecnológico, la limitada capacitación, el acceso restringido y políticas orientadas a la digitalización (ICT, 2023; Programa Gobierno Digital, 2024).

Frente a este diagnóstico se han consolidado tres necesidades estratégicas: primero, mejorar las condiciones de infraestructura, con énfasis en la conectividad de zonas rurales y alejadas; segundo, diseñar mecanismos de financiamiento para pymes turísticas que faciliten esta adopción; y tercero, establecer estrategias que faciliten la adquisición e implementación de tecnologías adaptadas al perfil y escala de los hostales, que permitan superar la brecha de capacitación y formación de una cultura organizacional orientada a la innovación. Estas necesidades deben abordarse de manera integral, bajo la lógica de un desarrollo inclusivo y sostenibilidad operativa, para garantizar la digitalización.

#### **4.3.Resultados de la aplicación de las entrevistas**

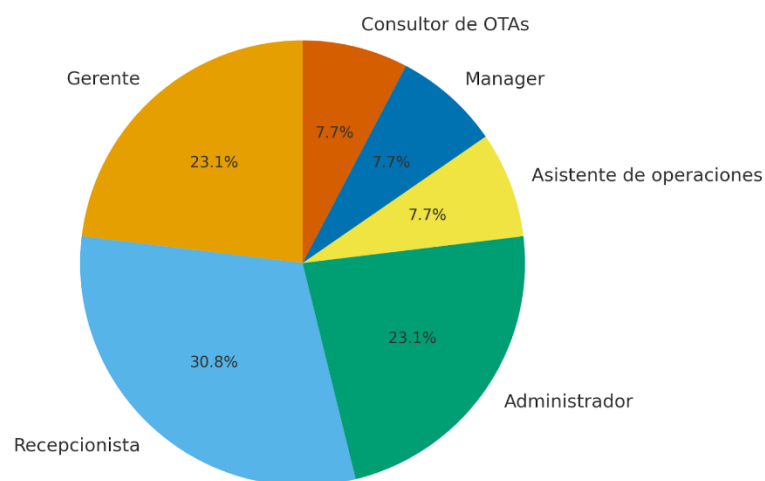
En este apartado se procede a analizar tanto a los hostales a donde se aplicó la entrevista, como los principales resultados obtenidos.

#### 4.3.1. Distribución de la muestra

La entrevista fue aplicada a una muestra de personas responsables de la administración o gestión operativa de hostales ubicados en tres de los sectores más turísticos de Costa Rica como Tamarindo, Santa Teresa y Nosara. En total, se recopilaron respuestas de 12 establecimientos, cuyos encargados tienen un vínculo directo con la operación diaria de estos negocios. En el Gráfico 1 se presenta una distribución de los perfiles entrevistados, tomando en cuenta su cargo y formación.

**Figura 1**

*Gráfico de distribución de los entrevistados según su cargo o formación*



Fuente: Elaboración propia (2025)

Como se explicó en el apartado metodológico correspondiente, el sujeto principal de esta investigación fue el personal con responsabilidad directa en decisiones sobre gestión y digitalización, por lo que se buscó incluir a propietarios, administradores generales y encargados de operaciones. Esto se ve reflejado en el gráfico mencionado, donde la mayoría de los entrevistados ocupa roles de alta responsabilidad dentro del hostal.

La diversidad de perfiles permite captar una perspectiva amplia sobre el nivel de adopción digital y los retos particulares que enfrentan los pequeños alojamientos turísticos. En futuras etapas del estudio, este enfoque se utilizará para vincular los hallazgos con propuestas estratégicas personalizadas y contextualizadas.

#### ***4.3.2. Análisis de respuestas de la entrevista***

En este apartado se presenta el análisis detallado de los resultados obtenidos a través del cuestionario titulado “Situación actual de la gestión y digitalización en hostales turísticos de Tamarindo, Santa Teresa y Nosara”. Este instrumento fue elaborado en la plataforma Google Forms y diseñado con base en los objetivos de la investigación expuestos en capítulos anteriores, particularmente aquellos relacionados con el nivel de adopción digital, las herramientas utilizadas, los beneficios percibidos, las barreras enfrentadas y las expectativas a futuro.

La entrevista fue aplicada de forma remota a los encargados de distintos hostales en la zona costera de Tamarindo, Santa Teresa y Nosara. Debido a que no hubo respuesta por la invitación al correo, se decidió aplicar las entrevistas de forma presencial. Las respuestas obtenidas permiten generar un diagnóstico sobre el estado actual de la adopción digital en este tipo de negocios. A continuación, se analiza cada ítem de la entrevista, apoyándose en gráficos generados directamente desde la herramienta de recopilación.

Los participantes respondieron el Formulario completo (Arrieta Elizondo, 2025, [Formulario no publicado], <https://forms.gle/Ec9eCB6uoS1m2ZTBA>) como parte de la investigación.

#### ***4.3.3. Análisis gerencial del tamaño operativo de los hostales***

Como parte de la caracterización de la muestra, se consultó a los participantes sobre el tamaño de su hostel, incluyendo datos aproximados sobre el número de habitaciones y capacidad

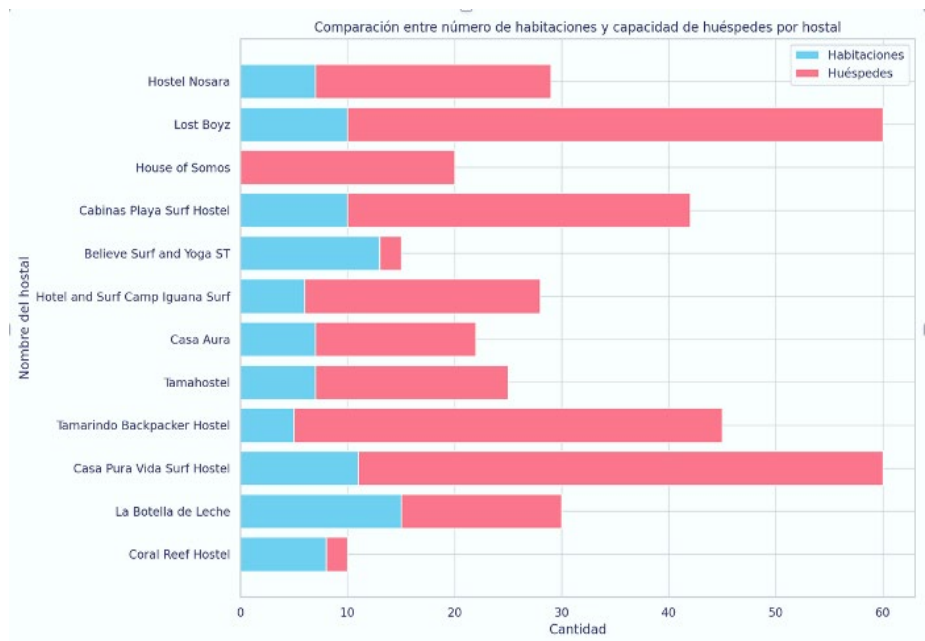
de alojamiento. Esta información permite estimar la capacidad instalada de los establecimientos y analizar su nivel de complejidad operativa.

4.3.4. *Cantidad de huéspedes por hostel*

Con el fin de profundizar en la caracterización operativa de los establecimientos participantes, se recopiló información específica sobre el número de habitaciones disponibles y la capacidad total de huéspedes. Esta información permite entender no solo el tamaño físico de cada hostel, sino también su modelo de alojamiento (habitaciones privadas vs. dormitorios compartidos), lo cual influye directamente en las necesidades de gestión y digitalización.

**Figura 2**

*Gráfico comparativo entre número de habitaciones y capacidad de huéspedes por hostel*



Fuente: Elaboración propia (2025)

De acuerdo con la figura 2, se puede observar una diversidad de configuraciones entre los hostales entrevistados. Algunos, como Tamarindo Backpacker Hostel y Lost Boyz, presentan una alta densidad de huéspedes por habitación, lo que sugiere un modelo de operación con dormitorios

compartidos. Otros hostales, como Believe Surf and Yoga ST, ofrecen más habitaciones con menor capacidad, lo que indica un enfoque más personalizado o boutique.

Hostales como Coral Reef Hostel combinan habitaciones privadas con dormitorios colectivos, evidenciando modelos mixtos de alojamiento. Mientras tanto, La Botella de Leche, Casa Aura, Tamahostel y Hostel Nosara mantienen una proporción más equilibrada, adecuada para alojamientos familiares o moderadamente escalados.

Por otra parte, House of Somos reporta el mayor número de habitaciones (20), pero no especifica su capacidad de huéspedes. Este dato será relevante para estimar su potencial operativo en análisis posteriores. En conjunto, esta información ofrece una base sólida para proponer estrategias de digitalización acordes a las particularidades de cada establecimiento.

#### 4.3.5. *Análisis del segmento de clientes objetivo*

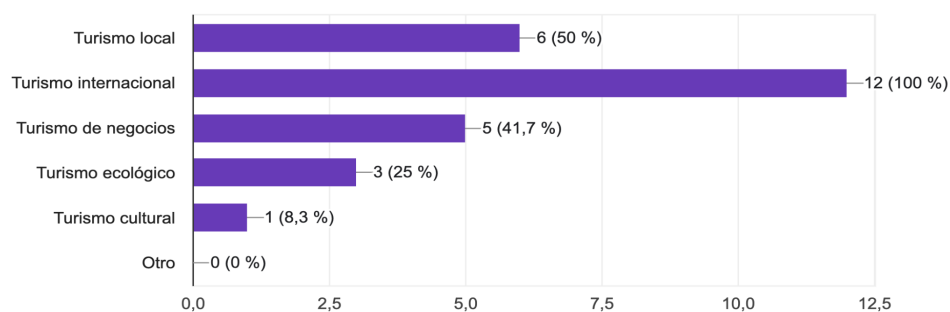
En esta sección se analiza el perfil de los segmentos turísticos a los que se orientan los hostales participantes. La información fue recolectada mediante una pregunta cerrada con opción múltiple, en la cual se solicitó identificar los principales públicos meta de cada establecimiento.

**Figura 3**

*Gráfico de segmentos de clientes a los que se dirigen los hostales*

¿A qué segmento de clientes se dirige principalmente?

12 respuestas



Fuente: Elaboración propia (2025).

De los resultados se desprende que el turismo internacional es el segmento predominante, siendo mencionado por todos los hostales sin excepción. Esto confirma el posicionamiento de Tamarindo, Santa Teresa, Nosara como un destino con fuerte atracción para visitantes extranjeros, en especial dentro del mercado de hostales que tradicionalmente ha acogido a mochileros, surfistas y viajeros independientes.

El turismo local también figura con alta frecuencia, presente en al menos la mitad de los hostales. Esto representa una oportunidad importante para el desarrollo de estrategias de fidelización o programas promocionales durante la temporada baja.

El turismo de negocios y el turismo ecológico son segmentos que algunos hostales buscan atraer, aunque en menor medida. Su presencia en las respuestas revela una intención de diversificación del mercado, posiblemente aprovechando atributos particulares como cercanía a centros de reuniones o actividades sostenibles.

Finalmente, el turismo cultural fue mencionado por un solo establecimiento, lo que sugiere que este segmento aún está poco explotado, aunque podría tener potencial en una zona con identidad y tradiciones como Guanacaste.

#### ***4.3.6. Análisis de herramientas digitales y automatización en los hostales***

Como parte del diagnóstico digital de los establecimientos encuestados, se exploró el uso actual de herramientas digitales en distintas áreas de operación. Se evaluaron cinco dimensiones: herramientas de gestión, plataformas de reserva, disponibilidad de sitio web con funcionalidad de reservas, uso de redes sociales y tipos de automatización implementada.

#### 4.3.7. Herramientas de gestión y canales de reserva

La mayoría de los hostales indica utilizar plataformas especializadas como Cloudbeds, Little Hotelier, Loventis o soluciones personalizadas basadas en hojas de cálculo como Excel. Además, todos reportan presencia activa en plataformas de reserva en línea, especialmente Booking.com, Airbnb, Hostelworld y, en algunos casos, canales propios o departamentos internos de reservaciones.

#### 4.3.8. Página web con capacidad de reserva

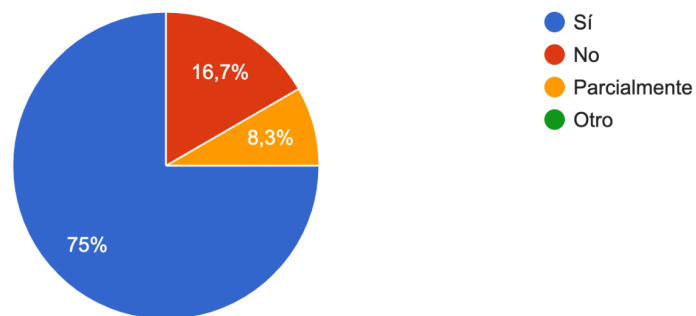
Ocho de los doce hostales reportan tener sitio web con la posibilidad de hacer reservas directas, mientras que otros la tienen parcialmente o no la han habilitado aún. Esto sugiere una oportunidad de mejora para potenciar la reserva directa y reducir la dependencia de intermediarios.

**Figura 4**

*Gráfico sobre hostales con página Web propia*

¿Tienen una página web propia? ¿Es posible reservar directamente a través de ella?

12 respuestas



*Fuente: Elaboración propia (2025)*

#### 4.3.9. Redes sociales y atención al cliente

Las redes sociales son utilizadas de forma amplia, destacando Instagram y Facebook como los principales canales de promoción y contacto. Algunos hostales incluso cuentan con un

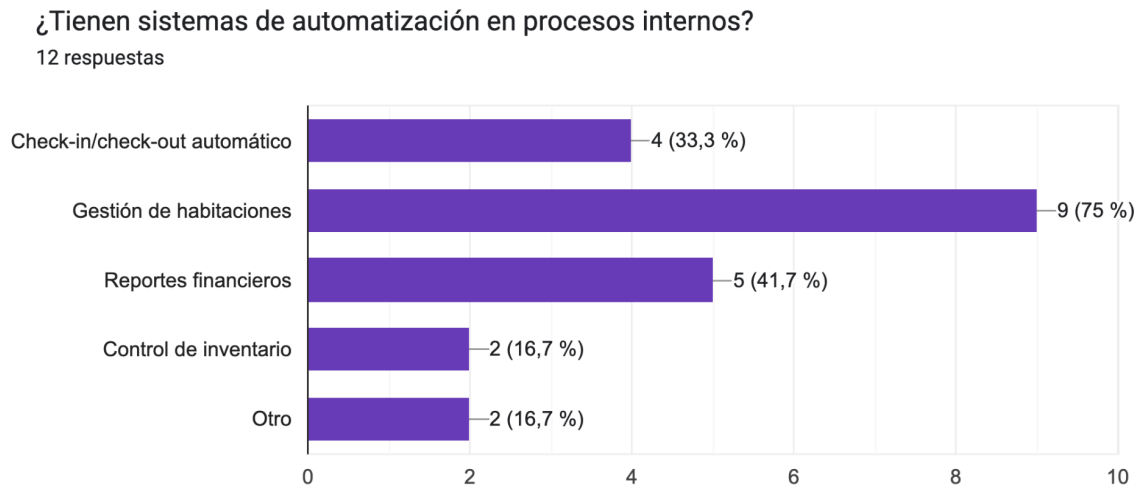
departamento o community manager dedicado, lo que evidencia profesionalización en la gestión digital de su marca.

4.3.10. Automatización de procesos internos

La siguiente figura presenta un resumen de los tipos de automatización utilizados actualmente en los hostales.

Figura 5

Gráfico tipo de automatización



Fuente: Elaboración propia (2025)

De acuerdo con el gráfico 5, la gestión de habitaciones es el proceso más comúnmente automatizado, seguido por reportes financieros y check-in/check-out automático. Solo algunos establecimientos reportan automatización del control de inventario, y otros mencionan tipos no especificados de automatización.

Estos hallazgos revelan un grado inicial pero creciente de adopción de herramientas tecnológicas, especialmente entre hostales con mayor capacidad operativa. A su vez, muestran



áreas clave de oportunidad para extender la digitalización en procesos críticos que aún se gestionan manualmente.

#### ***4.3.11. Desafíos, beneficios y barreras en la adopción de tecnologías***

Con el objetivo de comprender el grado de digitalización y los retos asociados en los hostales, se indagó sobre los desafíos actuales en la gestión, los beneficios observados tras adoptar herramientas digitales, las barreras encontradas en el proceso de adopción, y las tecnologías consideradas necesarias pero aún no implementadas.

#### ***4.3.12. Principales desafíos en la gestión diaria***

Los encuestados señalaron retos variados, como la gestión de inventarios, comunicación interna, y la falta de visibilidad en redes sociales durante temporada baja. Otros mencionaron la complejidad de mantener actualizadas múltiples plataformas y la necesidad de mejorar la gestión de reservas y personal.

#### ***4.3.13. Beneficios de la digitalización***

Entre los beneficios más destacados mencionados por el grupo de entrevistados destacan los siguientes:

- a) Mayor eficiencia en las reservas (reducción del overbooking y rapidez en el proceso).
- b) Mejor organización del equipo de trabajo.
- c) Incremento en el flujo de huéspedes gracias a comentarios en plataformas.
- d) Eliminación de procesos en papel, lo que permite una operación más ordenada y trazable.

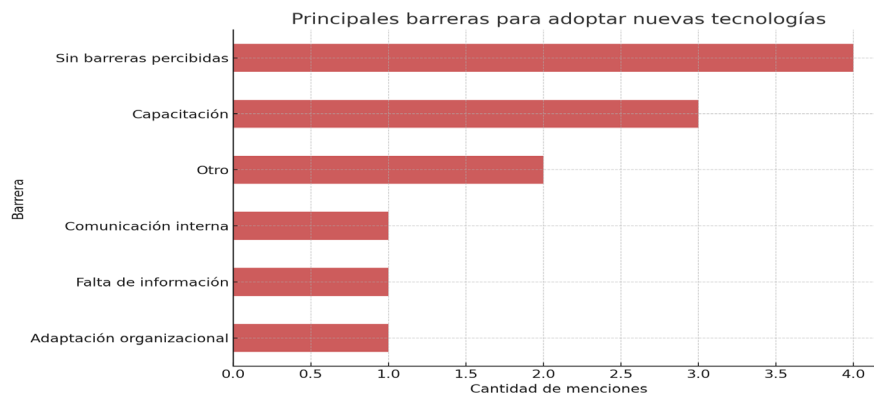
Estos resultados evidencian que la incorporación de tecnología ha tenido un impacto positivo, principalmente en aspectos operativos y de visibilidad comercial.

#### 4.3.14. Barreras para la adopción tecnológica

A continuación se muestra un resumen de las principales barreras identificadas por el grupo de entrevistados que forman parte del análisis:

**Figura 6**

*Gráficos principales barreras*



Fuente: Elaboración propia (2025)

Los obstáculos más comunes fueron:

- a) Falta de capacitación adecuada al personal (especialmente en nuevos ingresos).
- b) Costo asociado a la implementación de herramientas.
- c) Dificultades en la carga de información en múltiples plataformas.
- d) Problemas de comunicación interna y adaptación organizacional.

No obstante, una parte considerable de los encuestados indicó no haber enfrentado barreras significativas, lo que demuestra apertura hacia el cambio en ciertos hostales.

Tecnologías necesarias aún no implementadas

Algunas necesidades tecnológicas pendientes mencionadas incluyen:

- a) Herramientas para control financiero y gestión de habitaciones.
- b) Livechat para optimizar la atención al cliente.

- c) Capacitación mediante tutoriales internos.
- d) Mayor integración con plataformas de reserva adicionales.
- e) Uso más estratégico de redes como Instagram y TikTok para promoción.

Este panorama permite identificar puntos clave para el diseño de estrategias de adopción digital, considerando tanto el nivel de madurez digital actual como las aspiraciones y limitaciones de los hostales.

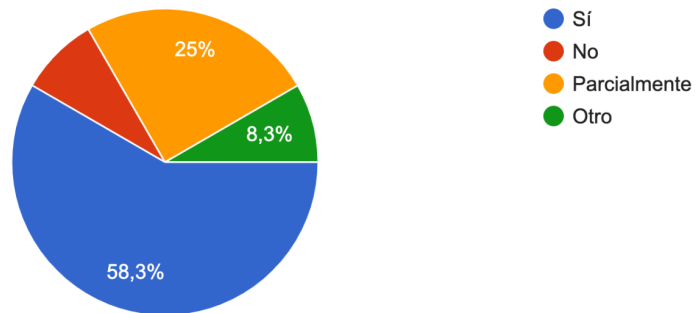
#### 4.3.15. Capacitación del personal en herramientas digitales

Una variable clave para garantizar el éxito en la adopción de tecnologías es la formación del personal. Por ello, se consultó a los hostales si su equipo recibe capacitación en el uso de herramientas digitales.

**Figura 7**

*Gráfico sobre capacitación del personal*

¿El personal del hostel recibe capacitación en el uso de herramientas digitales?  
12 respuestas



Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados indican que:

- a) 7 hostales aseguran que su personal sí recibe capacitación.

- b) 3 hostales afirman brindar capacitación parcial, lo cual sugiere esfuerzos informales o en proceso de consolidación.
- c) 1 hostel indicó que no capacita a su personal en temas digitales.
- d) 1 hostel señaló una condición alternativa (otro), posiblemente refiriéndose a estrategias personalizadas o externas.

Este panorama evidencia que existe una conciencia generalizada sobre la importancia de la formación digital, aunque aún persisten desigualdades en el nivel y sistematización de dicha capacitación. Dado que el uso eficiente de herramientas digitales depende tanto del acceso a la tecnología como del conocimiento para aplicarla correctamente, este aspecto representa un área crítica a fortalecer mediante políticas de acompañamiento técnico y capacitación continua.

#### ***4.3.16. Expectativas a futuro en la adopción digital***

Con el fin de proyectar el grado de adopción digital esperada en el corto y mediano plazo, se consultó a los hostales sobre sus planes o expectativas tecnológicas para los próximos 2 a 5 años.

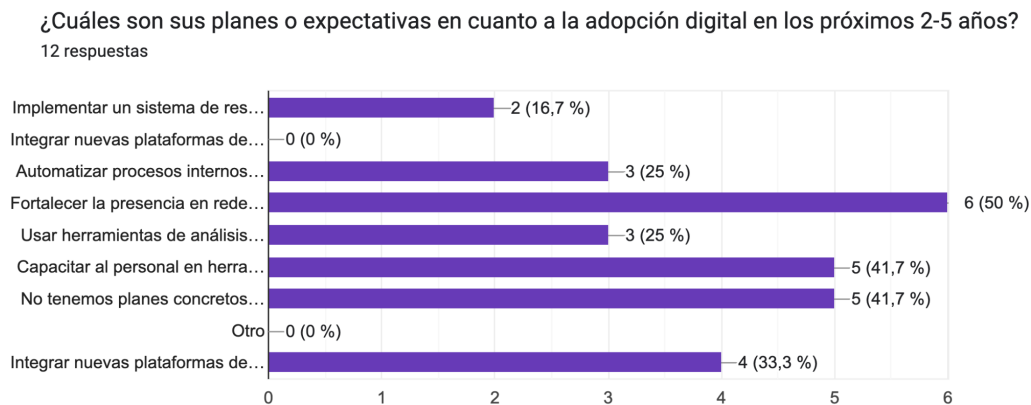
Del total de respuestas analizadas, se destacan los siguientes hallazgos:

- a) Fortalecer la presencia en redes sociales y canales digitales de promoción fue la acción más mencionada, lo que evidencia una preocupación constante por mejorar la visibilidad y el posicionamiento en el entorno digital.
- b) Le siguen la intención de capacitar al personal y automatizar procesos internos, como el check-in/check-out, limpieza e inventario.
- c) Integrar nuevas plataformas de gestión hotelera (como PMS, CRM, ERP) también figura como una prioridad para varios hostales.

- d) Algunos establecimientos manifestaron interés en usar herramientas de análisis de datos para la toma de decisiones estratégicas.
- e) Dos hostales indicaron que esperan implementar un sistema de reservas en línea propio, lo cual puede ayudar a reducir comisiones a terceros y aumentar control operativo.

**Figura 8**

*Planes o expectativas*



Fuente: Elaboración propia (2025)

Además, cuatro hostales señalaron no tener planes concretos aún, lo que representa una oportunidad de intervención para fomentar estrategias más estructuradas de transformación digital en el sector.

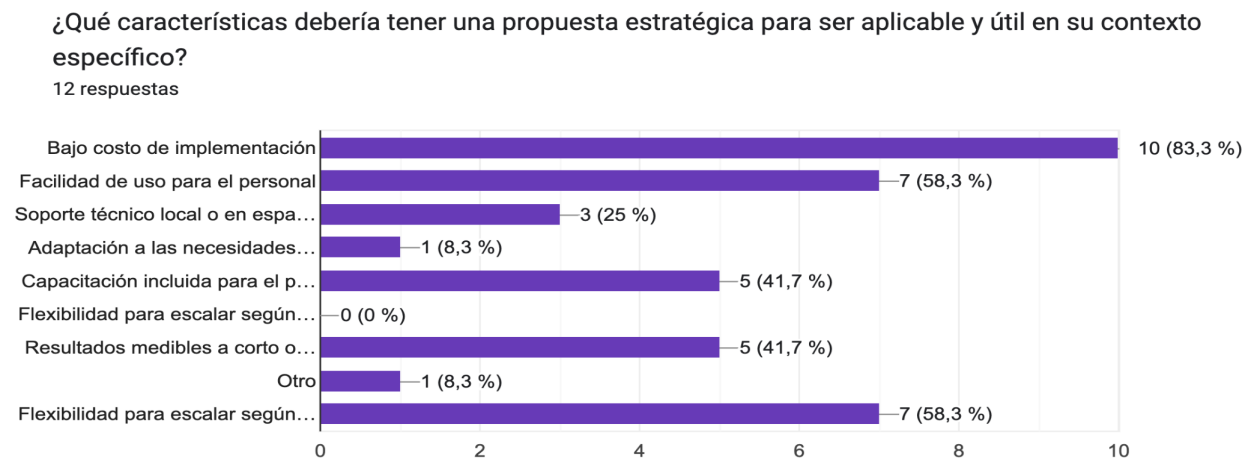
Este análisis sugiere que, aunque existe una clara disposición hacia la modernización, se requiere acompañamiento técnico y planificación estratégica para garantizar que estas aspiraciones se traduzcan en mejoras operativas reales y sostenibles.

#### 4.3.17. Elementos clave para una propuesta estratégica aplicable

Para asegurar que cualquier propuesta de transformación digital sea efectiva y viable, se consultó a los hostales cuáles serían las características esenciales que esta debe cumplir para adaptarse a su contexto particular.

**Figura 9**

*Gráfico sobre opciones que debe considerar la propuesta*



Fuente: Elaboración propia (2025)

De acuerdo con los resultados:

- La característica más mencionada fue el bajo costo de implementación, lo cual evidencia que los recursos financieros son una limitante importante para el sector.
- Le siguen la facilidad de uso para el personal y la flexibilidad para escalar según el tamaño del hostel, ambas cruciales para asegurar la adopción y sostenibilidad de cualquier solución tecnológica.
- La capacitación incluida para el personal y la posibilidad de obtener resultados medibles a corto o mediano plazo también son factores relevantes que aumentan la viabilidad de la propuesta.

- d) Otros aspectos, como el soporte técnico local o en español y la adaptación a las necesidades del turismo costarricense, fueron señalados por algunos hostales, indicando una necesidad de contextualización cultural y lingüística.

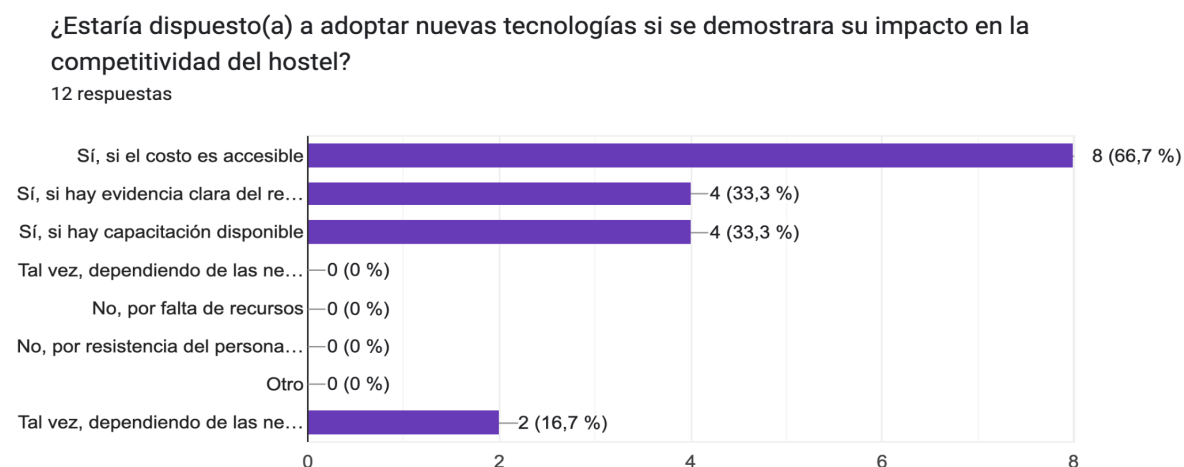
En conjunto, estos resultados permiten delinear una guía para el diseño de estrategias realistas, alineadas con las capacidades y aspiraciones del sector de hostales en Costa Rica. Una propuesta que cumpla con estos criterios tiene mayores probabilidades de ser adoptada, sostenida y replicada con éxito

#### 4.3.18. Disposición a adoptar nuevas tecnologías

Para cerrar el proceso de entrevistas, se consultó a los representantes de los hostales si estarían dispuestos a adoptar nuevas tecnologías en caso de que se demuestre un impacto positivo en la competitividad de sus establecimientos. Esta pregunta buscó entender no solo la actitud hacia la innovación, sino también las condiciones necesarias para que dicha adopción ocurra.

**Figura 10**

*Gráfico sobre adopción de nuevas tecnologías*



Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados revelan una actitud mayoritariamente favorable, aunque con matices importantes:

- a) La mayoría de los encuestados respondieron afirmativamente, pero condicionaron su respuesta a factores clave como el costo accesible, la existencia de evidencia clara sobre el retorno de inversión (ROI), y la disponibilidad de capacitación para el personal.
- b) El factor más recurrente fue la accesibilidad económica, lo que reafirma un hallazgo ya presente en otras secciones: el costo de implementación es un umbral decisivo para la adopción tecnológica en este sector.
- c) Varios hostales también indicaron que necesitan garantías de retorno, lo cual sugiere que el proceso de adopción debe ir acompañado de métricas claras, evidencia empírica o estudios de caso aplicables.
- d) La capacitación vuelve a aparecer como un factor esencial. La disposición a adoptar nuevas tecnologías se fortalece si los propietarios y equipos operativos perciben que recibirán el conocimiento necesario para operarlas correctamente.
- e) Dos hostales respondieron con "Tal vez", aclarando que su decisión dependería de las necesidades específicas del hotel. Esto sugiere que, aunque existe interés, algunas decisiones se toman en función del contexto operativo particular o de prioridades a corto plazo.

La disposición hacia la adopción tecnológica es positiva, pero está mediada por tres condiciones principales: accesibilidad económica, respaldo técnico (formación) y garantía de beneficios comprobables. Estos resultados refuerzan la necesidad de que cualquier propuesta



estratégica para el sector sea realista, demostrable y acompañada de apoyo formativo y financiero.

#### ***4.3.19. Planteamiento estratégico para la adopción digital en hostales en Costa Rica***

A partir de la revisión documental y los hallazgos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario a los hostales, se identificó una serie de limitaciones comunes que obstaculizan el proceso de adopción digital en el sector. Entre ellas destacan la baja capacitación del personal, la carencia de procesos estructurados para el uso de herramientas digitales, la falta de indicadores de retorno sobre la inversión tecnológica, la limitada conectividad en ciertas zonas y la ausencia de políticas formales de seguridad digital.

Con base en este diagnóstico, se propone una estrategia fundamentada en tres ejes principales: gestión de datos, gestión de servicios digitales, y seguridad/confianza tecnológica. Cada uno de estos ejes se apoya en cuerpos de conocimiento y marcos de referencia internacionalmente reconocidos, adaptados a la realidad operativa de los hostales costarricenses.

#### ***4.3.20. Gestión de datos: Aplicación del modelo DAMA-DMBOK***

El modelo DAMA-DMBOK (Data Management Body of Knowledge) proporciona una estructura integral para la gobernanza de datos en organizaciones de cualquier tamaño. En el contexto de los hostales, su aplicación permite:

- a) Gestionar adecuadamente los datos de reservas, clientes y operaciones internas.
- b) Integrar múltiples fuentes de información (p. ej., plataformas de reserva, redes sociales, formularios web) en un solo sistema coherente.
- c) Apoyar la toma de decisiones mediante el análisis de indicadores como tasas de ocupación, estacionalidad y satisfacción del cliente.

Iniciar con prácticas básicas como la definición de responsables de datos, implementación de herramientas de hoja de cálculo estructuradas o software de reservas que facilite la recolección y análisis de datos clave (DAMA International, 2017).

#### **4.3.21. Gestión de servicios digitales: Adaptación del marco ITIL 4**

ITIL 4 (Information Technology Infrastructure Library) es una guía de buenas prácticas para la gestión de servicios de TI, orientada a la entrega de valor. Aunque originalmente pensada para grandes organizaciones, puede adaptarse a la escala operativa de los hostales, permitiendo:

- a) Estandarizar la atención al cliente digital (consultas, reservas, atención por redes sociales).
- b) Automatizar procesos como check-in/check-out, generación de reportes o control de inventario.
- c) Introducir ciclos de mejora continua en la gestión de los servicios ofrecidos.

Emplear componentes seleccionados de ITIL, tales como la "Gestión de Incidentes" para resolver problemas tecnológicos, o la "Gestión del Cambio" para introducir nuevas herramientas digitales con acompañamiento y comunicación interna adecuada (Axelos, 2019).

#### **4.3.22. Seguridad de la información: Enfoque basado en ISO/IEC 27001 y 22301**

La seguridad y la continuidad operativa son pilares fundamentales para consolidar la confianza en los servicios digitales. Las normas ISO/IEC 27001 (gestión de la seguridad de la información) y 22301 (continuidad del negocio) pueden guiar la implementación de controles mínimos para:

- a) Proteger los datos personales de huéspedes.
- b) Establecer políticas claras sobre acceso, respaldo y manejo de información crítica.

- c) Prepararse ante incidentes como caídas de red, pérdida de información o ciberataques.

Con la aplicación de buenas prácticas básicas, como contraseñas seguras, respaldo regular de información y segmentación de accesos, incorporando principios de estas normas sin requerir certificación inmediata (International Organization for Standardization [ISO], 2013; ISO, 2019).

#### ***4.3.23. Modelo de estratégico propuesto***

En el contexto actual, donde la transformación digital impacta incluso a los negocios más tradicionales, es fundamental que las organizaciones —sin importar su tamaño— cuenten con una estrategia tecnológica clara y estructurada. En particular, los pequeños negocios del sector turístico, como los hostales, enfrentan el reto de modernizar su operación, digitalizar sus servicios y garantizar confianza a sus clientes, todo ello sin perder agilidad ni cercanía.

Para responder a estos desafíos, se propone un modelo estratégico integral, que alinea tres ejes fundamentales con marcos de referencia reconocidos internacionalmente. A continuación, se presenta una tabla que resume dicho modelo, detallando su aplicación práctica en un entorno como el de un hostel:

**Tabla 4***Modelo aplicado a Hostales*

| <b>Eje Estratégico</b> | <b>Marco Aplicado</b> | <b>Aplicación en el Hostal</b>                                |
|------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| Gestión de datos       | DAMA-DMBOK            | Organización de datos de reservas, CRM y métricas del negocio |
| Servicios digitales    | ITIL 4                | Atención digital estandarizada y automatización de procesos   |
| Seguridad y confianza  | ISO/IEC 27001 y 22301 | Protección de datos, respaldo y continuidad operativa         |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Este modelo proporciona una estructura adaptable y gradual para avanzar hacia la adopción digital. Su fortaleza radica en que no requiere grandes inversiones iniciales, pero sí fomenta una cultura de profesionalización tecnológica. Además, permite que los hostales avancen a su propio ritmo, incorporando prácticas conforme aumentan su madurez digital.

#### ***4.3.24. Justificación del planeamiento estratégico***

Los marcos seleccionados han sido probados internacionalmente y presentan altos niveles de aplicabilidad en contextos de pequeña y mediana escala. Su adopción en el sector de hostales costarricenses permitirá:

- a) Superar barreras identificadas en las entrevistas, como la falta de formación técnica y procesos digitales no estandarizados.
- b) Generar confianza tanto interna (personal) como externa (clientes) en el uso de tecnología.
- c) Facilitar la evaluación de resultados y el mejoramiento continuo.

De este modo, el modelo propuesto constituye una guía para el diseño e implementación de estrategias de adopción digital centradas en las necesidades reales del sector turístico costarricense, aportando valor económico, organizacional y operativo al ecosistema nacional de Costa Rica.

## **CAPÍTULO V. SOLUCIÓN DEL PROBLEMA**

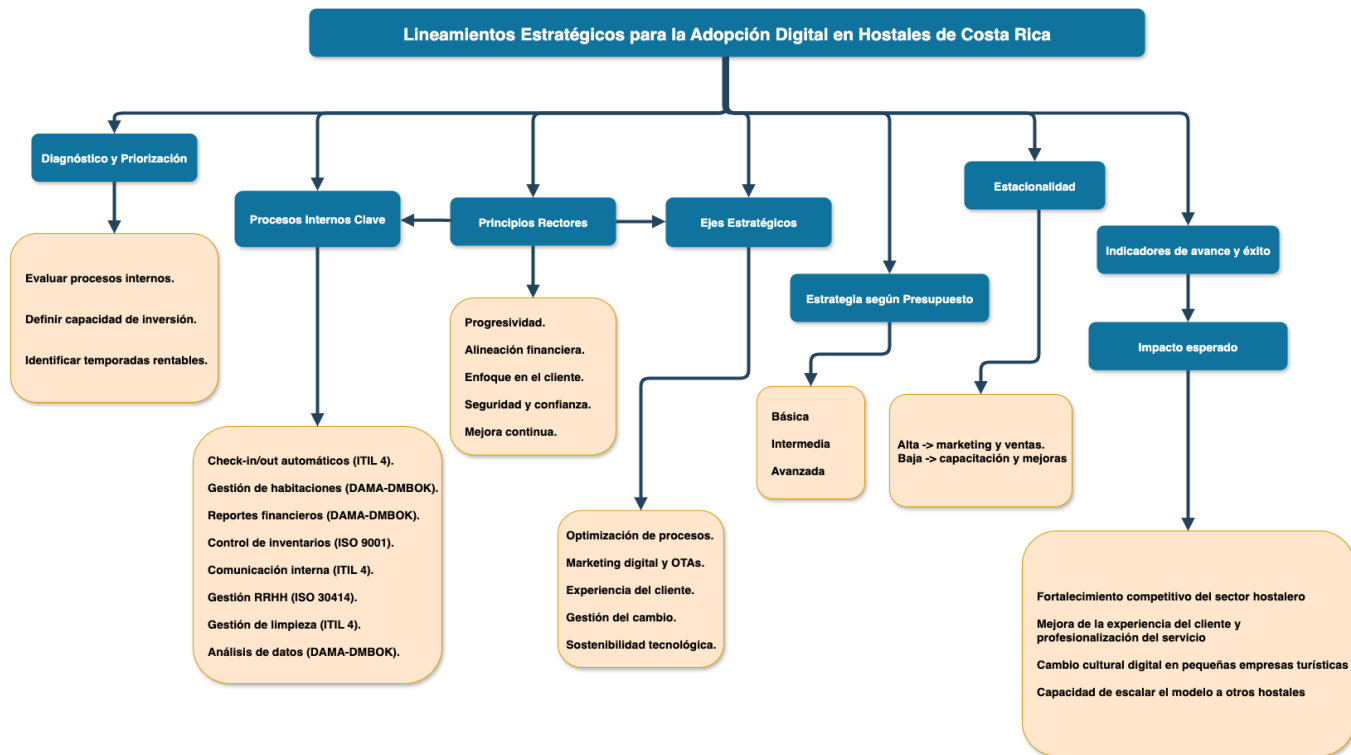
## **5.1. Desarrollo de la Solución**

Del capítulo sobre la situación actual se identifica que el hostel mantiene una operación principalmente manual, sin procesos digitalizados ni estandarizados para la gestión de datos, la atención al cliente ni la seguridad de la información. Esto genera cuellos de botella en la operación, duplicidad de esfuerzos, errores en la gestión de reservas y una experiencia del cliente aceptable o algunas veces mala.

En vista de ello, se plantea un lineamiento estratégico, diseñado para orientar a los hostales en el camino de la adopción digital en los hostales de Costa Rica. Esta propuesta constituye una estrategia estructurada, orientada a asegurar que cada componente responda de manera coherente a las necesidades operativas, financieras y de mercado del sector. Dicho lineamiento se organiza en siete apartados interconectados, que abarcan desde el diagnóstico inicial y la gestión de procesos internos, hasta la definición de principios rectores, ejes estratégicos, estrategias según presupuesto, consideración de la estacionalidad y, finalmente, los indicadores de éxito e impacto esperado.

Este enfoque propicia una ruta clara, progresiva, sostenible y alineada con la realidad financiera, operativa y la experiencia de sus clientes, al tiempo que se garantiza la sostenibilidad operativa y financiera de los hostales. El siguiente diagrama presenta de forma visual los lineamientos estratégicos que se proponen para adopción digital en los hostales Costa Rica.

*Figura 11 Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*



Fuente: Elaboración propia (2025)

Como se observa en la figura anterior, este lineamiento se rige por siete apartados, y cada uno de ellos aborda un área crítica de gestión, diagnóstico y priorización, integrando los elementos necesarios para una adopción coherente, eficiente y sostenible. No obstante, su eficacia no depende únicamente de la ejecución individual de cada uno, sino de la interconexión dinámica entre ellos. El diagnóstico inicial, por ejemplo, carece de sentido si no se traduce en procesos internos mejorados; a su vez, estos procesos requieren principios rectores que guíen la toma de decisiones.

El ignorar esta interdependencia puede generar iniciativas fragmentadas, inversiones poco rentables o esfuerzos duplicados, que van a comprometer la coherencia de los procesos de adopción. De allí la importancia del mismo, ya que no radica únicamente en su definición, sino en su



articulación como un sistema integral, capaz de garantizar que las decisiones estratégicas, operativas y financieras estén alineadas.

Por lo tanto, a continuación se explican cada uno de los siete apartados de este lineamiento. Se describe los estados componentes, detallando no solo sus objetivos y alcances, sino también cómo se combinan para crear un proceso de adopción.

#### **5.1.1. *Diagnóstico y priorización***

Previo a emprender un proceso de adopción digital, los hostales deben realizar un diagnóstico integral que contemple diversos aspectos clave de su operación. Este análisis debe iniciar con la evaluación detallada:

- a) El estado actual de los procesos internos.
- b) La capacidad de inversión disponible ya sea libre o restringida.
- c) La identificación de las temporadas de mayor rentabilidad.

Este análisis inicial permite establecer un punto de partida realista para priorizar las áreas de intervención y asegurar que las inversiones tecnológicas estén alineadas con las capacidades operativas y financieras (Deloitte, 2023; Jafari, Khodadadi, & Shahin, 2023).

#### **5.1.2. *Procesos internos clave a digitalizar***

En la tabla 5 se sintetizan los procesos internos identificados en las entrevistas aplicadas a los hostales mediante el formulario diseñado para este estudio. Los resultados evidencian que, si bien todos los establecimientos presentan el mismo nivel de rezago y necesidades idénticas, existe un núcleo de procesos críticos recurrentes que fueron señalados de manera consistente en la mayoría de los casos (véase el apartado 4.1 situación actual).

Dichos hallazgos permiten inferir que la falta de digitalización en áreas como gestión de reservas, control de inventarios y la generación de reportes financieros constituye un obstáculo para la competitividad del sector. No obstante, debe señalarse que algunos hostales mostraron avances parciales, por ejemplo, mediante la implementación de un sistema básico de comunicación o sistema contable en Excel, lo cual evidencia que la realidad no es homogénea y que las soluciones deben contemplar los diferentes escenarios.

En ese sentido, la tabla no responde a una necesidad universal y uniforme, sino que sintetiza los procesos más recurrentes que presentan problemática a partir de la evidencia obtenida de las entrevistas; y cada proceso se acompaña de las herramientas tecnológicas sugeridas, los beneficios y el marco de referencias normativo que lo respalda, con el fin de ofrecer lineamientos aplicables y adaptables a distintas condiciones operativas y financieras de los hostales.

**Tabla 5***Procesos clave de digitalización para hostales*

| Proceso                                | Herramientas sugeridas                                    | Beneficios                                                 | Marco de referencia               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Check-in / Check-out automático</b> | PMS con formularios web o kioscos digitales               | Rapidez, menor carga administrativa y reducción de errores | ITIL 4 (gestión de servicios)     |
| <b>Gestión de habitaciones</b>         | PMS con control de disponibilidad y asignación automática | Optimiza ocupación y evita sobreventa                      | DAMA-DMBOK (datos en tiempo real) |
| <b>Reportes financieros</b>            | Software contable integrado (QuickBooks, Alegra)          | Visibilidad de ingresos y egresos, control tributario      | DAMA-DMBOK (reportes trazables)   |
| <b>Control de inventarios</b>          | App de inventario (Stock&Buy, Zoho Inventory)             | Reducción de pérdidas y compras innecesarias               | ISO 9001 (control de insumos)     |
| <b>Comunicación interna</b>            | Slack, Microsoft Teams                                    | Flujo de información ágil, menos errores comunicativos     | ITIL 4 (gestión colaborativa)     |

|                                       |                                 |                                                            |                                       |
|---------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>Gestión de personal y planilla</b> | Software RRHH (Factorial, Buk)  | Control de horarios, planillas y procesos de incorporación | ISO 30414 (gestión de capital humano) |
| <b>Gestión de limpieza</b>            | Trello, Asana conectados al PMS | Asignación automática según check-out                      | ITIL 4 (flujos de valor)              |
| <b>Análisis de datos</b>              | Power BI, Google Data Studio    | Decisiones estratégicas basadas en métricas                | DAMA-DMBOK (gobernanza y análisis)    |

Fuente: Elaboración propia con base en DAMA International (2017), Axelos (2019) e ISO (2013, 2019).

### ***5.1.3. Principios Rectores***

#### ***5.1.3.1. Progresividad***

La progresividad en la implementación de la adopción digital implica ejecutar el proceso en fases planificadas y secuenciales, priorizando en todo momento los procesos críticos que generan un mayor impacto operativo y en la experiencia del cliente. Este enfoque evita sobrecargar al personal con cambios abruptos, permite evaluar los resultados de cada etapa y ajustar la estrategia en función de la retroalimentación obtenida. En el contexto de los hostales, la progresividad favorece una transición ordenada, asegurando que la digitalización se consolide antes de avanzar a niveles de mayor complejidad tecnológica.

#### ***5.1.3.2. Alineación financiera***

La alineación financiera se refiere a la necesidad de ajustar las inversiones tecnológicas a la capacidad económica del negocio y a los ciclos de estacionalidad turística. En el caso de los hostales costarricenses, la rentabilidad varía según la temporada, lo que hace necesario planificar la adquisición e implementación de herramientas digitales en los períodos de mayor disponibilidad de recursos. Este principio contribuye a que las mejoras tecnológicas no comprometan la estabilidad financiera y que se prioricen soluciones con un retorno de inversión medible.

#### ***5.1.3.3. Enfoque en el cliente***

El enfoque en el cliente implica orientar todas las acciones y decisiones de digitalización hacia la mejora de la experiencia del huésped en cada punto de contacto. Esto abarca desde procesos de reserva más ágiles hasta canales de comunicación efectivos y servicios personalizados. En la industria hostelera, este principio es fundamental para diferenciarse en un mercado competitivo, ya

que un huésped satisfecho no solo regresa, sino que también genera recomendaciones positivas que impactan directamente en la reputación y ocupación del establecimiento.

#### ***5.1.3.4. Seguridad y confianza***

La seguridad y la confianza se refieren a la implementación de medidas que garanticen la protección de los datos de los clientes y la integridad de la operación digital. Esto incluye el cumplimiento de estándares internacionales como la norma ISO/IEC 27001, el uso de contraseñas robustas, la gestión adecuada de accesos y la realización de respaldos periódicos. En el entorno digital actual, la vulneración de datos puede afectar gravemente la imagen del negocio, por lo que este principio no solo es una medida técnica, sino también un elemento clave para fortalecer la relación de confianza con los huéspedes

#### ***5.1.3.5. Medición y mejora continua***

La medición y mejora continua implica establecer indicadores clave de desempeño (KPIs) que permitan evaluar objetivamente los avances de la estrategia digital y realizar ajustes basados en evidencias. Esto puede incluir métricas como la reducción de tiempos de check-in, el aumento en la satisfacción del cliente o la disminución de costos operativos gracias a la automatización. En el caso de los hostales, este principio asegura que la digitalización no sea un esfuerzo aislado, sino un proceso de optimización permanente sustentado en datos confiables (Bürge, 2023; ITIL, 2019).

### ***5.1.4. Ejes estratégicos***

#### ***5.1.4.1. Optimización de Procesos Internos***

Se busca digitalizar y automatizar las áreas críticas de la operación hostelera. Esto incluye la implementación de PMS con check-in y check-out automático, la gestión digital de habitaciones, la integración de software contable, el control de inventarios en tiempo real, el uso de plataformas

de comunicación interna, la digitalización de procesos de recursos humanos, la automatización de tareas de limpieza y el uso de herramientas de análisis de datos para evaluar la ocupación y los ingresos.

#### ***5.1.4.2.Estrategia de Comunicación y Marketing Digital***

El segundo eje, se orienta a mejorar la visibilidad global y la captación de clientes. Para ello, se recomienda optimizar la presencia en plataformas de reserva (OTAs) como Booking, Airbnb y Hostelworld, emplear un channel manager para sincronizar tarifas y disponibilidad, aplicar técnicas de posicionamiento web (SEO), desarrollar campañas de marketing en redes sociales y automatizar la comunicación con los clientes mediante chatbots o CRM.

#### ***5.1.4.3.Experiencia del Cliente***

El tercer eje, busca garantizar un servicio ágil, personalizado y memorable. Este eje promueve procesos sin fricciones, comunicación proactiva antes, durante y después de la estadía, encuestas digitales para recibir retroalimentación y la entrega de información turística en formatos digitales como códigos QR o aplicaciones móviles.

#### ***5.1.4.4.Gestión del Cambio y Cultura Digital***

El cuarto eje, aborda la resistencia interna a la adopción tecnológica mediante talleres de sensibilización, implementación de proyectos piloto, designación de embajadores digitales y reconocimiento a quienes adopten con éxito las nuevas herramientas.

#### ***5.1.4.5.Sostenibilidad y Resiliencia Tecnológica***

El quinto eje, se enfoca en mantener la operación segura y actualizada. Para ello, se deben establecer políticas de contraseñas seguras y control de accesos, realizar respaldos automáticos semanales, contar con planes de contingencia ante incidentes tecnológicos, contratar soporte técnico interno o externo y efectuar auditorías periódicas (Kotter, 2012; OIT, 2023; ISO, 2013; ISO, 2019).

#### 5.1.5. Estrategia según Categoría Presupuestaria

La definición de una estrategia de adopción digital debe considerar la capacidad de inversión de cada hostel, ya que los recursos financieros condicionan el alcance y la velocidad de implementación tecnológica. La clasificación por categoría presupuestaria permite establecer acciones mínimas realistas que garanticen un progreso tangible sin comprometer la estabilidad económica del negocio.

**Tabla 6**

*Propuesta de lineamientos básicos según tres rangos de inversión*

| <b>Categoría</b> | <b>Presupuesto</b>                                                               |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Básica           | PMS básico o formulario online, redes sociales optimizadas, inventario en Excel. |
| Intermedia       | PMS + Channel Manager, CRM básico, software contable, herramientas de RRHH.      |
| Avanzada         | PMS completo integrado, BI, CRM avanzado, ciberseguridad formal y soporte 24/7.  |

Fuente: Elaboración propia (2025)

La importancia de esta clasificación radica en que permite a los hostales planificar su adopción digital de manera realista y ordenada, priorizando inversiones según su capacidad financiera.

#### 5.1.6. Consideración de la estacionalidad

La estacionalidad turística en Costa Rica influye directamente en la estrategia de adopción digital. Durante la temporada alta, el objetivo debe centrarse en maximizar la ocupación, implementar campañas publicitarias y optimizar precios para incrementar la rentabilidad. En cambio, la temporada baja representa una oportunidad para capacitar al personal, implementar nuevas herramientas tecnológicas y optimizar los procesos internos, de manera que la organización esté preparada para el siguiente ciclo de alta demanda (ICT, 2023).



5.1.7. *Indicadores de avance y éxito*

Para evaluar la efectividad del lineamiento de adopción digital en los hostales, se han definido una serie de indicadores estratégicos. Estos permiten hacer seguimiento al progreso, detectar oportunidades de mejora y verificar si las acciones implementadas generan el impacto esperado. A continuación, se presenta una tabla con los principales indicadores y sus respectivas metas:

**Tabla 7**

*Indicadores para medir éxito del lineamiento*

| Indicador                             | Meta esperada                           |
|---------------------------------------|-----------------------------------------|
| % de procesos digitalizados           | ≥ 70% en 6 meses                        |
| % de personal capacitado              | 100% al final de la Fase 1              |
| Nivel de satisfacción del cliente     | ≥ 90%                                   |
| Frecuencia de respaldos realizados    | Diario                                  |
| Documentación de políticas operativas | Mínimo 3 documentos clave implementados |

Fuente: Elaboración propia (2025)

La tabla 7 proporciona un marco de evaluación clara y medible para el monitoreo de resultados. Los indicadores abarcan dimensiones operativas, tecnológicas, organizativas y de satisfacción del cliente, con metas realistas para guiar la implementación progresiva del modelo propuesto.

Ademas que el diseño de la solución no solo enfatiza la adopción tecnológica, sino también la gestión del cambio organizacional, asegurando la participación activa del personal, la definición de responsabilidades y la existencia de mecanismos claros de retroalimentación. Este enfoque reduce significativamente los riesgos asociados a la improvisación, la sobreinversión y la resistencia al cambio, promoviendo una integración digital sostenible y coherente con los objetivos estratégicos del sector hostelero (Deloitte, 2023).

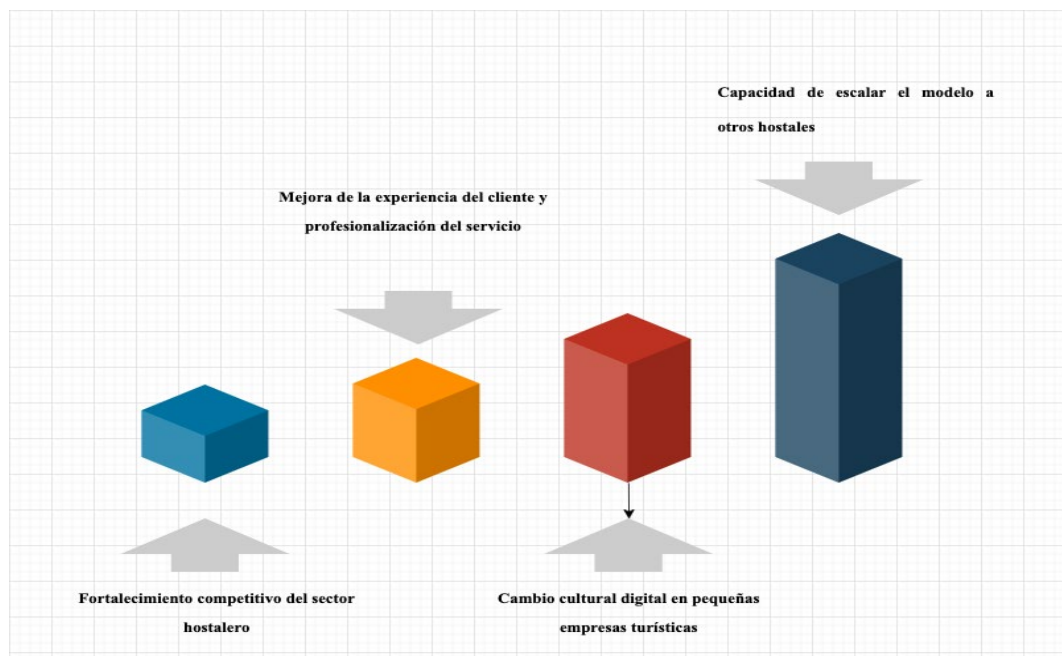
Para evaluar la efectividad del lineamiento de adopción digital, se han establecido indicadores estratégicos que permiten monitorear el progreso y la sostenibilidad del proceso. Entre los principales indicadores se contempla alcanzar un 70 % o más de procesos digitalizados en un periodo de seis meses, garantizar que el 100 % del personal esté capacitado al finalizar la Fase I, mantener una frecuencia de respaldos de información al menos una vez cada 24 horas, y lograr un nivel de satisfacción del cliente igual o superior al 90%. Estos indicadores constituyen un marco de evaluación claro y medible, asegurando que las acciones implementadas generen el impacto esperado en eficiencia operativa, control interno y experiencia del huésped (Elaboración propia, 2025).

Asimismo, la inclusión de plantillas, matrices y cronogramas como entregables operativos aporta un marco tangible para la planificación, ejecución y monitoreo, fomentando la trazabilidad de los resultados y la mejora continua. En conjunto, el plan ofrece a los hostales una guía metodológica replicable y adaptable, que fortalece su competitividad, eficiencia y capacidad de respuesta en un entorno turístico cada vez más digitalizado (Deloitte, 2023; Elaboración propia, 2025).

#### **5.1.7.1. Impacto esperado**

La adopción digital en pequeñas y medianas empresas del sector turístico, como los hostales, representa una oportunidad estratégica para fortalecer su competitividad y sostenibilidad en un mercado en constante transformación. A partir del modelo propuesto, basado en herramientas tecnológicas accesibles, formación del personal y marcos reconocidos de buenas prácticas, se proyectan impactos significativos tanto a nivel organizacional como sectorial.

*Figura 12 Impacto esperado de la estrategia propuesta*



Fuente: Elaboración propia (2025)

#### **5.1.7.2. Fortalecimiento competitivo del sector hostelero**

La implementación estratégica de herramientas digitales mejora la visibilidad en línea, la eficiencia operativa y la reputación del hostel. Según Ortega y Vargas (2019), la transformación digital fortalece la propuesta de valor de los pequeños alojamientos frente a sus competidores, aumentando la competitividad y sostenibilidad del sector turístico.

#### ***5.1.7.3. Mejora de la experiencia del cliente y profesionalización del servicio***

El uso de tecnologías accesibles permite ofrecer un servicio más rápido, personalizado y profesional. Herrera y Morales (2021) señalan que las herramientas digitales elevan la calidad de la atención y reducen los errores operativos, lo que contribuye significativamente a una experiencia más satisfactoria para el huésped.

#### ***5.1.7.4. Cambio cultural digital en pequeñas empresas turísticas***

La adopción digital conlleva un cambio de mentalidad organizacional hacia el uso de datos, la colaboración tecnológica y la innovación continua. Céspedes y Delgado (2020) argumentan que este cambio cultural es esencial para que las microempresas turísticas se mantengan relevantes en un mercado cada vez más digitalizado y competitivo.

#### ***5.1.7.5. Capacidad de escalar el modelo a otros hostales***

Al basarse en tecnologías modulares y accesibles, el modelo propuesto es replicable en distintos contextos de hostales en Costa Rica. Según Solano y Méndez (2022), los modelos de adopción digital escalables permiten transferir buenas prácticas y fomentar la innovación sectorial mediante redes de colaboración entre pequeñas empresas.

## **CAPÍTULO VI. PROCEDIMIENTO DE IMPLEMENTACIÓN**

### **5.1.Procedimiento de implementación**

Una vez definidos los lineamientos estratégicos, es fundamental traducirlos en un procedimiento de implementación que permita a los hostales avanzar de forma gradual y adaptada a su realidad operativa y financiera.

En este punto, la literatura advierte que uno de los principales factores de fracaso en pequeñas y medianas empresas no radica en la falta de acceso a la tecnología, sino en la ausencia de una metodología estructurada para su integración progresiva (Deloitte, 2023). Por ello, no basta con señalar los procesos a digitalizar; es necesario definir qué herramientas se adoptarán, qué procedimientos se articulan en cada fase, quiénes son los responsables, los tiempos de ejecución y los mecanismos de retroalimentación. Este enfoque asegura que la implementación sea coherente, medible y sostenible, evitando esfuerzos fragmentados o inversiones poco rentables.

Asimismo, se debe contemplar que estos procedimientos no han sido aplicados de manera piloto; su diseño contempla un enfoque de prueba y ajuste que funciona como guía metodológica, ofreciendo un marco referencial para futura ejecución. A continuación, se presentan las fases recomendadas para la implementación del lineamiento estratégico:

#### **Fase I. Diagnóstico y planificación**

Para desarrollar esta fase, se recomienda seguir un procedimiento estructurado que permita recopilar, analizar y priorizar la información de manera sistemática. Esto garantiza que las decisiones de digitalización se basen en evidencia y estén alineadas con la realidad operativa y financiera del hostal. La fase se organiza mediante los siguientes pasos:

- a) Levantamiento sobre los procesos, capacidades tecnológicas y recursos financieros que posee el hostal.

- b) Priorización de las necesidades considerando lo que se tiene.
- c) Diseño de la implementación, con cronogramas y asignación de responsables.

Para sistematizar la información y facilitar la toma de decisiones, se propone utilizar una matriz de diagnóstico inicial, que organiza los procesos, problemas detectados, estado actual, prioridades y acciones iniciales a ejecutar. Esta matriz funciona como un entregable central de la primera fase. Es importante indicar que los datos presentados en las siguientes tablas están completos como ejemplo ilustrativo. En la implementación real, cada hostel debe llenar la matriz con su propia información.

**Tabla 8**

*Plantilla de trabajo – Matriz de diagnóstico inicial*

| Proceso             | Problemas detectados                    | Estado actual                        | Prioridad | Acción                                   |
|---------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|-----------|------------------------------------------|
| Atención al cliente | Respuestas tardes y no estandarizada    | Maneja a través de WhatsApp personal | Alta      | Adaptar un CRM o WhatsApp business       |
| Control de facturas | Falta de facturas y registros contables | Excel desactualizado                 | Media     | Evaluar Software contable                |
| Personal            | Gestión de tareas del personal          | Control de tareas manual             | Baja      | Software básico con asignación por roles |

Fuente: Elaboración propia (2025), con base en entrevistas a hostales y Deloitte (2023).

## **Fase II. Selección de herramientas**

El objetivo de esta fase es identificar, evaluar y seleccionar las herramientas más adecuadas para el proceso de adopción digital del hostel, sin obviar su capacidad presupuestaria y la viabilidad de implementación. El procedimiento se organiza en los siguientes pasos:

- a) Evaluación y selección de software y plataformas digitales según capacidad presupuestaria.
- b) Capacitación al personal en el uso de la herramienta.
- c) Definición los protocolos de operación.

Para sistematizar la evaluación y selección de herramientas, se propone la siguiente plantilla de trabajo, que permite registrar cada opción, sus ventajas, desventajas y decisiones finales de implementación:

**Tabla 9**

*Plantilla de selección de herramientas*

| Problema            | Herramienta propuesta                | Ventaja                                                                     | Desventaja                                                       | Costo                 | Decisión final                                                            |
|---------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Atención al cliente | Freshdesk / Chatbot integrado en PMS | Respuesta rápida y automatizada 24/7, mejora experiencia del huésped        | Requiere configuración inicial y capacitación del personal       | US\$18–30/usuario/mes | Implementar chatbot integrado al PMS para consultas básicas y FAQs        |
| Control de facturas | QuickBooks / Alegra                  | Integración con bancos, reportes tributarios y control de egresos/ingresos  | Puede requerir asesoría contable para configuración fiscal local | US\$15–35/mes         | Adoptar software contable local (Alegra) por integración con Hacienda CR  |
| Gestión de personal | Factorial / Buk                      | Control de horarios, vacaciones y planilla digitalizada, acceso desde móvil | En hostales pequeños puede percibirse como sobre costo           | US\$3–5/empleador/mes | Aplicar en hostales medianos/grandes; en pequeños usar Excel estructurado |

Fuente: Elaboración propia (2025), con base en entrevistas a hostales y Deloitte (2023).

### **Fase III. Implementación de los procesos**

La tercera fase es una de las más críticas, puesto que se trata de digitalizar los procesos prioritarios del hostel de manera progresiva, asegurando que cada área adopte las herramientas seleccionadas de manera efectiva y que los resultados se monitoreen para realizar ajustes oportunos; por ende, se centra en la ejecución en función de garantizar el proceso de forma eficiente y sostenible. El procedimiento de esta fase se organiza de la siguiente manera:

- a) Digitalizar las áreas prioritarias (reservas, reportes financieros y control de inventarios).



- b) Monitorear la eficiencia operativa y ajustes iniciales mediante retroalimentación.

Para sistematizar la implementación y permitir un seguimiento de los procesos en fases posteriores se propone la siguiente plantilla de trabajo:

**Tabla 10**

*Plantilla de implementación de procesos*

| Proceso             | Herramienta implementada                                                   | Estado de implementación                                | Responsable                                | Gestión / Observaciones                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Gestión de clientes | PMS con CRM integrado (Cloudbeds, Little Hotelier) + WhatsApp Business API | En ejecución (fase piloto, 60% de clientes registrados) | Recepcionista digital<br>Administrador     | Falta automatizar mensajes post-estadía y encuestas de satisfacción        |
| Finanzas            | Alegra (software contable local) + Excel estructurado                      | Implementado (100%)                                     | Encargado de contabilidad<br>Administrador | Generación de reportes mensuales tributarios y flujos de caja consolidados |
| Gestión personal    | Factorial (gestión RRHH digital) o planilla automatizada en Excel          | En ejecución (40%)                                      | Administrador<br>Encargado de RRHH         | Pendiente capacitar al personal en uso de app móvil y control de turnos    |

Fuente: Elaboración propia (2025), con base en entrevistas a hostales y Deloitte (2023).

#### **Fase IV. Evaluación y mejora continua**

El objetivo de esta fase final es verificar el desempeño de los procesos de adopción digital, identificar oportunidades de mejora y realizar los ajustes en función de la optimización de las operaciones, garantizando que la digitalización se consolide de manera eficiente, evitando errores y asegurando el cumplimiento de los objetivos planteados. La fase se organiza mediante los siguientes pasos:

- a) Revisión de la herramienta implementada

- b) Retroalimentación y ajustes a la realidad del hostal
- c) Registro de futuras mejoras y ajustes.

Se propone la siguiente plantilla de trabajo como entregable para esta fase:

**Tabla 11**

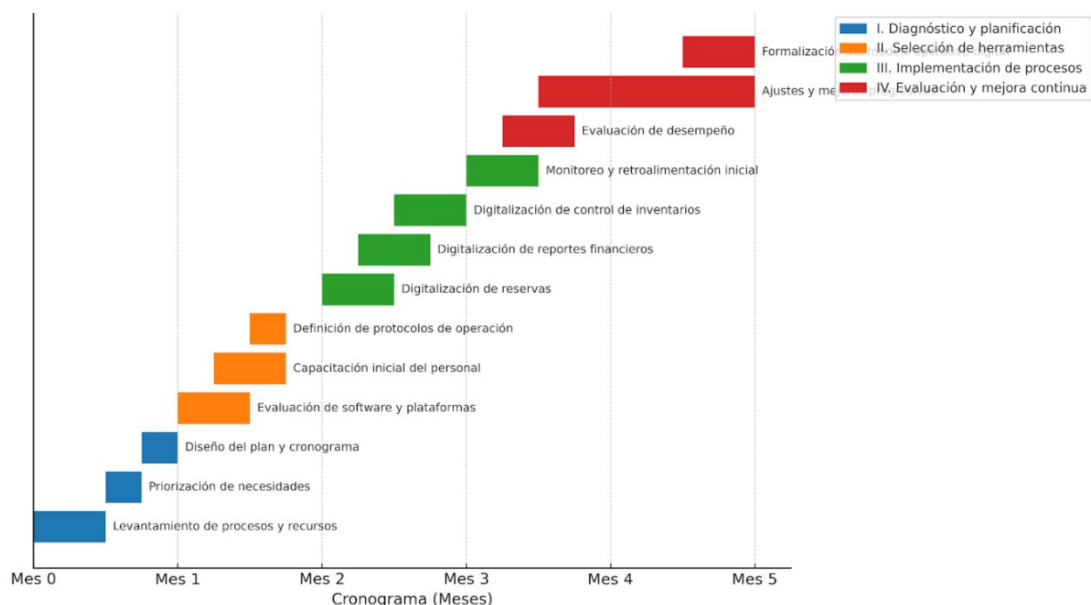
*Plantilla de evaluación y mejora continua*

| Proceso             | Herramienta evaluada            | Responsable                           | Resultado observado                                               | Posible mejora                                                  | Responsable de mejora                  | Periodo de tiempo para la mejora |
|---------------------|---------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|
| Gestión de clientes | PMS + CRM integrado (Cloudbeds) | Recepcionista digital / Administrador | Reducción de errores en reservas en un 70%                        | Implementar encuestas automáticas de satisfacción post-checkout | Administrador / Encargado de marketing | 2 meses                          |
| Finanzas            | Alegra (software contable)      | Encargado de contabilidad             | Reportes financieros mensuales claros y trazables                 | Integrar con inventarios para control de costos en tiempo real  | Administrador / Contabilidad           | 3 meses                          |
| Gestión de personal | Factorial (RRHH digital)        | Administrador / Encargado RRHH        | Mejora en control de asistencia, reducción de errores en planilla | Implementar módulo de evaluación de desempeño                   | Encargado de RRHH                      | 4 meses                          |

Fuente: Elaboración propia (2025), con base en entrevistas a hostales y Deloitte (2023).

La tabla 11 muestra los procedimientos aseguran una implementación estructurada y realista, reduciendo el riesgo de sobreinversión y resistencia al cambio. La inclusión de plantillas y entregables definidos para cada fase facilita la sistematización de la información, la toma de decisiones basada en evidencia y la verificación de avances, ya que permite alinear la adopción con las particularidades del sector hostelero costarricense y garantizar la sostenibilidad en el tiempo.

*Figura 12 Cronograma de actividades*



Fuente: Elaboración propia (2025)

En la figura anterior, el cronograma debe ser adaptado a los recursos disponibles y especificaciones del proyecto. A través de su planificación flexible, los hostales pueden priorizar sus acciones y ajustar los tiempos de ejecución en respuesta a sus necesidades y capacidades operativas, asegurando que la implementación sea realista, progresiva y sostenible.

En definitiva, el lineamiento estratégico propuesto constituye una herramienta de gestión que puede guiar a los hostales hacia una adopción digital efectiva, con impactos positivos en la eficiencia operativa, la sostenibilidad financiera, la competitividad en el mercado turístico y, sobre todo, en la calidad de la experiencia brindada a los clientes.

## Conclusión del Plan de Implementación

El procedimiento de implementación propuesto constituye una hoja de ruta integral y adaptable que permite a los hostales avanzar de manera ordenada en su proceso de transformación digital. A través de sus cuatro fases —diagnóstico y planificación, selección de herramientas, implementación de procesos y evaluación continua— se garantiza un enfoque metodológico que combina la toma de decisiones basada en evidencia con la flexibilidad necesaria para ajustarse a la realidad operativa y financiera de cada establecimiento.

El diseño del plan no solo enfatiza la adopción tecnológica, sino también la gestión del cambio organizacional, asegurando la participación activa del personal, la definición de responsabilidades y la existencia de mecanismos claros de retroalimentación. Este enfoque reduce significativamente los riesgos asociados a la improvisación, la sobreinversión y la resistencia al cambio, promoviendo una integración digital sostenible y coherente con los objetivos estratégicos del sector hostelero.

Asimismo, la inclusión de plantillas, matrices y cronogramas como entregables operativos aporta un marco tangible para la planificación, ejecución y monitoreo, fomentando la trazabilidad de los resultados y la mejora continua. En conjunto, el plan ofrece a los hostales una guía metodológica replicable y adaptable, que fortalece su competitividad, eficiencia y capacidad de respuesta en un entorno turístico cada vez más digitalizado.

## **CAPÍTULO VII. REVISIÓN DE PARES**

## 6.1.Revisión de pares por experto

La revisión de pares constituye una etapa esencial dentro del proceso de validación académica y técnica de los *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales de Costa Rica*. Este procedimiento tiene como propósito garantizar la calidad, coherencia y aplicabilidad del documento antes de su versión final, asegurando que las propuestas planteadas respondan de manera efectiva a la realidad operativa del sector hostelero nacional.

El instrumento de revisión está dirigido a especialistas en gestión de hostelería, adopción digital o desarrollo turístico, quienes aportan una visión experta y crítica sobre la solidez conceptual, metodológica y práctica de los lineamientos. A través de una evaluación estructurada bajo una escala Likert de cinco niveles, se busca recopilar observaciones que permitan fortalecer el contenido, identificar áreas de mejora y confirmar la pertinencia de las estrategias planteadas. Este proceso, ampliamente reconocido en la literatura científica, contribuye a garantizar la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos (Wager & Kleinert, 2012).

Asimismo, la revisión de pares no solo verifica la consistencia interna del documento, sino que también promueve la mejora continua mediante la incorporación de aportes de especialistas, fortaleciendo la relación entre teoría y práctica en el ámbito de la gestión hotelera y la transformación digital (Deloitte, 2023).

Este instrumento se emplea al final del proceso, cuando ya se ha formulado el lineamiento estratégico preliminar y el instrumento dirigido: A especialistas en gestión de hostelería, adopción digital o desarrollo turístico.

A continuación, se presenta el mismo:

. **Parte. Instrucciones para completar el instrumento de revisión por pares**

1. Lea el documento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*
2. Complete la información solicitada en el cuadro de dictamen general.
3. Complete el cuadro titulado “Temas por evaluar”, clasificando cada ítem según la escala de valoración Likert, en la cual:
  - . 1: Totalmente en desacuerdo
  - . 2: En desacuerdo
  - . 3: Neutral
  - . 4: De acuerdo
  - . 5: Totalmente de acuerdo.
0. Por último, si lo desea, puede agregar comentarios directamente en el documento; sin embargo, esto no es obligatorio.

**II. Instrumento de revisión de pares**

**Propósito del instrumento**

Este instrumento está diseñado para evaluar el lineamiento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*. El objetivo de esta evaluación es identificar debilidades y carencia de temáticas, con la finalidad de mejorar el documento y garantizar la viabilidad de la misma vista desde la perspectiva realista de los hostales en Costa Rica.

Es importante indicar que esta prueba será enviada junto con el lineamiento el mismo día.

|                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>Dictamen general después de la revisión</b></p> <p>( ) Se recomienda aprobar la propuesta sin correcciones.</p> <p>( ) Se recomienda aprobar la propuesta con correcciones.</p> <p>( ) Se recomienda no aprobar la propuesta.</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **Temas por evaluar**

Evalúe cada aspecto del lineamiento de la escala la Likert (1 al 5). Además, puede incluir observaciones específicas relacionadas con los enunciados evaluados

| Ítems                                                                                                             | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Coherencia del planteamiento</b>                                                                               |     |     |     |     |     |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado y mantiene secuencia lógica?                                   |     |     |     |     |     |
| ¿Se entiende como se pasa del diagnóstico a los procedimientos de implementación?                                 |     |     |     |     |     |
| ¿El lineamiento propuesto no se contradice, ni posee vacíos?                                                      |     |     |     |     |     |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado en literatura, normativa y contexto real del sector hostelero? |     |     |     |     |     |
| ¿El documento evita contradicciones internas en los objetivos, principios y estrategias propuestas?               |     |     |     |     |     |
| <b>Elementos metodológicos</b>                                                                                    |     |     |     |     |     |
| ¿Se presenta una metodología clara y estructurada para la adopción digital?                                       |     |     |     |     |     |
| ¿El documento utiliza marcos de referencia teóricos y                                                             |     |     |     |     |     |



|                                                                                                                                                  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| normativos adecuados (ITIL, DAMA-DMBOK, ISO, etc.)?                                                                                              |  |  |  |  |  |
| ¿El procedimiento de implementación (fases, responsables, tiempos) está bien estructurado y comprensible?                                        |  |  |  |  |  |
| <b>Aplicabilidad</b>                                                                                                                             |  |  |  |  |  |
| ¿Considera que el lineamiento es congruente y se ajusta a la realidad de los hostales en Costa Rica?                                             |  |  |  |  |  |
| ¿El lineamiento es viable de aplicar en hostales considerando sus recursos operativos y financieros?                                             |  |  |  |  |  |
| ¿Las herramientas digitales propuestas son accesibles y posibles de implementar en el contexto local?                                            |  |  |  |  |  |
| ¿Se contemplan las condiciones específicas del sector hostelero costarricense (tamaño, recursos, estacionalidad)?                                |  |  |  |  |  |
| <b>Interconexión</b>                                                                                                                             |  |  |  |  |  |
| ¿Los apartados del lineamiento (diagnóstico, procesos internos, principios rectores, estrategias, etc.) se encuentran bien articulados entre sí? |  |  |  |  |  |
| ¿Se evidencia cómo cada fase aporta al logro del objetivo general de adopción digital?                                                           |  |  |  |  |  |
| ¿La evaluación y mejora continua retroalimenta efectivamente los apartados mencionados?                                                          |  |  |  |  |  |
| ¿Los ejes estratégicos guardan coherencia con los principios rectores planteados?                                                                |  |  |  |  |  |
| <b>Validez del lineamiento</b>                                                                                                                   |  |  |  |  |  |
| ¿El documento demuestra pertinencia frente a la realidad actual de los hostales costarricenses?                                                  |  |  |  |  |  |
| ¿Los indicadores propuestos permiten evaluar                                                                                                     |  |  |  |  |  |

|                                                                                                         |  |  |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| objetivamente el éxito de la estrategia?                                                                |  |  |  |  |  |
| ¿El impacto esperado está debidamente fundamentado y se alinea con las tendencias del sector turístico? |  |  |  |  |  |
| ¿El documento ofrece suficiente sustento teórico para ser replicado en otros hostales?                  |  |  |  |  |  |

Observación:

---



---



---

## 6.2. Perfil de los entrevistados expertos

La revisión por pares fue realizada por dos especialistas con formación y trayectoria profesional en áreas relacionadas con la gestión de tecnología, la ingeniería de software y ciberseguridad, cuyas competencias permiten evaluar con pertinencia el Lineamiento estratégico para la adopción digital en los hostales Costa Rica. Además estos campos se encuentran directamente relacionados con los procesos de adopción digital en entornos empresariales y turísticos.

El primer evaluador se desempeña como Staff Software Engineer y docente universitario, con experiencia en el diseño, desarrollo e implementación de soluciones aplicadas a entornos empresariales. Su perfil aporta visión técnica sobre la viabilidad operativa de los procesos de digitalización y las herramientas sugeridas en el lineamiento.

El segundo evaluador es profesor e investigador de la Universidad Nacional (UNA) de Costa Rica, además de consultor e ingeniero de software y Magíster en Ciberseguridad, lo que hace que su análisis combine aspectos académicos con la aplicación de metodologías de seguridad y adopción tecnológica, contribuyendo a garantizar la validez, coherencia del lineamiento.

El tercer evaluador es QA Engineer con más de cinco años de experiencia en entornos Agile, especializado en automatización de pruebas (Cypress, Selenium), evaluación de APIs y procesos de integración continua (CI/CD). Su experiencia aporta una perspectiva centrada en la calidad, la eficiencia y la colaboración tecnológica, fortaleciendo la evaluación del lineamiento desde la óptica de control, mejora continua y aseguramiento de la calidad en los procesos digitales.

En conjunto, los aportes de los tres revisores contribuyen a analizar la pertinencia, coherencia, seguridad y aplicabilidad del lineamiento propuesto, asegurando que este responda a

las condiciones reales del sector hostelero costarricense y se alinee con las mejores prácticas internacionales en materia de transformación digital y gestión tecnológica.

## **6.2.Pruebas y resultados**

En cuanto a la revisión por los expertos mencionados en el apartado anterior, ésta permitió identificar la percepción de los evaluadores sobre la estructura, coherencia y aplicabilidad del lineamiento estratégico, así como posibles ajustes para fortalecer su implementación.

Respecto al primer evaluador, el Staff Software Engineer y docente universitario, manifestó una valoración altamente positiva del documento, señalando que el lineamiento presenta una estructura sólida, coherente y técnicamente viable. Su dictamen correspondió a la opción “Se recomienda aprobar la propuesta sin correcciones”, al no presentar observaciones adicionales. El resultado evidencia la claridad metodológica y la factibilidad operativa de las estrategias propuestas.

En cuanto al segundo evaluador, profesor e investigador de la Universidad Nacional (UNA) de Costa Rica, consultor e ingeniero de software y magíster en ciberseguridad, realizó un análisis complejo de los distintos apartados del lineamiento, y expresó que “se recomienda aprobar la propuesta con correcciones”, reflejando una evaluación positiva con observaciones menores orientadas al fortalecimiento del documento. El evaluador asignó puntuaciones elevadas (niveles 4 y 5 en la escala Likert) en la mayoría de los ítems, reconociendo la coherencia conceptual y la aplicabilidad práctica del lineamiento. No obstante, recomendó que, en la etapa de evaluación de herramientas digitales, se incorporen métricas más simples y visuales que permitan una medición más efectiva de la mejora y la trazabilidad de los resultados durante la implementación. Esta observación busca facilitar el seguimiento de los avances en contextos donde los escenarios operativos pueden ser más complejos.

Por su parte, el tercer evaluador, QA Engineer con más de cinco años de experiencia en entornos Agile, especializado en automatización de pruebas (Cypress, Selenium), pruebas de API y entornos CI/CD, emitió el dictamen “Se recomienda aprobar la propuesta con correcciones”.

Su evaluación destacó la solidez metodológica y la adecuada articulación entre los componentes del lineamiento, otorgando puntuaciones entre 4 y 5 en la mayoría de los ítems evaluados, particularmente en los apartados de coherencia del planteamiento, interconexión y validez del documento. Sin embargo, en el criterio de aplicabilidad, el evaluador señaló aspectos que requieren atención, ya que manifestó desacuerdo respecto a la congruencia del lineamiento con la realidad operativa de los hostales costarricenses y la accesibilidad de las herramientas recomendadas. Es por ello que sugiere reforzar en el lineamiento el componente de capacitación al personal para asegurar un uso adecuado; asimismo, sugirió analizar con mayor detalle la viabilidad de implementación según el tamaño, recursos y estacionalidad de los hostales, con el fin de evitar inversiones que no generen un retorno.

En general, los tres evaluadores coinciden en que el lineamiento presenta una base teórica y metodológica sólida, y la mayoría de las recomendaciones giran en torno al fortalecimiento de la fase de implementación, la simplicidad de los indicadores y la adecuación de las herramientas a la realidad operativa y financiera de los hostales.

### **6.3. Conclusión de revisión de pares por experto**

La revisión de pares por expertos constituye un mecanismo de aseguramiento de calidad que aporta rigor y objetividad al proceso de formulación del lineamiento estratégico. Los resultados obtenidos permitirán validar la coherencia teórica, la pertinencia metodológica y la aplicabilidad práctica del documento, contribuyendo a su fortalecimiento y consolidación como una herramienta efectiva para la transformación digital del sector hostelero costarricense.

En términos generales, las observaciones emitidas se orientaron principalmente en la etapa de implementación, donde se recomendó simplificar las métricas de evaluación, fortalecer los mecanismos de capacitación del personal y ajustar la viabilidad de las herramientas digitales a las distintas capacidades operativas y financieras de los hostales. Estas sugerencias no cuestionan la validez del lineamiento, sino que orientan su perfeccionamiento para garantizar una adopción gradual, eficiente y sostenible.

De igual manera, la retroalimentación recibida durante esta etapa servirá como insumo clave para la mejora continua al lineamiento propuesto, garantizando que las estrategias planteadas sean factibles, sostenibles y alineadas con las capacidades reales de los hostales. En síntesis, la revisión por pares asegura que el lineamiento final refleje una propuesta técnicamente sólida, contextualizada y orientada a la innovación y competitividad del turismo en Costa Rica ( Wager & Kleinert, 2012).

## **CAPÍTULO VIII. ANÁLISIS FINANCIERO**

## 7.1. Análisis financiero

El presente análisis financiero tiene como objetivo evaluar la viabilidad económica de la implementación de los lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales de Costa Rica, permite estimar los costos asociados a la adquisición de herramientas, capacitación de personal y ajustes operativos, así como el retorno de la inversión (ROI). Asimismo, se plantea considerando la diversidad de perfiles y capacidad financiera del sector. Para ello, se definieron tres rangos de inversión básica, intermedia y avanzada, lo cual permite adaptar las recomendaciones a cada tipo de hostel. A continuación se amplía cada uno de estos perfiles:

1. **Inversión básica:** Estos serían hostales que quieran implementar operaciones básicas, y que actualmente operan con procesos manuales, ya que esta estrategia se centra en herramientas de carácter esencial, como formularios en línea, redes sociales, control de estados de cuenta. Es decir, una inversión mínima, sin comprometer la estabilidad económica del hostel, pero que garantice una mejora gradual y progresiva.
2. **Inversión Intermedia:** Esta aplica para hostales que buscan optimizar procesos claves de forma integral, a través de la incorporación de elementos más complejos como un CRM, un software de gestión contable y herramientas de gestión de tareas, permitiendo un nivel de inversión intermedio que mejora la coherencia operativa y facilita la generación de estados financieros más precisos.
3. **Inversión Avanzada:** Esta inversión aplicaría para los hostales que buscan una digitalización más integral, con un CRM avanzado, ciberseguridad, soporte



técnico; garantizando con ello, la máxima eficiencia operativa, reduciendo errores y mejorando la experiencia del cliente.

Como se observan estos perfiles de inversión fueron formulados de manera progresiva y escalonada, y responden a las capacidades y necesidades de cada hostel y considerando la estabilidad turística, de forma que exista rentabilidad y sustentabilidad financiera. A continuación se desarrollan a mayor profundidad cada uno con lo que incluye.

## **7.1. Costos de implementación de la Inversión básica**

### **7.1.1. *Recursos Humanos***

Para abordar el recurso necesario para llevar a cabo esta propuesta de los lineamientos estratégicos, se ha determinado la necesidad de contar con siguientes roles indispensables, los cuales son:

- a) Housekeeper
- b) Técnico mantenimiento
- c) Recepción
- d) Front Desk
- e) Contabilidad
- f) RRHH

Para cada uno de estos puestos se calcularon los costos asociados considerando una jornada laboral de ocho horas diarias, seis días a la semana. Los siguientes costos anuales:

**Tabla 12**

*Costos de recurso humano de la planilla del hostel*

| Cargas sociales y salario — Básica (Costa Rica)                             |                              |                                               |                                                |                                            |                                              |                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>Banda mensual (use:<br/>Mensual Min / Mensual<br/>Med / Mensual Max)</b> | Mensual Med                  |                                               | <b>Tasa CCSS<br/>(Colaborador)</b>             | 10,50%                                     | <b>Tasa CCSS<br/>(Patrono)</b>               | 26,00%                      |
| <b>Tasa ISR (opcional,<br/>estimada)</b>                                    | 0,00%                        |                                               | <b>Aguinaldo (%<br/>del salario<br/>anual)</b> | 8,33%                                      |                                              |                             |
|                                                                             |                              |                                               |                                                |                                            |                                              |                             |
| <b>Rol</b>                                                                  | <b>Salario Bruto<br/>(₡)</b> | <b>Aporte de<br/>Colaborador<br/>CCSS (₡)</b> | <b>Aporte del<br/>Patrono a<br/>CCSS (₡)</b>   | <b>Cargas<br/>sociales<br/>totales (₡)</b> | <b>Aguinaldo<br/>(₡/mes<br/>equivalente)</b> | <b>Salario Neto<br/>(₡)</b> |
| Housekeeper                                                                 | ₡420 000                     | ₡44 100                                       | ₡109 200                                       | ₡153 300                                   | ₡35 000                                      | ₡375 900                    |
| Técnico mantenimiento                                                       | ₡650 000                     | ₡68 250                                       | ₡169 000                                       | ₡237 250                                   | ₡54 167                                      | ₡581 750                    |
| Recepción / Front Desk                                                      | ₡520 000                     | ₡54 600                                       | ₡135 200                                       | ₡189 800                                   | ₡43 333                                      | ₡465 400                    |
| Contabilidad                                                                | ₡900 000                     | ₡94 500                                       | ₡234 000                                       | ₡328 500                                   | ₡75 000                                      | ₡805 500                    |
| RRHH                                                                        | ₡850 000                     | ₡89 250                                       | ₡221 000                                       | ₡310 250                                   | ₡70 833                                      | ₡760 750                    |
| <b>TOTAL</b>                                                                | <b>₡3 340 000</b>            | <b>₡350 700</b>                               | <b>₡868 400</b>                                | <b>₡1 219 100</b>                          | <b>₡278 333</b>                              | <b>₡2 989 300</b>           |

Fuente: Los datos fueron tomados del ERI (*Economic Research Institute*) Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). (2025).

### 7.1.2. Herramientas tecnológicas

Además de la dotación de personal, es imprescindible contar con un conjunto mínimo de herramientas digitales que estandaricen reservas, comunicaciones y documentación operativa. Estas soluciones permiten automatizar tareas clave, reducir errores y dar visibilidad al desempeño del negocio (ocupación, ingresos, satisfacción del huésped). Cabe señalar que su adopción implica inversiones en compra, licencias o suscripciones, cuyo costo varía según el plan y el número de usuarios. Para este análisis, se consideran los costos en base anual (anualizados) de las siguientes herramientas:

**Tabla 13***Costos de herramientas empleadas por el del hotel*

| Herramienta                             | Costo mensual por Usuario (₡) | Costo anual por Usuario (₡) | Usuarios | Total mensual (₡) | Total anual (₡)   |
|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| PMS básico / Formulario online          | \$46,30                       | \$555,56                    | 1        | \$46,30           | \$555,56          |
| Calendario & Reservas (Google Calendar) | \$0,00                        | \$0,00                      | 3        | \$0,00            | \$0,00            |
| Redes sociales (Meta/IG/TikTok Mgmt)    | \$14,81                       | \$177,78                    | 1        | \$14,81           | \$177,78          |
| Google Workspace (correo/docs)          | \$12,04                       | \$144,44                    | 2        | \$24,07           | \$288,89          |
| WhatsApp Business API / CRM ligero      | \$9,26                        | \$111,11                    | 1        | \$9,26            | \$111,11          |
| Antivirus/Antimalware básico            | \$4,63                        | \$55,56                     | 4        | \$18,52           | \$222,22          |
| Backup nube (plan lite)                 | \$14,81                       | \$177,78                    | 1        | \$14,81           | \$177,78          |
| Internet/Router (ISP)                   | \$64,81                       | \$777,78                    | 1        | \$64,81           | \$777,78          |
| <b>TOTAL</b>                            |                               |                             |          | <b>\$192,59</b>   | <b>\$2 311,11</b> |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Como se observa en la figura anterior, los costos totales mensuales por usuarios son \$192.59. Mientras que los costos anuales para la implementación de estas en tres usuarios son de \$2311,11.

### 7.1.3. Flujo de caja

Para el desarrollo del flujo de caja, se consideraron tanto los ingresos como los egresos mensuales que tendrá una empresa que implemente la propuesta de Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica. Los egresos se calcularon a partir de los salarios de los colaboradores a cargo de estos procesos, que son:

- a) Housekeeper
- b) Técnico mantenimiento
- c) Recepción
- d) Front Desk
- e) Contabilidad

f) RRHH

Para estimar el costo laboral mensual y anual de un hostel de categoría básica a partir de una dotación mínima y las cargas patronales vigentes. Se trabaja con la banda salarial Hora Med, 173,33 horas mensuales por Full-Time Equivalent (FTE). La tarifa por hora de cada rol proviene del salario mensual dividido entre 173,33; el costo empresa mensual se calcula como:

$$\text{FTE} \times 173,33 \times \text{tarifa} \times (1 + 26 \%),$$

mientras que el costo anual resulta de multiplicar el valor mensual por 12.

La dotación operativa propuesta es la siguiente: housekeeper 1,00 FTE, apoyo de housekeeping (HK, por sus siglas en inglés), 0,50 FTE, técnico de mantenimiento 0,50 FTE, recepción/Front Desk (FD) 1,25 FTE, contabilidad 0,25 FTE y recursos humanos (RRHH) 0,50 FTE. Con estos supuestos, el costo total estimado asciende a ¢2.709.000 mensuales (¢32.508.000 anuales).

La justificación operativa se fundamenta en garantizar la limpieza diaria y la atención a picos mediante el housekeeper y el apoyo HK; asegurar la continuidad del servicio al huésped mediante 1,25 FTE en recepción/FD para cubrir check-in, check-out y atención extendida; y contener los costos fijos mediante un técnico parcial y la externalización parcial de los servicios contables y de RRHH. Este monto total se incorpora como costo fijo de personal en el modelo financiero, permitiendo analizar el punto de equilibrio y construir escenarios alternativos en función de variaciones en los FTE o en la banda salarial utilizada.

**Tabla 14**

*Costo laboral mensual y anual de un hostel de categoría básica*

| Tabla interna de bandas (CRC/mes) |             |             |             |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Rol                               | Mensual Min | Mensual Med | Mensual Max |
| Housekeeper                       | ₡350 000    | ₡420 000    | ₡500 000    |
| Técnico mantenimiento             | ₡500 000    | ₡650 000    | ₡800 000    |
| Recepción / Front Desk            | ₡400 000    | ₡520 000    | ₡650 000    |
| Contabilidad                      | ₡700 000    | ₡900 000    | ₡1 100 000  |
| RRHH                              | ₡650 000    | ₡850 000    | ₡1 050 000  |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Adicionalmente, se contemplan herramientas necesarias para la propuesta, cuyo costo total es de \$193 mensuales, así como las capacitaciones de \$523.

Para esta sección de ingresos se consideraron los hostales entrevistados y se calculó un promedio ponderado según el tamaño y las categorías definidas previamente. Para la categoría Básica, se contempla un máximo de 30 huéspedes por noche. Adicionalmente, se realizó un estudio de mercado para estimar el precio de renta por unidad (cama en habitación compartida) por noche, fijado en \$15. Como parte de la implementación, se asume que la ocupación inicia en el 30 % durante el primer mes y aumenta 10 % mensual de manera progresiva.

A continuación, se detalla el flujo de caja del proyecto en cuestión. En relación con esta propuesta de Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica, en la siguiente figura se muestra el flujo de caja mensual:

**Tabla 15***Detalles de flujo de caja para un hostel de categoría básica*

|                                     | Mes | Mes     | Mes     | Mes     | Mes     | Mes     |
|-------------------------------------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|
|                                     | 0   | 1       | 2       | 3       | 4       | 5       |
| <b>INGRESOS</b>                     |     | \$4 185 | \$5 580 | \$6 975 | \$8 370 | \$9 765 |
| Ocupación                           |     | 0,3     | 0,4     | 0,5     | 0,6     | 0,7     |
| Precio de venta (y)                 |     | \$15    | \$15    | \$15    | \$15    | \$15    |
| Unidades vendidas (x)               |     | 279     | 372     | 465     | 558     | 651     |
| <b>EGRESOS</b>                      |     | \$5 712 | \$5 815 | \$5 918 | \$6 022 | \$6 125 |
| a. Costo variable por unidad(venta) |     | \$310   | \$413   | \$516   | \$619   | \$723   |
| b. Costos Fijos.                    |     | \$5 210 | \$5 210 | \$5 210 | \$5 210 | \$5 210 |
| Cargas sociales y salario           |     | \$5 210 | \$5 210 | \$5 210 | \$5 210 | \$5 210 |
| Herramientas tech - Suscripciones   |     | \$193   | \$193   | \$193   | \$193   | \$193   |

Fuente: Elaboración propia (2025)

**7.1.4. Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)**

De acuerdo con el análisis del flujo de caja realizado, se obtuvieron los siguientes parámetros correspondientes al VAN y la TIR.

**Tabla 16***Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)*

| Parámetros | Valor |
|------------|-------|
| <b>VAN</b> | 156   |
| <b>TIR</b> | 34%   |

Fuente: Elaboración propia (2025)

**7.1.5. Recuperación de la Inversión**

La recuperación de la inversión se refiere al tiempo que le toma a la empresa recobrar el capital invertido para implementar la propuesta. Como se observa en la siguiente tabla, al cuarto

mes de implementación, la empresa estaría generando ganancias y habría cubierto las deudas asociadas a la propuesta.

**Tabla 17**

*Recuperación de la Inversión un hostel de categoría básica*

|                                                      | Mes 0  | Mes 1    | Mes 2    | Mes 3    | Mes 4   | Mes 5   |
|------------------------------------------------------|--------|----------|----------|----------|---------|---------|
| <b>Flujo Neto en efectivo</b>                        | -\$523 | -\$1 069 | -\$165   | \$740    | \$1 644 | \$2 548 |
| <b>Flujo de caja acumulado</b>                       |        | -\$1 592 | -\$1 756 | -\$1 017 | \$627   | \$3 175 |
| <b>Factor de descuento</b>                           |        | 1,3      | 1,69     | 2,197    | 2,8561  | 3,71293 |
| Flujo neto DESCONTADO = (Flujo neto efectivo/Factor) |        | -\$822   | -\$97    | \$337    | \$576   | \$686   |

Fuente: Elaboración propia (2025)

## 7.2. Costos de implementación de la Inversión Intermedia

### 7.2.1. Recursos Humanos

Para abordar el recurso necesario para llevar a cabo esta propuesta de los lineamientos estratégicos, se ha determinado la necesidad de contar con siguientes roles indispensables, los cuales son:

- g) Housekeeper
- h) Supervisor HK,
- i) Técnico mantenimiento
- j) Recepción
- k) Front Desk
- l) Administrador / Operaciones
- m) Contabilidad
- n) RRHH

Los roles abarcan jornadas de 8 horas diarias y 6 días a la semana, los siguientes costos anuales:

**Tabla 18**

*Costos de recurso humano de la planilla del hostel inversión media*

| <b>Cargas sociales y salario — Intermedia (Costa Rica)</b>          |                          |                                       |                                        |                                    |                                      |                         |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| <b>Banda mensual (use: Mensual Min / Mensual Med / Mensual Max)</b> | Mensual Med              |                                       | <b>Tasa CCSS (Colaborador)</b>         | 10,50%                             | <b>Tasa CCSS (Patrono)</b>           | 26,00%                  |
| <b>Tasa ISR (opcional, estimada)</b>                                | 0,00%                    |                                       | <b>Aguinaldo (% del salario anual)</b> | 8,33%                              |                                      |                         |
|                                                                     |                          |                                       |                                        |                                    |                                      |                         |
| <b>Rol</b>                                                          | <b>Salario Bruto (₡)</b> | <b>Aporte de Colaborador CCSS (₡)</b> | <b>Aporte del Patrono a CCSS (₡)</b>   | <b>Cargas sociales totales (₡)</b> | <b>Aguinaldo (₡/mes equivalente)</b> | <b>Salario Neto (₡)</b> |
| Housekeeper                                                         | ₡480 000                 | ₡50 400                               | ₡124 800                               | ₡175 200                           | ₡40 000                              | ₡429 600                |
| Supervisor HK                                                       | ₡620 000                 | ₡65 100                               | ₡161 200                               | ₡226 300                           | ₡51 667                              | ₡554 900                |
| Técnico mantenimiento                                               | ₡750 000                 | ₡78 750                               | ₡195 000                               | ₡273 750                           | ₡62 500                              | ₡671 250                |
| Recepción / Front Desk                                              | ₡620 000                 | ₡65 100                               | ₡161 200                               | ₡226 300                           | ₡51 667                              | ₡554 900                |
| Administrador / Operaciones                                         | ₡1 000 000               | ₡105 000                              | ₡260 000                               | ₡365 000                           | ₡83 333                              | ₡895 000                |
| Contabilidad                                                        | ₡1 000 000               | ₡105 000                              | ₡260 000                               | ₡365 000                           | ₡83 333                              | ₡895 000                |
| RRHH                                                                | ₡950 000                 | ₡99 750                               | ₡247 000                               | ₡346 750                           | ₡79 167                              | ₡850 250                |
| <b>TOTAL</b>                                                        | <b>₡5 420 000</b>        | <b>₡569 100</b>                       | <b>₡1 409 200</b>                      | <b>₡1 978 300</b>                  | <b>₡451 667</b>                      | <b>₡4 850 900</b>       |

Fuente: Los datos fueron tomados del ERI (*Economic Research Institute*) Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (MTSS). (2025).

### 7.2.2. Herramientas tecnológicas

Además de la dotación de personal, es imprescindible contar con un conjunto mínimo de herramientas digitales que estandaricen reservas, comunicaciones y documentación operativa. Estas soluciones permiten automatizar tareas clave, reducir errores y dar visibilidad al desempeño del negocio (ocupación, ingresos, satisfacción del huésped). Cabe señalar que su adopción implica inversiones en compra, licencias o suscripciones, cuyo costo varía según el plan y el número de



usuarios. Para este análisis, se consideran los costos en base anual (anualizados) de las siguientes herramientas:

**Tabla 19**

*Costos de herramientas empleadas a por el del hostel inversión media*

| Herramienta                       | Costo mensual por Usuario (₡) | Costo anual por Usuario (₡) | Usuarios | Total mensual (₡) | Total anual (₡)   |
|-----------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|----------|-------------------|-------------------|
| Cloudbeds (PMS + Channel Manager) | \$277,78                      | \$3 333,33                  | 1        | \$277,78          | \$3 333,33        |
| CRM básico (ej. HubSpot Starter)  | \$37,04                       | \$444,44                    | 2        | \$74,07           | \$888,89          |
| Alegra (contabilidad)             | \$20,00                       | \$240,00                    | 1        | \$20,00           | \$240,00          |
| Factorial (RRHH digital)          | \$5,56                        | \$66,67                     | 6        | \$33,33           | \$400,00          |
| Google Workspace (Business)       | \$16,67                       | \$200,00                    | 3        | \$50,00           | \$600,00          |
| Telefonía/IVR (nube)              | \$14,81                       | \$177,78                    | 2        | \$29,63           | \$355,56          |
| Encuestas & reputación online     | \$22,22                       | \$266,67                    | 1        | \$22,22           | \$266,67          |
| Email marketing                   | \$27,78                       | \$333,33                    | 1        | \$27,78           | \$333,33          |
| <b>TOTAL</b>                      |                               |                             |          | <b>\$534,81</b>   | <b>\$6 417,78</b> |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Como se observa en la figura anterior, los costos totales mensuales por usuarios son \$534.81. Mientras que los costos anuales para la implementación de estas en tres usuarios son de \$6417,68.

### 7.2.3. Flujo de caja

Para el desarrollo del flujo de caja, se consideraron tanto los ingresos como los egresos mensuales que tendrá una empresa que implemente la propuesta de Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica. Los egresos se calcularon a partir de los salarios de los colaboradores a cargo de estos procesos, que son: Housekeeper(HK), Supervisor HK,Técnico mantenimiento,Recepción / Front Desk, Administrador / Operaciones,Contabilidad y RRHH.

Para estimar el costo laboral mensual y anual de un hotel de categoría intermedia a partir de una dotación mínima y las cargas patronales vigentes. Se trabaja con la banda salarial Hora Med, 173,33 horas mensuales por FTE. La tarifa por hora de cada rol proviene del salario mensual dividido entre 173,33; el costo empresa mensual se calcula como  $FTE \times 173,33 \times \text{tarifa} \times (1 + 26\%)$ , y el anual multiplicando por 12. La dotación propuesta es: Housekeeper 2,50 FTE, Supervisor de Housekeeping 0,75 FTE, Técnico de mantenimiento 1,00 FTE, Recepción/Front Desk 2,00 FTE, Administrador/Operaciones 0,75 FTE, Contabilidad 0,25 FTE y RRHH 0,25 FTE. Con estos supuestos, los costos resultantes son: Housekeeper ¢1.512.000/mes (¢18.144.000/año), Supervisor HK ¢585.900/mes (¢7.030.800/año), Técnico de mantenimiento ¢945.000/mes (¢11.340.000/año), Recepción/Front Desk ¢1.562.400/mes (¢18.748.800/año), Administrador/Operaciones ¢945.000/mes (¢11.340.000/año), Contabilidad ¢315.000/mes (¢3.780.000/año) y RRHH ¢299.250/mes (¢3.591.000/año).

El costo total asciende a ¢6.164.550 por mes y ¢73.974.600 por año. Operativamente, la mayor dotación en housekeeping y recepción asegura rotación de habitaciones y cobertura de check-in/out; la presencia de supervisión de HK y administración/operaciones eleva el control de calidad y la coordinación de turnos, mientras que contabilidad y RRHH se mantienen en fracciones de FTE para contener el fijo sin comprometer cumplimiento (nómina, CCSS, altas/bajas). Este total se incorpora como costo fijo de personal en el modelo financiero y permite evaluar punto de equilibrio y sensibilidades (variando FTE, tarifas u ocupación).

**Tabla 20***Costo laboral mensual y anual de un hostel de categoría intermedia*

| Banda (Hora Min/Hora Med/Hora Max) | Hora Med |                  | Cargas patronales | 26,00% |                   |                    |                              |
|------------------------------------|----------|------------------|-------------------|--------|-------------------|--------------------|------------------------------|
| Rol                                | FTE      | Horas/FT E (mes) | Tarifa (¢/h)      | Cargas | Costo mensual (¢) | Costo anual (¢)    | Notas                        |
| Housekeeper                        | 2,50     | 173,33           | 2 769             | 26,00% | ¢1 512 000        | ¢18 144 000        | 2–3 FTE según ocupación      |
| Supervisor HK                      | 0,75     | 173,33           | 3 577             | 26,00% | ¢585 900          | ¢7 030 800         | Control calidad e inventario |
| Técnico mantenimiento              | 1,00     | 173,33           | 4 327             | 26,00% | ¢945 000          | ¢11 340 000        | Preventivo + correctivo      |
| Recepción / Front Desk             | 2,00     | 173,33           | 3 577             | 26,00% | ¢1 562 400        | ¢18 748 800        | Turnos AM/PM                 |
| Administrador / Operaciones        | 0,75     | 173,33           | 5 769             | 26,00% | ¢945 000          | ¢11 340 000        | Compras y cierres            |
| Contabilidad                       | 0,25     | 173,33           | 5 769             | 26,00% | ¢315 000          | ¢3 780 000         | 2–3 d/sem; integración SW    |
| RRHH                               | 0,25     | 173,33           | 5 481             | 26,00% | ¢299 250          | ¢3 591 000         | Asistencia y planilla        |
| <b>TOTAL</b>                       |          |                  |                   |        | <b>¢6 164 550</b> | <b>¢73 974 600</b> |                              |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Adicionalmente, se contemplan herramientas necesarias para la propuesta, cuyo costo total es de \$535 mensuales, así como las capacitaciones de \$523.

Para esta sección de ingresos se consideraron los hostales entrevistados y se calculó un promedio ponderado según el tamaño y las categorías definidas previamente. Para la categoría Básica, se contempla un máximo de 50 huéspedes por noche. Adicionalmente, se realizó un estudio de mercado para estimar el precio de renta por unidad (cama en habitación compartida) por noche, fijado en \$20. Como parte de la implementación, se asume que la ocupación inicia en el 30 % durante el primer mes y aumenta 10 % mensual de manera progresiva.

A continuación, se detalla el flujo de caja del proyecto en cuestión. En relación con esta propuesta de Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica, en la siguiente tabla se muestra el flujo de caja mensual:

**Tabla 21***Detalles de flujo de caja para un hostel de categoría Intermedia*

|                                                               | Mes      | Mes      | Mes      | Mes      | Mes      | Mes      |
|---------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                                               | 0        | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        |
| <b>INGRESOS (a+b+...)</b>                                     |          | \$22 320 | \$29 760 | \$37 200 | \$44 640 | \$52 080 |
| Ocupación                                                     |          | 0,3      | 0,4      | 0,5      | 0,6      | 0,7      |
| Precio de venta (y)                                           |          | \$30     | \$30     | \$30     | \$30     | \$30     |
| Unidades vendidas (x)                                         |          | 744      | 992      | 1240     | 1488     | 1736     |
| <b>EGRESOS (a+b+c+d+...)</b>                                  |          | \$30 153 | \$30 929 | \$31 706 | \$32 482 | \$33 258 |
| a. Costo variable por unidad (m/x)                            |          | \$2 329  | \$3 105  | \$3 881  | \$4 657  | \$5 434  |
| b. Costos de producción (m = o + p + q)                       |          | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 |
| Cargas sociales y salario                                     |          | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 |
| c. Costos fijos/Gastos de operación (e+f)                     |          | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  |
| Herramientas tech                                             |          | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  |
|                                                               |          |          |          |          |          |          |
|                                                               |          |          |          |          |          |          |
| <b>UTILIDAD NETA, antes de impuestos</b>                      |          | -\$7 833 | -\$1 169 | \$5 494  | \$12 158 | \$18 822 |
| Impuesto sobre la renta                                       |          | -\$1 958 | -\$292   | \$1 374  | \$3 040  | \$4 705  |
| Utilidad neta después de impuestos                            |          | -\$5 875 | -\$877   | \$4 121  | \$9 119  | \$14 116 |
| Flujo neto después de impuestos (ING - EGR - Impuestos + Dep) |          | -\$5 875 | -\$877   | \$4 121  | \$9 119  | \$14 116 |
| <b>INVERSIÓN INICIAL</b>                                      | -\$2 829 |          |          |          |          |          |
| Capacitación                                                  | \$2 829  |          |          |          |          |          |

Fuente: Elaboración propia (2025)

**7.2.4. Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)**

De acuerdo con el análisis del flujo de caja realizado, se obtuvieron los siguientes parámetros correspondientes al VAN y la TIR.

**Tabla 22***Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)*

| Parámetros | Valor |
|------------|-------|
| VAN        | 5.487 |
| TIR        | 35%   |

Fuente: Elaboración propia (2025)

#### 7.2.5. *Recuperación de la Inversión*

La recuperación de la inversión se refiere al tiempo que le toma a la empresa recobrar el capital invertido para implementar la propuesta. Como se observa en la siguiente tabla, al cuarto mes de implementación, la empresa estaría generando ganancias y habría cubierto las deudas asociadas a la propuesta.

**Tabla 23**

*Recuperación de la Inversión un hostel de categoría Intermedia*

|                                                      | Mes 0   | Mes 1    | Mes 2    | Mes 3    | Mes 4   | Mes 5   |
|------------------------------------------------------|---------|----------|----------|----------|---------|---------|
| <b>Flujo Neto en efectivo</b>                        | -\$535  | -\$3 001 | -\$780   | \$1 545  | \$3 870 | \$6 195 |
| <b>Flujo de caja acumulado</b>                       |         | -\$3 536 | -\$4 316 | -\$2 771 | \$1 098 | \$7 293 |
| <b>Factor de descuento</b>                           |         | 1,3      | 1,3      | 1,3      | 1,3     | 1,3     |
| Flujo neto DESCONTADO = (Flujo neto efectivo/Factor) |         | -\$2 308 | -\$600   | \$1 188  | \$2 977 | \$4 765 |
| <b>VAN</b>                                           | \$5 487 |          |          |          |         |         |
| <b>TIR</b>                                           | 35%     |          |          |          |         |         |

Fuente: Elaboración propia (2025)

### **7.3.Costos de implementación de la Inversión Avanzada**

#### **7.3.1. *Recursos Humanos***

Para abordar el recurso necesario para llevar a cabo esta propuesta de los lineamientos estratégicos, se determinó la necesidad de contar con siguientes roles indispensables, los cuales son:

- a) Housekeeper
- b) Supervisor HK,
- c) Técnico mantenimiento
- d) Recepción
- e) Front Desk
- f) Administrador / Operaciones
- g) Contabilidad
- h) RRHH

Los roles abarcan jornadas de 8 horas diarias, 6 días a la semana, los siguientes costos anuales:

**Tabla 24**

*Costos de recurso humano de la planilla del hostel inversión avanzada*

| <b>Cargas sociales y salario — Avanzada (Costa Rica)</b>            |                          |                                       |                                        |                                    |                                      |                         |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| <b>Banda mensual (use: Mensual Min / Mensual Med / Mensual Max)</b> | Mensual Med              |                                       | <b>Tasa CCSS (Colaborador)</b>         | 10,50%                             | <b>Tasa CCSS (Patrono)</b>           | 26,00%                  |
| <b>Tasa ISR (opcional, estimada)</b>                                | 0,00%                    |                                       | <b>Aguinaldo (% del salario anual)</b> | 8,33%                              |                                      |                         |
|                                                                     |                          |                                       |                                        |                                    |                                      |                         |
| <b>Rol</b>                                                          | <b>Salario Bruto (€)</b> | <b>Aporte de Colaborador CCSS (€)</b> | <b>Aporte del Patrono a CCSS (€)</b>   | <b>Cargas sociales totales (€)</b> | <b>Aguinaldo (€/mes equivalente)</b> | <b>Salario Neto (€)</b> |
| Housekeeper                                                         | €520 000                 | €54 600                               | €135 200                               | €189 800                           | €43 333                              | €465 400                |
| Supervisor HK                                                       | €750 000                 | €78 750                               | €195 000                               | €273 750                           | €62 500                              | €671 250                |
| Técnico mantenimiento                                               | €900 000                 | €94 500                               | €234 000                               | €328 500                           | €75 000                              | €805 500                |
| Recepción / Front Desk                                              | €700 000                 | €73 500                               | €182 000                               | €255 500                           | €58 333                              | €626 500                |
| Auditor nocturno                                                    | €780 000                 | €81 900                               | €202 800                               | €284 700                           | €65 000                              | €698 100                |
| Gerente de Operaciones                                              | €1 600 000               | €168 000                              | €416 000                               | €584 000                           | €133 333                             | €1 432 000              |
| Marketing / Revenue                                                 | €1 100 000               | €115 500                              | €286 000                               | €401 500                           | €91 667                              | €984 500                |
| Contabilidad                                                        | €1 300 000               | €136 500                              | €338 000                               | €474 500                           | €108 333                             | €1 163 500              |
| RRHH                                                                | €1 200 000               | €126 000                              | €312 000                               | €438 000                           | €100 000                             | €1 074 000              |
| <b>TOTAL</b>                                                        | <b>€8 850 000</b>        | <b>€929 250</b>                       | <b>€2 301 000</b>                      | <b>€3 230 250</b>                  | <b>€737 500</b>                      | <b>€7 920 750</b>       |

Fuente: Los datos fueron tomados del ERI (Economic Research Institute) Ministerio de

Trabajo y Seguridad Social (MTSS). (2025).

### 7.3.2. Herramientas tecnológicas

Además de la dotación de personal, es imprescindible contar con un conjunto mínimo de herramientas digitales que estandaricen reservas, comunicaciones y documentación operativa. Estas soluciones permiten automatizar tareas clave, reducir errores y dar visibilidad al desempeño del negocio (ocupación, ingresos, satisfacción del huésped). Cabe señalar que su adopción implica inversiones en compra, licencias o suscripciones, cuyo costo varía según el plan y el número de usuarios. Para este análisis, se consideran los costos en base anual (anualizados) de las siguientes herramientas:

**Tabla 25***Costos de herramientas empleadas a por el del hostel inversión avanzada*

| <b>Herramientas — Avanzada</b>     |                                      |                                    |                 |                          |                        |
|------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|-----------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Herramienta</b>                 | <b>Costo mensual por Usuario (₡)</b> | <b>Costo anual por Usuario (₡)</b> | <b>Usuarios</b> | <b>Total mensual (₡)</b> | <b>Total anual (₡)</b> |
| PMS completo integrado             | \$462,96                             | \$5 555,56                         | 1               | \$462,96                 | \$5 555,56             |
| BI (ej. Power BI Pro)              | \$10,00                              | \$120,00                           | 3               | \$30,00                  | \$360,00               |
| CRM avanzado (ej. HubSpot / Zoho)  | \$46,30                              | \$555,56                           | 3               | \$138,89                 | \$1 666,67             |
| Ciberseguridad (EDR/AV)            | \$7,41                               | \$88,89                            | 6               | \$44,44                  | \$533,33               |
| Soporte 24/7 (SLA)                 | \$222,22                             | \$2 666,67                         | 1               | \$222,22                 | \$2 666,67             |
| Monitoreo/alertas (sistemas)       | \$37,04                              | \$444,44                           | 1               | \$37,04                  | \$444,44               |
| Control de acceso/cerraduras smart | \$18,52                              | \$222,22                           | 2               | \$37,04                  | \$444,44               |
| Backup 3-2-1 & recuperación        | \$33,33                              | \$400,00                           | 1               | \$33,33                  | \$400,00               |
| SIEM / Auditoría básica            | \$55,56                              | \$666,67                           | 1               | \$55,56                  | \$666,67               |
| <b>TOTAL</b>                       |                                      |                                    |                 | <b>\$1 061,48</b>        | <b>\$12 737,78</b>     |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Como se observa en la figura anterior, los costos totales mensuales por usuarios son \$1061,48. Mientras que los costos anuales para la implementación de estas en tres usuarios son de \$6417,68.

### 7.3.3. Flujo de caja

Para el desarrollo del flujo de caja, se consideraron tanto los ingresos como los egresos mensuales que tendrá una empresa que implemente la propuesta de Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica. Los egresos se calcularon a partir de los salarios de los colaboradores a cargo de estos procesos, que son: Housekeeper, Supervisor HK, Técnico mantenimiento, Recepción / Front Desk, Administrador / Operaciones, Auditor nocturno, Gerente de Operaciones, Marketing / Revenue, Contabilidad y RRHH.



Para estimar el costo laboral mensual y anual de un hotel de categoría avanzada a partir de una dotación mínima y las cargas patronales vigentes. Se trabaja con la banda salarial Hora Med, 173,33 horas mensuales por FTE. La tarifa por hora de cada rol proviene del salario mensual dividido entre 173,33; el costo empresa mensual se calcula como  $FTE \times 173,33 \times \text{tarifa} \times (1 + 26\%)$ , y el anual multiplicando por 12. La dotación propuesta es: Housekeeper 4,00 FTE, Supervisor de Housekeeping 1,00 FTE, Técnico de mantenimiento 1,75 FTE, Recepción/Front Desk 2,75 FTE, Auditor nocturno 0,50 FTE, Gerente de Operaciones 1,00 FTE, Marketing/Revenue 0,75 FTE, Contabilidad 1,00 FTE y RRHH 0,50 FTE. Con estos supuestos, los costos resultantes son: Housekeeper ¢2.620.800/mes (¢31.449.600/año), Supervisor HK ¢945.000/mes (¢11.340.000/año), Técnico de mantenimiento ¢1.984.500/mes (¢23.814.000/año), Recepción/Front Desk ¢2.425.500/mes (¢29.106.000/año), Auditor nocturno ¢491.400/mes (¢5.896.800/año), Gerente de Operaciones ¢2.016.000/mes (¢24.192.000/año), Marketing/Revenue ¢1.039.500/mes (¢12.474.000/año), Contabilidad ¢1.638.000/mes (¢19.656.000/año) y RRHH ¢756.000/mes (¢9.072.000/año).

El costo total asciende a ¢13.916.700 por mes y ¢167.000.400 por año. Operativamente, la mayor dotación en housekeeping y recepción garantiza la rotación de habitaciones y la cobertura de check-in/out; la incorporación de auditor nocturno asegura continuidad 24/7 y control de caja, mientras que Gerencia de Operaciones y Marketing/Revenue fortalecen la coordinación de turnos, la calidad del servicio y el revenue management. Contabilidad y RRHH en FTE dedicados permiten cumplimiento normativo (nómina, CCSS, altas/bajas) y mejor trazabilidad. Este total se incorpora como costo fijo de personal en el modelo financiero y habilita el análisis de punto de equilibrio y sensibilidades (variando FTE, tarifas u ocupación) para la toma de decisiones.

**Tabla 26**

*Costo laboral mensual y anual de un hostel de categoría Avanzada*

| Dotación & Costos RRHH — Avanzada  |          |                  |                   |        |                    |                     |                              |
|------------------------------------|----------|------------------|-------------------|--------|--------------------|---------------------|------------------------------|
| Banda (Hora Min/Hora Med/Hora Max) | Hora Med |                  | Cargas patronales | 26,00% |                    |                     |                              |
| Rol                                | FTE      | Horas/FT E (mes) | Tarifa (€/h)      | Cargas | Costo mensual (€)  | Costo anual (€)     | Notas                        |
| Housekeeper                        | 4,00     | 173,33           | 3 000             | 26,00% | €2 620 800         | €31 449 600         | 2 turnos; 14–18 camas/HK/día |
| Supervisor HK                      | 1,00     | 173,33           | 4 327             | 26,00% | €945 000           | €11 340 000         | Checklists y KPIs            |
| Técnico mantenimiento              | 1,75     | 173,33           | 5 192             | 26,00% | €1 984 500         | €23 814 000         | 1–2 turnos + guardias        |
| Recepción / Front Desk             | 2,75     | 173,33           | 4 039             | 26,00% | €2 425 500         | €29 106 000         | 24/7 (sin auditor)           |
| Auditor nocturno                   | 0,50     | 173,33           | 4 500             | 26,00% | €491 400           | €5 896 800          | Cierres y seguridad          |
| Gerente de Operaciones             | 1,00     | 173,33           | 9 231             | 26,00% | €2 016 000         | €24 192 000         | KPIs, BI, proveedores        |
| Marketing / Revenue                | 0,75     | 173,33           | 6 346             | 26,00% | €1 039 500         | €12 474 000         | Pricing y campañas           |
| Contabilidad                       | 1,00     | 173,33           | 7 500             | 26,00% | €1 638 000         | €19 656 000         | Cierres <7 días              |
| RRHH                               | 0,50     | 173,33           | 6 923             | 26,00% | €756 000           | €9 072 000          | Reclutamiento, clima         |
| <b>TOTAL</b>                       |          |                  |                   |        | <b>€13 916 700</b> | <b>€167 000 400</b> |                              |

Fuente: Elaboración propia (2025)

Adicionalmente, se contemplan herramientas necesarias para la propuesta, cuyo costo total es de \$1061,48 mensuales, así como las capacitaciones de \$2829.

Para esta sección de ingresos se consideraron los hostales entrevistados y se calculó un promedio ponderado según el tamaño y las categorías definidas previamente. Para la categoría Básica, se contempla un máximo de 80 huéspedes por noche. Adicionalmente, se realizó un estudio de mercado para estimar el precio de renta por unidad (cama en habitación compartida) por noche, fijado en \$30. Como parte de la implementación, se asume que la ocupación inicia en el 30 % durante el primer mes y aumenta 10 % mensual de manera progresiva.

A continuación, se detalla el flujo de caja del proyecto en cuestión. En relación con esta propuesta de Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica. A continuación se muestra el flujo de caja mensual:

**Tabla 27**

*Detalles de flujo de caja para un hostel de categoría Avanzada*

|                                                               | Mes      | Mes      | Mes      | Mes      | Mes      | Mes      |
|---------------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                                                               | 0        | 1        | 2        | 3        | 4        | 5        |
| <b>INGRESOS (a+b+...)</b>                                     |          | \$22 320 | \$29 760 | \$37 200 | \$44 640 | \$52 080 |
| Ocupación                                                     |          | 0,3      | 0,4      | 0,5      | 0,6      | 0,7      |
| Precio de venta (y)                                           |          | \$30     | \$30     | \$30     | \$30     | \$30     |
| Unidades vendidas (x)                                         |          | 744      | 992      | 1240     | 1488     | 1736     |
| <b>EGRESOS (a+b+c+d+...)</b>                                  |          | \$30 153 | \$30 929 | \$31 706 | \$32 482 | \$33 258 |
| a. Costo variable por unidad (m/x)                            |          | \$2 329  | \$3 105  | \$3 881  | \$4 657  | \$5 434  |
| b. Costos de producción (m = o + p + q)                       |          | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 |
| Cargas sociales y salario                                     |          | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 | \$26 763 |
| c. Costos fijos/Gastos de operación (e+f)                     |          | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  |
| Herramientas tech                                             |          | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  | \$1 061  |
|                                                               |          |          |          |          |          |          |
|                                                               |          |          |          |          |          |          |
| <b>UTILIDAD NETA, antes de impuestos</b>                      |          | -\$7 833 | -\$1 169 | \$5 494  | \$12 158 | \$18 822 |
| Impuesto sobre la renta                                       |          | -\$1 958 | -\$292   | \$1 374  | \$3 040  | \$4 705  |
| Utilidad neta después de impuestos                            |          | -\$5 875 | -\$877   | \$4 121  | \$9 119  | \$14 116 |
| Flujo neto después de impuestos (ING - EGR - Impuestos + Dep) |          | -\$5 875 | -\$877   | \$4 121  | \$9 119  | \$14 116 |
| <b>INVERSIÓN INICIAL</b>                                      | -\$2 829 |          |          |          |          |          |
| Capacitación                                                  | \$2 829  |          |          |          |          |          |

Fuente: Elaboración propia (2025).

#### 7.3.4. Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)

De acuerdo con el análisis del flujo de caja realizado, se obtuvieron los siguientes parámetros correspondientes al VAN y la TIR.

**Tabla 28**

*Resultados del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)*

| Parámetros | Valor |
|------------|-------|
| VAN        | 5.487 |
| TIR        | 35%   |

Fuente: Elaboración propia (2025)

### 7.3.5. Recuperación de la Inversión

La recuperación de la inversión se refiere al tiempo que le toma a la empresa recobrar el capital invertido para implementar la propuesta. Como se observa en la siguiente tabla, al cuarto mes de implementación, la empresa estaría generando ganancias y habría cubierto las deudas asociadas a la propuesta.

**Tabla 29**

*Recuperación de la Inversión un hostel de categoría avanzada*

|                                                      |          | Mes 1    | Mes 2    | Mes 3    | Mes 4   | Mes 5    |
|------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|
| <b>Flujo Neto en efectivo</b>                        | -\$2 829 | -\$5 875 | -\$877   | \$4 121  | \$9 119 | \$14 116 |
| <b>Flujo de caja acumulado</b>                       |          | -\$8 704 | -\$9 581 | -\$5 460 | \$3 659 | \$17 775 |
| <b>Factor de descuento</b>                           |          | 1,3      | 1,69     | 2,197    | 2,8561  | 3,71293  |
| Flujo neto DESCONTADO = (Flujo neto efectivo/Factor) |          | -\$4 519 | -\$519   | \$1 876  | \$3 193 | \$3 802  |
| <b>VAN</b>                                           | \$1 003  |          |          |          |         |          |
| <b>TIR</b>                                           | 35%      |          |          |          |         |          |

Fuente: Elaboración propia (2025)

### 7.4. Conclusión del Análisis financiero

En conjunto, el marco por categorías básica, intermedia y avanzada demuestra ser coherente, escalable y rentable para la realidad del hospedaje en Costa Rica. La Básica ofrece un arranque ágil y ordenado (PMS/flujo mínimo y dotación esencial) que reduce errores y acelera la ocupación; la Intermedia capitaliza integraciones

(Channel Manager, contabilidad, RRHH) para elevar control, conversión de ventas directas y productividad; y la Avanzada consolida economías de escala con BI, CRM avanzado y ciberseguridad formal, habilitando revenue management y experiencias superiores. En términos financieros, las tres muestran TIR ( $\approx 34\text{--}35\%$ ) y márgenes defendibles frente a tasas de descuento del sector, mientras que en lo operativo combinan estándares de servicio con trazabilidad y cumplimiento (CCSS, nómina, datos). La hoja de ruta por etapas minimiza riesgo, permite reinvertir eficiencias en captación directa y tecnología, y posiciona al portafolio para crecer con calidad, sosteniendo rentabilidad incluso en escenarios de estacionalidad y variación de demanda.

## **CAPÍTULO IX. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 8.1.Conclusiones

En vista de los resultados obtenidos mediante la aplicación de los instrumentos, particularmente la entrevista y la revisión documental, fue posible establecer las bases necesarias para comprender el contexto actual de la adopción digital y las condiciones específicas del sector hostelero costarricense. Estos insumos permitieron identificar las brechas existentes, las oportunidades de mejora y los factores que influyen en la capacidad real de los hostales para implementar procesos de transformación digital. A continuación, se presentan las principales conclusiones en función de los objetivos analizados:

- 1) En cuanto a la síntesis de la literatura académica y técnica se llegó a concluir que existe un consenso en que la adopción digital mejora la eficiencia y competitividad hostelera; sin embargo, también revela que muchos modelos provienen de contextos más favorables que el costarricense. Se concluye, por tanto, que las estrategias digitales deben adaptarse a las limitaciones locales para asegurar su viabilidad y efectividad.
- 2) La revisión de literatura especializada permitió concluir que existen diversos factores clave para fortalecer la gestión hostelera, pero su efectividad depende de condiciones contextuales que en Costa Rica siguen siendo limitantes. Se concluye que su implementación debe adaptarse a estas restricciones y apoyarse en mecanismos institucionales que faciliten la capacitación, la infraestructura y la inversión, de modo que la adopción digital sea viable y contribuya realmente a la competitividad del sector.

- 3) Desde el análisis de la percepción, el uso y necesidades tecnológicas, se concluye que existe un reconocimiento por parte de los entrevistados sobre la importancia de la digitalización como herramienta para aumentar la competitividad, pero que él mismo no se traduce en una adopción efectiva. La investigación reveló que la mayoría de los establecimientos operan con un nivel de adopción digital muy básico o en mejores casos intermedio, centrado en las funciones como reservas en línea y presencia en redes sociales, mientras que las soluciones avanzadas como sistemas integrales o automatización son poco usadas.
- 4) En cuanto al desarrollo de la solución para la adopción digital en los hostales de Costa Rica evidencia que, pese a las prácticas operativas todavía manuales y a las deficiencias que afectan la eficiencia y la experiencia del cliente, la adopción de lineamientos estratégicos adaptados al contexto nacional ofrece una vía viable para superar estas limitaciones. La estructura propuesta, con ejes estratégicos, niveles de inversión y un sistema de indicadores, proporciona una hoja de ruta progresiva que facilita la implementación, el seguimiento y la mejora continua.
- 5) En relación con la revisión de pares, confirmó que el documento posee una estructura coherente y fundamentos conceptuales y metodológicos sólidos, además de una orientación pertinente hacia la mejora de la competitividad mediante la transformación digital. No obstante, las observaciones coinciden en la necesidad de fortalecer la fase de implementación, especialmente en lo relativo a la simplicidad y trazabilidad de los indicadores, la capacitación del personal y la adecuación de



las herramientas digitales a las capacidades reales de los hostales. Estas recomendaciones permiten afinar el lineamiento y asegurar su aplicabilidad en distintos contextos operativos.

## **8.2. Recomendaciones**

A continuación se presentan las recomendaciones:

- 1) Se recomienda a la industria de hostales a promover el desarrollo y adaptación de modelos de adopción digital ajustados a las particularidades de Costa Rica, a nivel financiero, tecnológico y cultural, a partir de políticas y programas.
- 2) Se sugiere a los propietarios y gestores de hostales, fortalecer el capital humano mediante capacitaciones técnicas especializadas que prioricen en la capacitación técnica y analizan estrategias.
- 3) Se recomienda que los hostales adopten una estrategia de adopción digital sustentada en marcos de conocimiento reconocidos internacionalmente, con el fin de garantizar una gestión eficiente de los datos (DAMA-DMBOK), un servicio de calidad (*ITIL 4*) y altos estándares de seguridad (ISO/IEC).
- 4) Se les recomienda a los hostales implementar campañas de sensibilización que evidencien los beneficios concretos de la digitalización en el sector, a través del acceso a accesorias técnicas de implementación de sistemas integrados y automatizados como parte de superación en la etapa inicial del proceso.

## **CAPÍTULO X. ANÁLISIS RETROSPECTIVO**

## 9.1. Análisis Retrospectivo

El proceso investigativo me permitió identificar las fortalezas, limitaciones y aprendizajes del propio estudio, al tiempo que contribuyó a clarificar la percepción inicial sobre la elaboración de lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales de Costa Rica. Antes de iniciar el proyecto, existía un interés particular en comprender cómo este sector evoluciona y de qué manera los procesos digitales pueden incidir en su desempeño, especialmente considerando que se caracteriza por operar con recursos limitados. En este sentido, el desarrollo del proyecto representó una oportunidad para integrar teoría y práctica en un ámbito de creciente relevancia para la economía costarricense.

Durante el proceso de desarrollo, la experiencia estuvo marcada por diversas dificultades, tanto a nivel interno y personal como externo. Entre los factores internos, la limitación más significativa fue la gestión del tiempo, lo que en ciertos momentos impidió profundizar con mayor detenimiento en algunos aspectos del análisis teórico y de mercado. Esta restricción exigió priorizar temas y ajustar el alcance de la investigación para mantener su coherencia metodológica y viabilidad.

A nivel externo el acceso a la información por parte de los administrativos de los hostales, dado que los informantes no mostraban tanto entusiasmo en el tema y los datos no eran precisos, obligando a considerar una revisión complementaria de las fuentes documentales y un esfuerzo adicional para validar la información recopilada.

Otra de las limitaciones relevantes estuvo asociada a la dificultad de contar con especialistas con conocimiento en adopción digital y turismo disponibles para revisar áreas fundamentales de la propuesta.

Como cierre, quisiera recalcar al lector que no existe proceso demasiado pequeño ni adopción demasiado grande para ser analizada; lo esencial es abordarla mediante un proceso estructurado de investigación que permita comprender sus múltiples alineamientos. La digitalización en el sector hostelero no debe verse únicamente como un proyecto tecnológico, sino como una iniciativa en la que personas interactúan con tecnología. En cada extremo de una herramienta digital se encuentra un ser humano: el gestor que administra el servicio y el huésped que lo experimenta.

En consecuencia, el propósito final de la adopción digital no es simplemente incorporar nuevas tecnologías, sino mejorar la experiencia de las personas, garantizando que la tecnología sea un medio eficaz para fortalecer la operación, incrementar la competitividad y, sobre todo, generar bienestar tanto en quienes gestionan como en quienes disfrutan del servicio.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alda, M., & Statista Research Department. (2024, June 10). *Digitalization of the hospitality industry*. Statista. <https://www.statista.com/topics/8339/digitalization-of-the-hospitality-industry/#topicOverview>
- American Psychological Association. (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7.<sup>a</sup> ed.). American Psychological Association.
- Anwar, F. A., Deliana, D., & Suyamto, S. (2024). *Digital transformation in the hospitality industry: Improving efficiency and guest experience*. *International Journal of Management Science and Information Technology*, 4(2), 428–437. <https://doi.org/10.3587/ijmsit.v4i2.3201>
- Arce, D., Morales, C., & Brenes, M. (2023). Brecha digital y políticas públicas en Costa Rica: Evaluación crítica desde la perspectiva de equidad territorial. *Revista Rupturas*, 13(1), 22–38. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/rupturas/article/view/5671>
- Arce, M., Morales, J., & Brenes, F. (2023). *Brecha digital y políticas públicas en Costa Rica: Evaluación crítica desde la perspectiva de equidad territorial*. *Revista de Políticas Públicas*, 15(2), 45-63
- Axelos. (2019). *ITIL Foundation: ITIL 4 Edition*. TSO (The Stationery Office).
- Axelos. (2019). *ITIL Foundation: ITIL 4 Edition*. TSO.
- Banco Central de Costa Rica. (s.f.). *Inicio*. <https://www.bccr.fi.cr/SitePages/Inicio.aspx>
- Belloso, G., & Lizardo, A. (2023). El proceso de investigación científica en las ciencias políticas: enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto: The Scientific Research Process in Political Sciences: Qualitative, Quantitative and Mixed Approach. *Revista de artes y humanidades Unica*, 24(51), 250-266.
- Benavides Vindas, S., & Salas Pinel, F. (2024). Una ruta hacia los servicios modernos, creativos e innovadores como aporte al desarrollo sostenible: el caso del turismo en Costa Rica. *Revista Geográfica de América Central*, (73), 234-257. <https://www.scielo.sa.cr/pdf/rge/n73/2215-2563-rge-73-234.pdf>
- Buhalis, D., & Sinarta, Y. (2022). Real-time co-creation and nowness service: Lessons from COVID-19 for a new service paradigm. *Tourism Review*, 77(2), 455–468. <https://doi.org/10.1108/TR-06-2020-0257>

- Bürgy, B. (2023, September 14). *¿Qué es la adopción digital?* TT-S Insights. <https://insights.tts.com/es-es/que-es-la-adopcion-digital>
- Bürgy, P. (2023). *Transformación digital y cambio cultural en organizaciones*. Digital Learning Journal, 8(1), 12-25.
- Castro Rosales, O. L. (2023). *Plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la implementación de modelos de gestión para el uso de estrategias de las tecnologías de la información en la ciudad de Barrancabermeja*. <https://repository.ucc.edu.co/bitstreams/f5f6233a-0183-410c-84d3-95f01933ebf1/download>
- Céspedes, M., & Delgado, J. (2020). *Cultura digital y adaptación tecnológica en emprendimientos turísticos*. Revista Gestión y Sociedad, 15(2), 51–65
- Chatzoglou, P., & Chatzoudes, D. (2016). Factors affecting information technology adoption in Greek SMEs: An empirical study. *Journal of Enterprise Information Management*, 29(1), 1-20. <https://doi.org/10.1108/JEIM-03-2015-0022>
- Chohan, U. (2024). *Defining digital adoption and its determinants*. Lemon Learning Blog. <https://lemonlearning.com>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2023). *Transformación digital de las mipymes en América Latina*. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372_es.pdf)
- CONARE. (2024). Hoja de Ruta para la Transformación Digital de las Universidades Públicas. Consejo Nacional de Rectores. [https://www.conare.ac.cr/wp-content/uploads/2024/05/Hoja\\_de\\_Ruta\\_CONARE.pdf](https://www.conare.ac.cr/wp-content/uploads/2024/05/Hoja_de_Ruta_CONARE.pdf)
- Corona Martínez, L. A., Fonseca Hernández, M., & Alvarez Alvarez, Y. (2022). El objeto y el sujeto en la investigación científica. *Medisur*, 20(1), 166-?. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2022000100166](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2022000100166)
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.
- DAMA International. (2017). *The DAMA guide to the data management body of knowledge (DAMA-DMBOK2): 2nd edition*. Technics Publications.

- Del Do, A. M., Villagra, A., & Pandolfi, D. (2023). Desafíos de la transformación digital en las PYMES. *Revista Instituto de Tecnología Aplicada*, 15(1). <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8901467.pdf>
- Delisle, M.-A., & Jolin, L. (2018). *¿Es posible otro turismo?* FLACSO Costa Rica. [https://www.flacso.ac.cr/images/publicaciones/otro\\_turismo\\_I.pdf](https://www.flacso.ac.cr/images/publicaciones/otro_turismo_I.pdf)
- Deloitte. (2023). *Digital Maturity Model 4.0*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/uk/en/pages/deloitte-analytics/articles/digital-maturity-model.html>
- Deloitte. (2023). *Digital transformation in small and medium enterprises: Challenges and strategies* [Informe]. Deloitte. <https://www2.deloitte.com>
- Deloitte. (2023). *Digital transformation in small and medium enterprises: Challenges and strategies* [Informe]. Deloitte. <https://www2.deloitte.com>
- Dennis, A. (2024, December 20). *Digital transformation in hospitality (+Examples, challenges)*. Whatfix. <https://whatfix.com/blog/digital-transformation-hospitality/>
- Dini, M., Gligo, N., & Patiño, A. (2023). *Transformación digital de las mipymes en América Latina*. CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47183/1/S2100372_es.pdf)
- EAE Business School. (2024, 26 febrero). Tendencias del sector turístico ¿Qué podemos esperar? Recuperado de <https://www.eaemadrid.com/es/blog/tendencias-turismo>
- EcommerceCCS. (2021). *Índice de transformación digital 2021 revela rápido avance de la MIPYME en adopción digital producto de la pandemia*. <https://www.ecommerceccs.cl/indice-de-transformacion-digital-2021-revela-rapido-avance-de-la-mipyme-en-adopcion-digital-producto-de-la-pandemia/>
- Elaboración propia. (2025). *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales de Costa Rica* [Informe interno]. Autor.
- Forbes Centroamérica. (2025, April 26). *La competitividad del sector turístico en Costa Rica ante un nuevo escenario*. <https://forbescentroamerica.com/2025/04/26/la-competitividad-del-sector-turistico-en-costa-rica-ante-un-nuevo-escenario/>
- González-Rodríguez, M. R., & Pérez-Campdesuñer, R. (2023). *Otro turismo es posible: Alternativas para la sostenibilidad en Costa Rica (2ª ed.)*. FLACSO Costa Rica. [https://www.flacso.ac.cr/images/publicaciones/otro\\_turismo\\_II.pdf](https://www.flacso.ac.cr/images/publicaciones/otro_turismo_II.pdf)



- Gutiérrez-Galera, L. H. (2023). Sistemas de calidad turística en Costa Rica: Accesibilidad y desafíos para su implementación en emprendimientos y PYMES turísticas en el contexto pandémico. *Revista Espiga*, 22(45), 52-77. [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-454X2023000100052&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-454X2023000100052&script=sci_arttext)
- Haryanti, T., Rakhmawati, N. A., & Subriadi, A. P. (2023). A study on TAM extension for the adoption of digital tourism services. *International Journal of Organizational Innovation*, 15(1), 1400–1415. <https://www.ijoi-online.org/attachments/article/524/1400%20Final.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2022). *Metodología de la investigación: Enfoques cuantitativo, cualitativo y mixto* (7.<sup>a</sup> ed.). McGraw-Hill.
- Herrera, L., & Morales, P. (2021). *Transformación digital y experiencia del cliente en alojamientos turísticos*. *Revista de Estudios Turísticos*, 13(1), 25–38 <https://insights.tts.com/es-es/que-es-la-adopcion-digital>
- Humakova, E. (2021). *Barriers to smart digital transformation in rural hospitality SMEs. Proceedings of the 13th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2021)*, 2, 299–305. <https://doi.org/10.5220/0010413702990305>
- Cheng, Z. (2024). *Hospitality employees and digital transformation: A Taiwan case study. Journal of Hospitality and Tourism*. [Basado en encuesta aplicada a 425 empleados del sector].
- Hussein, M. A., Albarq, A. N., & Alabdullah, T. T. Y. (2022). The role of applied research in innovation-driven economies: Implications for the service and tourism sectors. *International Journal of Innovation Science*, 14(1), 88–104. <https://doi.org/10.1108/IJIS-09-2021-0110>
- ICT – Instituto Costarricense de Turismo. (2023). *Informe de situación del turismo post-pandemia 2022–2023*. <https://www.ict.go.cr>
- Instituto Costarricense de Turismo (ICT). (2022). *Plan nacional de turismo 2022-2027*. <https://www.ict.go.cr/pdf/Plan%20nacional%20de%20turismo%202022-2027.pdf>
- Instituto Costarricense de Turismo (ICT). (2023). *Informe Anual de Estadísticas de Turismo*. <https://www.ict.go.cr>

- Instituto Costarricense de Turismo. (2023). *Industria turística aporta 6,3% del PIB a la economía de Costa Rica*. <https://www.ict.go.cr/es/noticias-principales/1358-industria-tur%C3%ADstica-aporta-6,3-del-pib-a-la-econom%C3%ADa-de-costa-rica.html>
- Instituto Costarricense de Turismo. (2023). *Plan nacional de turismo 2022-2027*. ICT. <https://www.ict.go.cr>
- International Organization for Standardization. (2013). *ISO/IEC 27001:2013 - Information technology — Security techniques — Information security management systems — Requirements*.
- International Organization for Standardization. (2019). *ISO 22301:2019 – Security and resilience – Business continuity management systems – Requirements*. ISO.
- ISO. (2013). *ISO/IEC 27001:2013 – Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements*. International Organization for Standardization.
- ISO. (2019). *ISO 22301:2019 – Security and resilience – Business continuity management systems – Requirements*. International Organization for Standardization.
- iTech. (2023, junio 7). *Digitalización y marca país: Costa Rica como ejemplo mundial de innovación sostenible*. iTech. <https://www.itechcr.com/digitalizacion-y-marca-pais-costa-rica-como-ejemplo-mundial-de-innovacion-sostenible/>
- Jafari, S. M., Khodadadi, M., & Shahin, A. (2023). A framework for measuring digital maturity of service firms in developing economies. *Technology in Society*, 73, 102252. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102252>
- Kaur, P., Dhir, A., Talwar, S., & Alrasheedi, M. (2023). Digital transformation in the hospitality industry: Opportunities and challenges. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, 14(4), 1007-1025.
- Kotter, J. P. (2012). *Leading Change*. Harvard Business Review Press.
- Little Hotelier. (s.f.). ¿Cuál es la diferencia entre un hostel y un hotel? *Little Hotelier* <https://www.littlehotelier.com/es/blog/gestiona-tu-alojamiento/diferencia-entre-hostal-y-hotel/>
- Martínez, J., & Gómez, R. (2023). *Adopción de tecnologías digitales en microempresas del sector turístico*. *Revista de Gestión Empresarial*, 11(1), 33–47.

- Medina, M., Rojas, R., & Bustamante, W. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.
- Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones (MICITT). (2023). *Estrategia de Transformación Digital 2023-2027*. San José, Costa Rica. Recuperado de [https://www.micitt.go.cr/sites/default/files/GobernanzaDigital/ETD%202023-2027%20V%20FINAL%2030-08-2023\\_v2.pdf](https://www.micitt.go.cr/sites/default/files/GobernanzaDigital/ETD%202023-2027%20V%20FINAL%2030-08-2023_v2.pdf)
- Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC). (2023). Clasificación de las MIPYMES costarricenses y su contribución económica. <https://www.meic.go.cr>
- Muzyka, B., & Solovei, A. (2025, febrero 26). *Digital transformation in hospitality industry: A comprehensive guide for 2025*. TechMagic. <https://www.techmagic.co/blog/digital-transformation-in-hospitality-industry>
- Nikopoulou, M., Kourouthanassis, P., Chasapi, G., Pateli, A., & Mylonas, N. (2023). *Determinants of digital transformation in the hospitality industry: Technological, organizational, and environmental drivers*. *Sustainability*, 15(3), 2736. <https://doi.org/10.3390/su15032736>
- Observatorio Ecuador Digital. (2024). *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial de Costa Rica 2024–2027*. <https://observatorioecuadordigital.mintel.gob.ec/>
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Digital transformation of SMEs in the tourism sector*.
- Okoli, C., & Pawlowski, S. D. (2021). The Delphi method as a research tool: An example, design considerations and applications. *Information & Management*, 58(5), 103–114. <https://doi.org/10.1016/j.im.2020.103524>
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2023). *MYPE Digital: Digitalización para mejorar la productividad y el empleo*. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed\\_emp/@emp\\_ent/@ifp\\_seed/documents/publication/wcms\\_835464.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/@ed_emp/@emp_ent/@ifp_seed/documents/publication/wcms_835464.pdf)
- Organización Internacional del Trabajo. (2023). *MYPE Digital: Digitalización para mejorar la productividad y el empleo*. OIT. <https://www.ilo.org>
- Organización Mundial del Turismo (OMT). (2022). *Informe sobre la transformación digital del turismo*. <https://www.unwto.org/es>

- Ortega, R., & Vargas, C. (2019). *Competitividad digital en microempresas del sector turístico*. Revista Latinoamericana de Innovación Empresarial, 10(3), 40–54.
- Peng, X., Zhu, J., Lee, S., & Zhou, D. (2024). *Digital Transformation in the Hospitality Industry: A Bibliometric Review from 2000 to 2023*. *International Journal of Hospitality Management*, 120, 103761. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2024.103761>
- Peralta Quesada, L. (2021). *El turismo de Centroamérica y la República Dominicana ante las tecnologías digitales: retos y oportunidades para las mipymes* (No. 46801). Naciones Unidas Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). <https://www.cepal.org/es/publicaciones/46801-turismo-centroamerica-la-republica-dominicana-tecnologias-digitales-retos>
- Phocuswright. (2024). *Informe sobre el mercado mundial de los viajes en 2024*. <https://tecnohotelnews.com/2024/09/reservas-online-2026-phocuswright/>
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). *Informe Nacional Voluntario de Costa Rica 2020: Desarrollo sostenible en acción: La ruta hacia la sostenibilidad*. [https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26894second\\_voluntary\\_national\\_review\\_sdg\\_costa\\_rica.pdf](https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/26894second_voluntary_national_review_sdg_costa_rica.pdf)
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). (2020). *Objetivos de Desarrollo Sostenible: Informe 2020*. Naciones Unidas. <https://www.undp.org>
- Rodríguez, J. M., & German Agency for International Cooperation. (2020). *Cambio tecnológico y adaptación de la oferta educativa a la nueva demanda de habilidades en el Uruguay*. Santiago: CEPAL.
- Rodríguez-Antón, J. M., & Alonso-Almeida, M. D. M. (2022). *Digital strategy and performance of rural tourism businesses in post-COVID contexts: Evidence from Spain and Latin America*. *Journal of Tourism and Development*, 38, 87–102. <https://doi.org/10.34624/rtd.v0i38.29477>
- Sanabria, M. E. (2024, September). *Cultura organizacional y su influencia en la adopción de tecnologías digitales en el sector hotelero*. *Scienceevolution*, 3(11), 123-134. <https://doi.org/10.61325/ser.v3i11.106>

- Sigala, M. (2020). *Tourism and COVID-19: Impacts and implications for advancing and resetting industry and research*. *Journal of Business Research*, 117, 312–321.  
<https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.015>
- Solano, D., & Méndez, A. (2022). *Modelos escalables de adopción tecnológica en pymes turísticas*. *Revista Costarricense de Gestión Empresarial*, 8(1), 19–33.
- Somera, F. A. R., & Petrova, K. (2024). A Change Management View on Technology Adoption in Hotel Organizations. *Businesses*, 4(4), 791–811.  
<https://doi.org/10.3390/businesses4040043>
- Sotomayor, O., Ramírez, E. & Martínez, H. (2021). *Digitalización y cambio tecnológico en las mipymes agrícolas y agroindustriales en América Latina*. CEPAL.  
<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/787ce64b-7f95-4a27-aad9-0a3dc9a3bb70/content>
- Suder, M., Duda, J., Kusa, R., & Mora-Cruz, A. (2024). At the crossroad of digital and tourism entrepreneurship: Mediating effect of digitalization in hospitality industry. *European Journal of Innovation Management*, 27(4), 1057–1081.  
<https://doi.org/10.1108/EJIM-08-2022-0422>
- Summa. (2023). Costa Rica : Boom turístico demanda servicios hoteleros inteligentes. *Revista Summa*. <https://revistasumma.com/costa-rica-boom-turistico-demanda-servicios-hoteleros-inteligentes/>
- Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350.  
<https://doi.org/10.1002/smj.640>
- Tico Times. (2025, 17 de mayo). Costa Rica sees tourism rebound in April 2025, breaking seven-month decline. <https://ticotimes.net/2025/05/17/costa-rica-sees-tourism-rebound-in-april-2025-breaking-seven-month-decline>
- Tornatzky, L., & Fleischer, M. (1990). *The processes of technological innovation*. Lexington Books.
- Torres, M., & Ramírez, S. (2021). *Estrategias de mejora continua en entornos digitales*. Cuadernos de Administración y Tecnología, 17(3), 22–35.
- Vega, M. P. G. (2022). Instrumentos de recolección de datos para la investigación cualitativa. *Revista Electrónica Human@s Enfermería en Red*, 3, 14.

- [https://www.portal.uasj.unpa.edu.ar/\\_files/ugd/f9834d\\_784cc19611714c87890006bc7cb4715d.pdf#page=14](https://www.portal.uasj.unpa.edu.ar/_files/ugd/f9834d_784cc19611714c87890006bc7cb4715d.pdf#page=14)
- Venkatesh, V., & Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision sciences*, 39(2), 273-315.  
[https://www.docketalarm.com/cases/PTAB/IPR2014-00023/Inter\\_Partes\\_Review\\_of\\_U.S.\\_Pat.\\_6482520/docs/09-25-2014-Petitioner/Exhibit-1048-Venkatesh\\_and\\_Bala\\_2008.pdf](https://www.docketalarm.com/cases/PTAB/IPR2014-00023/Inter_Partes_Review_of_U.S._Pat._6482520/docs/09-25-2014-Petitioner/Exhibit-1048-Venkatesh_and_Bala_2008.pdf)
- Wager, E., & Kleinert, S. (2012). *Responsible research publication: International standards for authors and editors*. Committee on Publication Ethics (COPE).  
<https://publicationethics.org>
- Wager, E., & Kleinert, S. (2012). *Responsible research publication: International standards for authors and editors*. Committee on Publication Ethics (COPE).  
<https://publicationethics.org>
- WalkMe. (2025). *Digital Adoption: Frameworks for Strategic Transformation*. Recuperado de <https://www.walkme.com/glossary/digital-adoption>
- Wamba, S. F., Queiroz, M. M., & Trinchera, L. (2022). Dynamics between digital transformation and supply chain resilience: A structural equation modeling approach. *International Journal of Production Economics*, 246, 108408.  
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2021.108408>
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2011). *Digital transformation: A roadmap for billion-dollar organizations*. MIT Center for Digital Business and Capgemini Consulting.
- Whatfix. (2024). ¿Qué es la adopción digital? Estrategias para maximizar el valor de la tecnología. Recuperado de <https://whatfix.com/digital-adoption>
- Yuan, Y., et al. (2022). *Customer-Oriented Strategic Planning for Hotel Competitiveness Improvement*. ResearchGate.
- Zavaleta, O. (2021, October 15). *Algunas dimensiones de la transformación digital*. EGADÉ Ideas. <https://egade.tec.mx/es/egade-ideas/opinion/algunas-dimensiones-de-la-transformacion-digital>

## **ANEXO**

## Anexo 1. Metas por alcanzar

| <b>Objetivo</b>                                                                                                                                                                                                                       | <b>Meta</b>                                                                                                                                                                                           | <b>Métodos</b>                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sintetizar la literatura académica y técnica relacionada con la operación, competitividad y adopción digital en el sector hostelero, con el fin de construir un marco teórico que respalde la propuesta.                              | Genera una base teórica, sólida y actualizada que fundamente la investigación, identificando conceptos claves, enfoques, modelos y hallazgos sobre adopción digital y competitividad en los hostales. | Revisión sistemática de la literatura, con criterios de inclusión y exclusión de artículos.                          |
| Determinar los elementos estratégicos indispensables en la gestión y competitividad de los hoteles según la revisión de literatura especializada, para fundamentar su aplicación en el contexto costarricense.                        | Considerar los factores claves que impactan la operación competitiva de los hostales en procesos de adopción digital, con énfasis en la aplicabilidad en Costa Rica                                   | Mediante un análisis de contenidos y categorización temática de los resultados obtenidos en la revisión sistemática. |
| Analizar la percepción, el uso y necesidades tecnológicas de los hoteles de Costa Rica mediante una investigación de mercado, para la definición del nivel mínimo de adopción digital que incremente su competitividad en el mercado. | Obtener evidencia datos sobre la adopción de tecnologías y desafíos en hostales costarricenses.                                                                                                       | A través de una encuesta de una pequeña muestra de propietarios y administradores en las zonas costeras.             |
| Formular un lineamiento estratégico para la adopción digital de los hostales en Costa Rica, mediante la triangulación de los hallazgos teóricos y los                                                                                 | Proponer el conjunto de acciones estratégicas adaptadas al contexto costarricense, que sirva                                                                                                          | Por medio de una triangulación o cruce de                                                                            |



|                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| resultados de la investigación de mercado, como guía práctica para impulsar procesos de resultados teóricos y garantizando su aplicabilidad y el aumento de la adopción digital efectivos en los hostales. entrevistas. competitividad del sector. |                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Evaluar el lineamiento estratégico propuesto por medio de una evaluación de pares para depurar.                                                                                                                                                    | Refinar el lineamiento estratégico, basado en la retroalimentación de profesionales del área, garantizado su eficiencia y aplicabilidad en contexto reales. Evaluación por parte de pares o expertos mediante revisión crítica del documento propuesto. |

## Anexo 2. Revisión documental

### Ficha de análisis documental

Este instrumento tiene como finalidad la recolección, sistematización y análisis de datos provenientes de fuentes documentales, tanto académicas como técnicas que permitan abordar aspectos relacionados con los tópicos de operación, competitividad y adopción digital en el sector hostelero.

#### Objetivos que atiende este instrumento:

- a) **Objetivo 1:** Sintetizar la literatura académica y técnica relacionada con la operación, competitividad y adopción digital en el sector hostelero, con el fin de construir un marco teórico que respalde la propuesta.
- b) **Objetivo 2:** Determinar los elementos estratégicos indispensables en la gestión y competitividad de los hoteles según la revisión de literatura especializada, para fundamentar su aplicación en el contexto costarricense.

**Tipo de análisis:** Análisis cualitativo-descriptivo mediante una matriz de extracción y categorización temática.

#### Matriz de análisis documental

| N° | Autor (es)<br>/ Año | Modelo aplicado /<br>Enfoque Aplicado | Hallazgo<br>clave | Implicaciones<br>para Costa<br>Rica | Observación |
|----|---------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|-------------|
|    |                     |                                       |                   |                                     |             |
|    |                     |                                       |                   |                                     |             |

### Anexo 3. Entrevista

#### **Entrevista sobre adopción digital**

##### **I Parte introductoria:**

Mi nombre es Johan Arrieta Elizondo, profesional en Ingeniería en Sistemas de Información, egresado de la Universidad Nacional de Costa Rica, y actualmente estudiante de la Maestría en Administración de Tecnologías de la Información (MATI), con énfasis en la gestión de proyectos, durante el primer semestre de 2025.

Este instrumento se enmarca en el proyecto final de graduación, el cual tiene como objetivo el desarrollo de una propuesta de lineamientos estratégicos para la adopción digital en la industria de hostales en Costa Rica, en este contexto solicitó su colaboración para responder una serie de preguntas, que han sido diseñadas específicamente para indagar desde su conocimiento y contexto el tema de la adopción digital en estos contextos.

Asimismo, le indicamos que la entrevista es de carácter académico y toda la información suministrada será tratada de forma confidencial, por lo que sus datos no serán utilizados para otros fines.

##### **II. Datos generales**

Nombre del hostal: \_\_\_\_\_

Ubicación: \_\_\_\_\_

Tiempo de operación: \_\_\_\_\_

Perfil del entrevistado (cargo, formación) : \_\_\_\_\_

Años a cargo: \_\_\_\_\_

### **III. Parte de preguntas:**

- 1. ¿Cuál es el tamaño de su hostel (número de habitaciones, personal, etc.)?**
  
- 2. ¿A qué segmento de clientes se dirige principalmente? Seleccione todas las que apliquen:**
  - ☐ Turismo local
  - ☐ Turismo internacional
  - ☐ Turismo de negocios
  - ☐ Turismo ecológico
  - ☐ Turismo cultural
  - ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_
  
- 3. ¿Qué herramientas digitales utilizan actualmente para la gestión del hostel?**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 4. ¿Cuenta con presencia en plataformas de reserva en línea?**
  
  
  
  
  
  
  
  
  
- 5. ¿Tienen una página web propia? ¿Es posible reservar directamente a través de ella?**
  - ☐ Sí
  - ☐ No
  - ☐ Parcialmente
  - ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**6. ¿Utilizan redes sociales para promoción y atención al cliente? ¿Cómo las gestionan?**

**7. ¿Tienen sistemas de automatización en procesos internos?**

☐ Check-in/check-out automático

☐ Gestión de habitaciones

☐ Reportes financieros

☐ Control de inventario

☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**8. ¿Qué desafíos enfrenta actualmente en la gestión diaria?**

**9. ¿Qué beneficios han observado al implementar herramientas digitales en su hostel?**

**10. ¿Cuáles han sido los principales desafíos o barreras para adoptar nuevas tecnologías?**

**11. ¿Qué tecnologías o herramientas digitales consideran necesarias pero aún no han implementado? ¿Por qué?**

**12. ¿El personal del hostel recibe capacitación en el uso de herramientas digitales?**

- ☐ Sí
- ☐ No
- ☐ Parcialmente
- ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**13. ¿Cuáles son sus planes o expectativas en cuanto a la adopción digital en los próximos 2-5 años? Seleccione todas las que apliquen:**

- ☐ Implementar un sistema de reservas en línea propio
- ☐ Integrar nuevas plataformas de gestión hotelera (PMS, CRM, ERP, etc.)
- ☐ Automatizar procesos internos (check-in/check-out, limpieza, inventario, etc.)
- ☐ Fortalecer la presencia en redes sociales y canales digitales de promoción
- ☐ Usar herramientas de análisis de datos para la toma de decisiones
- ☐ Capacitar al personal en herramientas digitales
- ☐ No tenemos planes concretos aún
- ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**14. ¿Qué características debería tener una propuesta estratégica para ser aplicable y útil en su contexto específico? Seleccione todas las que considere importantes:**

- ☐ Bajo costo de implementación
- ☐ Facilidad de uso para el personal
- ☐ Soporte técnico local o en español
- ☐ Adaptación a las necesidades del turismo costarricense
- ☐ Capacitación incluida para el personal
- ☐ Flexibilidad para escalar según el tamaño del hostel
- ☐ Resultados medibles a corto o mediano plazo
- ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**15. ¿Estaría dispuesto(a) a adoptar nuevas tecnologías si se demostrara su impacto en la competitividad del hotel? Seleccione todas las que apliquen:**

- ☐ Sí, si el costo es accesible
- ☐ Sí, si hay evidencia clara del retorno sobre la inversión
- ☐ Sí, si hay capacitación disponible
- ☐ Tal vez, dependiendo de las necesidades del hotel
- ☐ No, por falta de recursos
- ☐ No, por resistencia del personal al cambio
- ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**16. ¿Cuáles son sus planes o expectativas en cuanto a la adopción digital en los próximos 2-5 años? Seleccione todas las que apliquen:**

- ☐ Implementar un sistema de reservas en línea propio
- ☐ Integrar nuevas plataformas de gestión hotelera (PMS, CRM, ERP, etc.)
- ☐ Automatizar procesos internos (check-in/check-out, limpieza, inventario, etc.)
- ☐ Fortalecer la presencia en redes sociales y canales digitales de promoción
- ☐ Usar herramientas de análisis de datos para la toma de decisiones
- ☐ Capacitar al personal en herramientas digitales
- ☐ No tenemos planes concretos aún
- ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**17. ¿Qué características debería tener una propuesta estratégica para ser aplicable y útil en su contexto específico? Seleccione todas las que considere importantes:**

- ☐ Bajo costo de implementación
- ☐ Facilidad de uso para el personal
- ☐ Soporte técnico local o en español

- ☐ Adaptación a las necesidades del turismo costarricense
- ☐ Capacitación incluida para el personal
- ☐ Flexibilidad para escalar según el tamaño del hostel
- ☐ Resultados medibles a corto o mediano plazo
- ☐ Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**18. ¿Estaría dispuesto(a) a adoptar nuevas tecnologías si se demostrara su impacto en la competitividad del hotel? Seleccione todas las que apliquen:**

- ☐ Sí, si el costo es accesible
- ☐ Sí, si hay evidencia clara del retorno sobre la inversión
- ☐ Sí, si hay capacitación disponible
- ☐ Tal vez, dependiendo de las necesidades del hostl

*¡Muchas gracias por su participación!*

Finalmente, deseo manifestar mis más sinceros agradecimientos por su participación en esta entrevista, la cual es valiosa para el desarrollo de este trabajo de investigación; por ello, valoro el tiempo que ha dedicado y sus valiosos aportes.

Atentamente;

Johan Arrieta Elizondo



#### Anexo 4. Revisión documental de mercados de hosteleros y adopción digital

| N <sup>o</sup> | Autor (es) / Año                    | Indicadores de mercado                | País           | Hallazgo clave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Implicaciones para Costa Rica                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Observación                                                                                                                             |
|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1              | Velázquez, Ojeda & Moralez (2024)   | Nivel de digitalización               | Colombia       | Velázquez et al. (2024) menciona que el nivel de adopción tecnológica en las mipymes del sector hotelero del centro de Pereira es variable. La mayoría ha incorporado diversas soluciones digitales (sistemas de reservas, gestión hotelera, comunicación electrónica), aunque con diferencias según áreas. Se identifican barreras importantes como la falta de conocimientos, recursos financieros limitados y resistencia al cambio cultural. Más del 50% del sector no utiliza adecuadamente las tecnologías disponibles, limitando su competitividad. | En el contexto costarricense, este tipo de estudio permite identificar la necesidad de una adopción digital con énfasis en la capacitación del personal y la mejora en el acceso a recursos tecnológicos. Se requiere también apoyo financiero para superar barreras económicas y culturales que limitan la adopción digital. | El estudio se limita a una ciudad y a mipymes, por lo que debe adaptarse a las características costarricenses y sus distintas regiones. |
| 2              | Artículo de Trustonic / GSMA (2022) | Acceso financiero / inclusión digital | América Latina | Se evidencia una brecha digital significativa en América Latina, con aproximadamente 210 millones de personas desconectadas. La inclusión digital depende de la                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Para Costa Rica es vital proponer programas de acceso a dispositivos mediante financiamiento accesible, especialmente para poblaciones vulnerables y hostales de la zona rurales,                                                                                                                                             | Enfatiza soluciones integrales entre operadores y entidades financieras; pero se debe                                                   |

|   |                                                    |                           |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                       |                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                    |                           |                                 | asequibilidad y el acceso a financiamiento.                                                                                                                                                                                                                                                            | impulsando así una adopción digital                                                                                                                                   | contemplar un marco regulatorio.                                                       |
| 3 | CAF – Banco de Desarrollo de América Latina (2023) | Uso de plataformas        | Barbados y Jamaica              | El programa piloto de transformación digital para mipymes turísticas ofreció diagnóstico individual, plan estratégico digital y asistencia técnica para la implementación. Además, incorporó talleres de sostenibilidad y mentorías grupales para mejorar productividad y posicionamiento competitivo. | Un modelo similar puede ser adoptado por instituciones en Costa Rica, y su inclusión del diagnóstico, asesoría técnica y talleres puede acelerar la adopción digital. | Lo relevante es que puede ser un caso de éxito aplicable.                              |
| 4 | Shumakova, 2021                                    | Conectividad digital      | Europa Oriental (zonas rurales) | El programa piloto de transformación digital para mipymes turísticas ofreció diagnóstico individual. La conectividad limitada en zonas rurales restringe la implementación efectiva de tecnologías digitales avanzadas.                                                                                | Es crucial mejorar la infraestructura digital en áreas turísticas rurales para asegurar acceso equitativo a tecnología.                                               | Modelo útil para adaptar políticas de conectividad en regiones aisladas de Costa Rica. |
| 5 | Cheng, 2024                                        | Capacitación del personal | Taiwán                          | La capacitación digital continua del personal influye significativamente en la madurez digital y el desempeño de los hoteles.                                                                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                     | Relevante para orientar inversión en talento humano como eje de transformación digital |

Anexo 5. Carta de validación de entrevista

14 de julio del 2025, \_\_\_\_\_

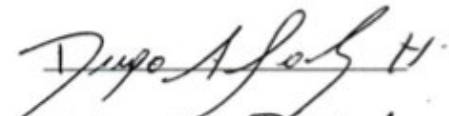
Estimado (a):

Yo, Diego Armando Sánchez Hernández profesional en el área de Informática, con grado(s) académico(s) en Maestría en gestión de la innovación, manifiesto que he revisado la entrevista formulada por el estudiante Johan Arrieta Elizondo para su proyecto de titulación titulado: *"Propuesta de lineamientos estratégicos para la adopción digital en la industria de hostales en Costa Rica: Un estudio basado en revisión teórica e investigación de mercado"*.

Reconozco la importancia y el impacto de dicho instrumento, así como la responsabilidad asociada a mi participación en el proceso de revisión. Asimismo, certifico que la entrevista es coherente y congruente con los objetivos del proyecto y con la temática de adopción digital, sin tener observaciones al respecto.

Sin más que agregar, extendiendo la presente para los fines que estime convenientes.

Atentamente,

  
Nombre completo Diego Armando Sánchez Hernández  
Grado académico Maestría  
Profesión Ing sistemas  
Correo electrónico diego.sh186@hotmail.com  
diego.sh186@gmail.com

## Anexo 6. Prueba de pares primer experto

Lawrence Fowks

**Grado académico:** Máster en Tecnologías de información con énfasis en administración de proyectos.

**Desempeño:** Staff Software Engineer y docente universitario, con experiencia en el diseño, desarrollo e implementación de soluciones aplicadas a entornos empresariales.

( ) Se recomienda aprobar la propuesta con correcciones.  
( ) Se recomienda no aprobar la propuesta.

### Temas por evaluar

Evalúe cada aspecto del lineamiento de la escala Likert (1 al 5). Además, puede incluir observaciones específicas relacionadas con los enunciados evaluados.

#### Parte. Instrucciones para completar el instrumento de revisión por pares

1. Lea el documento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*

2. Complete la información solicitada en el cuadro de dictamen general.

3. Complete el cuadro titulado "Temas por evaluar", clasificando cada ítem según la escala de valoración Likert, en la cual:

a. 1: Totalmente en desacuerdo

a. 2: En desacuerdo

a. 3: Neutral

a. 4: De acuerdo

a. 5: Totalmente de acuerdo.

6. Por último, si lo desea, puede agregar comentarios directamente en el documento; sin embargo, esto no es obligatorio.

#### II. Instrumento de revisión de pares

##### Propósito del instrumento

Este instrumento está diseñado para evaluar el lineamiento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*. El objetivo de esta evaluación es identificar debilidades y carencia de temáticas, con la finalidad de mejorar el documento y garantizar la viabilidad de la misma vista desde la perspectiva realista de los hostales en Costa Rica.

Es importante indicar que esta prueba será enviada junto con el lineamiento el mismo día.

##### Dictamen general después de la revisión

(x) Se recomienda aprobar la propuesta sin correcciones.

| Ítems                                                                             | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | Observaciones específicas                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Coherencia del planteamiento</b>                                               |     |     |     |     | ✓   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado y mantiene secuencia lógica?   |     |     |     |     | ✓   | El lineamiento se articula claramente, los indicadores de éxito solventan de forma coherente el diagnóstico actual.                                                                                                                                                                                            |
| ¿Se entiende cómo se pasa del diagnóstico a los procedimientos de implementación? |     |     |     |     | ✓   | El Capítulo V (Solución) propone la estrategia basándose en las limitaciones identificadas en el Capítulo IV, con un procedimiento de implementación detallado en el Capítulo VI.                                                                                                                              |
| ¿El lineamiento propuesto no se contradice ni posee vacíos?                       |     |     |     | ✓   |     | El lineamiento integra principios rectores (como la <b>Progresividad y Alineación financiera</b> ) para mitigar las barreras identificadas, manteniendo la coherencia interna. Sin embargo con respecto al tema financiero, se puede mejorar el cómo la transformación digital sea asequible para este tipo de |

|                                                                                                                   |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                   |  |  |  |   | negocios con un bajo presupuesto.                                                                                                                                                    |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado en literatura, normativa y contexto real del sector hostelero? |  |  |  | ✓ | Se sustenta en la <b>revisión teórica</b> , los <b>resultados empíricos</b> de las entrevistas y marcos de referencia.                                                               |
| ¿El documento evita contradicciones internas en los objetivos, principios y estrategias propuestas?               |  |  |  | ✓ | Los principios rectores promueven la consistencia.                                                                                                                                   |
| <b>Elementos metodológicos</b>                                                                                    |  |  |  | ✓ |                                                                                                                                                                                      |
| ¿Se presenta una metodología clara y estructurada para la adopción digital?                                       |  |  |  | ✓ | El procedimiento de implementación (Capítulo VI) se divide en cuatro fases estructuradas: <b>Diagnóstico, Selección de herramientas, Implementación de procesos y Evaluación.</b>    |
| ¿El documento utiliza marcos de referencia teóricos y normativos adecuados (ITIL, DAMA-DMBOK, ISO, etc.)?         |  |  |  | ✓ | La propuesta estratégica se basa explícitamente en <b>DAMA-DMBOK</b> (gestión de datos), <b>ITIL 4</b> (servicios digitales) e <b>ISO/IEC 27001 y 22301</b> (seguridad y confianza). |
| ¿El procedimiento de implementación (fases, responsables, tiempos) está bien estructurado y comprensible?         |  |  |  | ✓ | El Capítulo VI incluye plantillas de trabajo y matrices (ej. Matriz de diagnóstico inicial) para sistematizar la información, asignación de responsabilidades y seguimiento.         |
| <b>Aplicabilidad</b>                                                                                              |  |  |  | ✓ |                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                  |  |  |  |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Considera que el lineamiento es congruente y se ajusta a la realidad de los hostales en Costa Rica?                                             |  |  |  |   | ✓ | La propuesta surge de las necesidades y requerimientos específicos de los hostales costarricenses (Capítulo IV).                                                                                                                                             |
| ¿El lineamiento es viable de aplicar en hostales considerando sus recursos operativos y financieros?                                             |  |  |  |   | ✓ | La <b>viabilidad financiera es clave</b> . Se propone una <b>Estrategia según Categoría Presupuestaria</b> (Básica, Intermedia, Avanzada) y el principio de <b>Alineación financiera</b> para garantizar que la adopción se ajuste a los recursos limitados. |
| ¿Las herramientas digitales propuestas son accesibles y posibles de implementar en el contexto local?                                            |  |  |  | ✓ |   | El lineamiento se enfoca en soluciones de <b>bajo costo de implementación</b> y modelos SaaS.                                                                                                                                                                |
| ¿Se contemplan las condiciones específicas del sector hostelero costarricense (tamaño, recursos, estacionalidad)?                                |  |  |  |   | ✓ | Se consideró el <b>tamaño operativo</b> de los hostales, las <b>limitaciones presupuestarias</b> y la <b>estacionalidad turística</b> .                                                                                                                      |
| <b>Interconexión</b>                                                                                                                             |  |  |  | ✓ |   |                                                                                                                                                                                                                                                              |
| ¿Los apartados del lineamiento (diagnóstico, procesos internos, principios rectores, estrategias, etc.) se encuentran bien articulados entre sí? |  |  |  |   | ✓ | La interdependencia entre los siete apartados es un elemento de diseño fundamental para evitar iniciativas fragmentadas.                                                                                                                                     |

|                                                                                                 |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿Se evidencia cómo cada fase aporta al logro del objetivo general de adopción digital?          |  |  |  | ✓ | La propuesta ofrece una hoja de ruta progresiva y adaptable, buscando fortalecer la competitividad, la eficiencia y la <b>capacidad de respuesta</b> en el entorno digital.                         |
| ¿La evaluación y mejora continua retroalimenta efectivamente los apartados mencionados?         |  |  |  | ✓ | La Fase IV del procedimiento de implementación se centra en la <b>Evaluación y mejora continua</b> , estableciendo un ciclo de optimización permanente basado en datos confiables.                  |
| ¿Los ejes estratégicos guardan coherencia con los principios rectores planteados?               |  |  |  | ✓ | Los cinco ejes estratégicos (Optimización de Procesos, Marketing Digital, Experiencia del Cliente, Gestión del Cambio, Sostenibilidad) están diseñados en función de los cinco principios rectores. |
| <b>Validez del lineamiento</b>                                                                  |  |  |  | ✓ |                                                                                                                                                                                                     |
| ¿El documento demuestra pertinencia frente a la realidad actual de los hostales costarricenses? |  |  |  | ✓ | El lineamiento está diseñado para revertir la operación mayoritariamente manual y las deficiencias identificadas en el diagnóstico.                                                                 |
| ¿Los indicadores propuestos permiten evaluar objetivamente el éxito de la estrategia?           |  |  |  | ✓ | Se definieron <b>Indicadores clave de desempeño (KPIs)</b> específicos y medibles, como el porcentaje de procesos digitalizados (≥ 70% en 6 meses) y el nivel de satisfacción del cliente (≥ 90%).  |

|                                                                                                         |  |  |  |   |                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ¿El impacto esperado está debidamente fundamentado y se alinea con las tendencias del sector turístico? |  |  |  | ✓ | El impacto esperado (fortalecimiento competitivo, mejora de la experiencia del cliente y cambio cultural digital) se alinea con las tendencias de digitalización y sostenibilidad del turismo. |
| ¿El documento ofrece suficiente sustento teórico para ser replicado en otros hostales?                  |  |  |  | ✓ | La base teórica, la metodología y el enfoque escalable del modelo permiten que sea transferible y replicable en distintos hostales de Costa Rica.                                              |

Observación:

---



---



---

## Anexo 7. Prueba de pares segundo experto

Alex Villegas

Grado académico: Magister en Ciberseguridad

Desempeña: Profesor e investigador de la Universidad Nacional (UNA) de Costa Rica, consultor e ingeniero de software

### 1. Parte. Instrucciones para completar el instrumento de revisión por pares

1. Lea el documento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*
2. Complete la información solicitada en el cuadro de dictamen general.
3. Complete el cuadro titulado "Temas por evaluar", clasificando cada ítem según la escala de valoración Likert, en la cual:
  - 1: Totalmente en desacuerdo
  - 2: En desacuerdo
  - 3: Neutral
  - 4: De acuerdo
  - 5: Totalmente de acuerdo.
4. Por último, si lo desea, puede agregar comentarios directamente en el documento; sin embargo, esto no es obligatorio.

### II. Instrumento de revisión de pares

#### Propósito del instrumento

Este instrumento está diseñado para evaluar el lineamiento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*. El objetivo de esta evaluación es identificar debilidades y carencia de temáticas, con la finalidad de mejorar el documento y garantizar la viabilidad de la misma vista desde la perspectiva realista de los hostales en Costa Rica.

Es importante indicar que esta prueba será enviada junto con el lineamiento el mismo día.

|                                                                                                                   |  |  |  |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|---|
| ¿Se presenta una metodología clara y estructurada para la adopción digital?                                       |  |  |  |   | x |
| ¿El documento utiliza marcos de referencia teóricos y normativos adecuados (ITIL, DAMA-DMBOK, ISO, etc.)?         |  |  |  |   | x |
| ¿El procedimiento de implementación (fases, responsables, tiempos) está bien estructurado y comprensible?         |  |  |  | x |   |
| <b>Aplicabilidad</b>                                                                                              |  |  |  |   |   |
| ¿Considera que el lineamiento es congruente y se ajusta a la realidad de los hostales en Costa Rica?              |  |  |  |   | x |
| ¿El lineamiento es viable de aplicar en hostales considerando sus recursos operativos y financieros?              |  |  |  |   | x |
| ¿Las herramientas digitales propuestas son accesibles y posibles de implementar en el contexto local?             |  |  |  |   | x |
| ¿Se contemplan las condiciones específicas del sector hostelero costarricense (tamaño, recursos, estacionalidad)? |  |  |  |   | x |
| <b>Interconexión</b>                                                                                              |  |  |  |   |   |

### Dictamen general después de la revisión

- ( ) Se recomienda aprobar la propuesta sin correcciones.  
 (x) Se recomienda aprobar la propuesta con correcciones.  
 ( ) Se recomienda no aprobar la propuesta.

### Temas por evaluar

Evalúe cada aspecto del lineamiento de la escala la Likert (1 al 5). Además, puede incluir observaciones específicas relacionadas con los enunciados evaluados

| Ítems                                                                                                             | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Coherencia del planteamiento</b>                                                                               |     |     |     |     |     |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado y mantiene secuencia lógica?                                   |     |     |     |     | x   |
| ¿Se entiende como se pasa del diagnóstico a los procedimientos de implementación?                                 |     |     |     | x   |     |
| ¿El lineamiento propuesto no se contradice, ni posee vacíos?                                                      |     |     |     | x   |     |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado en literatura, normativa y contexto real del sector hostelero? |     |     |     |     | x   |
| ¿El documento evita contradicciones internas en los objetivos, principios y estrategias propuestas?               |     |     |     |     | x   |
| <b>Elementos metodológicos</b>                                                                                    |     |     |     |     |     |

|                                                                                                                                                  |  |  |  |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|---|
| ¿Los apartados del lineamiento (diagnóstico, procesos internos, principios rectores, estrategias, etc.) se encuentran bien articulados entre sí? |  |  |  | x |   |
| ¿Se evidencia cómo cada fase aporta al logro del objetivo general de adopción digital?                                                           |  |  |  | x |   |
| ¿La evaluación y mejora continua retroalimenta efectivamente los apartados mencionados?                                                          |  |  |  | x |   |
| ¿Los ejes estratégicos guardan coherencia con los principios rectores planteados?                                                                |  |  |  |   | x |
| <b>Validez del lineamiento</b>                                                                                                                   |  |  |  |   |   |
| ¿El documento demuestra pertinencia frente a la realidad actual de los hostales costarricenses?                                                  |  |  |  |   | x |
| ¿Los indicadores propuestos permiten evaluar objetivamente el éxito de la estrategia?                                                            |  |  |  | x |   |
| ¿El impacto esperado está debidamente fundamentado y se alinea con las tendencias del sector turístico?                                          |  |  |  | x |   |
| ¿El documento ofrece suficiente sustento teórico para ser replicado en otros hostales?                                                           |  |  |  |   | x |

Observación:

El documento ya presenta una base sólida y orientada a resultados. Para potenciar aún más su claridad y evidenciar mejor el impacto, conviene aterrizar y simplificar las métricas: en cada KPI incluir definición operativa, fuente de datos, frecuencia, línea base y meta, y acompañarlo con una fotografía antes después mediante un gráfico sencillo (barra o línea). Con ello, quedará más visible qué mejora se logra (ahorro, eficiencia, trazabilidad) y el comité podrá verificar de forma directa el cumplimiento de los objetivos.

## Anexo 8. Prueba de pares tercer experto

Carlos Obando Jimenez

**Grado académico:** Máster en Tecnologías de información con énfasis en administración de proyecto

**Desempeñar:** QA Engineer, automatización de pruebas (Cypress, Selenium), evaluación de APIs y procesos de integración continua (CI/CD).

1. **Parte. Instrucciones para completar el instrumento de revisión por pares**
1. Lea el documento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*
2. Complete la información solicitada en el cuadro de dictamen general.
3. Complete el cuadro titulado "Temas por evaluar", clasificando cada ítem según la escala de valoración Likert, en la cual:
1. 1: Totalmente en desacuerdo  
2. 2: En desacuerdo  
3. 3: Neutral  
4. 4: De acuerdo  
5. 5: Totalmente de acuerdo.
1. Por último, si lo desea, puede agregar comentarios directamente en el documento; sin embargo, esto no es obligatorio.

### II. Instrumento de revisión de pares

#### Propósito del instrumento

Este instrumento está diseñado para evaluar el lineamiento titulado: *Lineamientos estratégicos para la adopción digital en los hostales Costa Rica*. El objetivo de esta evaluación es identificar debilidades y carencia de temáticas, con la finalidad de mejorar el documento y garantizar la viabilidad de la misma vista desde la perspectiva realista de los hostales en Costa Rica.

Es importante indicar que esta prueba será enviada junto con el lineamiento el mismo día.

| Dictamen general después de la revisión                  |
|----------------------------------------------------------|
| ( ) Se recomienda aprobar la propuesta sin correcciones. |
| (X) Se recomienda aprobar la propuesta con correcciones. |
| ( ) Se recomienda no aprobar la propuesta.               |

### Temas por evaluar

Evalúe cada aspecto del lineamiento de la escala de Likert (1 a 5). Además, puede incluir observaciones específicas relacionadas con los enunciados evaluados

| Ítems                                                                                                             | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Coherencia del planteamiento</b>                                                                               |     |     |     |     |     |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado y mantiene secuencia lógica?                                   |     |     |     |     | X   |
| ¿Se entiende como se pasa del diagnóstico a los procedimientos de implementación?                                 |     |     |     |     | X   |
| ¿El lineamiento propuesto no se contradice, ni posee vacíos?                                                      |     |     |     | X   |     |
| ¿El lineamiento estratégico está bien fundamentado en literatura, normativa y contexto real del sector hostelero? |     |     |     | X   |     |
| ¿El documento evita contradicciones internas en los objetivos, principios y estrategias propuestas?               |     |     |     | X   |     |
| <b>Elementos metodológicos</b>                                                                                    |     |     |     |     |     |
| ¿Se presenta una metodología clara y estructurada para la adopción digital?                                       |     |     |     |     | X   |
| ¿El documento utiliza marcos de referencia teóricos y normativos adecuados (ITIL, DAMA-DMBOK, ISO, etc.)?         |     |     |     |     | X   |

|                                                                                                                                                  |  |   |  |   |   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---|--|---|---|
| ¿El procedimiento de implementación (ases, responsables, tiempos) está bien estructurado y comprensible?                                         |  |   |  |   | X |
| <b>Aplicabilidad</b>                                                                                                                             |  |   |  |   |   |
| ¿Considera que el lineamiento es congruente y se ajusta a la realidad de los hostales en Costa Rica?                                             |  | X |  |   |   |
| ¿El lineamiento es viable de aplicar en hostales considerando sus recursos operativos y financieros?                                             |  |   |  | X |   |
| ¿Las herramientas digitales propuestas son accesibles y posibles de implementar en el contexto local?                                            |  | X |  |   |   |
| ¿Se contemplan las condiciones específicas del sector hostelero costarricense (tamaño, recursos, estacionalidad)?                                |  | X |  |   |   |
| <b>Interconexión</b>                                                                                                                             |  |   |  |   |   |
| ¿Los apartados del lineamiento (diagnóstico, procesos internos, principios rectores, estrategias, etc.) se encuentran bien articulados entre sí? |  |   |  | X |   |
| ¿Se evidencia cómo cada fase aporta al logro del objetivo general de adopción digital?                                                           |  |   |  |   | X |
| ¿La evaluación y mejora continua retroalimenta efectivamente los apartados mencionados?                                                          |  |   |  |   | X |

|                                                                                                         |  |  |  |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|---|---|
| ¿Los ejes estratégicos guardan coherencia con los principios rectores plantados?                        |  |  |  |   | X |
| <b>Validez del lineamiento</b>                                                                          |  |  |  |   |   |
| ¿El documento demuestra pertinencia frente a la realidad actual de los hostales costarricenses?         |  |  |  | X |   |
| ¿Los indicadores propuestos permiten evaluar objetivamente el éxito de la estrategia?                   |  |  |  | X |   |
| ¿El impacto esperado está debidamente fundamentado y se alinea con las tendencias del sector turístico? |  |  |  | X |   |
| ¿El documento ofrece suficiente sustento teórico para ser replicado en otros hostales?                  |  |  |  | X |   |

#### Observación:

Dentro de la aplicabilidad del instrumento, es necesario considerar una viabilidad de uso de herramientas para el personal que opera dentro de estos hostales, ya que si bien se encuentra una base sólida de herramientas para el mejoramiento de la operabilidad de estos, también debe considerarse el costo por uso de algunas de estas herramientas, y si bien la mayoría tienen versiones gratuitas, es importante delimitar que para su correcto uso se van a tener que contar con al menos capacitaciones básicas para los operadores para una mayor ganancia de uso, ya que es de vital importancia que se conozca el alcance que estas pueden brindar. Debe de tomarse en cuenta el gasto económico en los cuales pueden incurrir los propietarios de estos hostales y si por su flujo de usuarios esté al alcance económico, y principalmente se hace este énfasis en esta sección, ya que, si bien se sabe que las herramientas son una ayuda de gran importancia, también se busca maximizar las ganancias y valor que estas pueden aportar al negocio desde un marco integral empresarial. Por ende, sugiero que se considere una forma de capacitar al personal y que estos tengan la capacidad de entender la finalidad y propósito de estas herramientas y su viabilidad en torno a las capacidades de recurso económico como humano, tomando en cuenta este último a las capacidades técnicas de los colaboradores y su nivel de habilidades para trabajar con estas herramientas.



## **MIEMBROS DEL TRIBUNAL EXAMINADOR**

[nombre completo]  
Coordinador del posgrado o su representante

[nombre completo]  
Tutor de tesis

[nombre completo]  
Miembro del Comité Asesor

[nombre completo]  
Sustentante