



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA**  
FACULTAD DE INGENIERÍA, CIENCIAS Y ADMINISTRACIÓN  
PROGRAMA ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

**TESIS**

Sistema informático para la gestión del Hospedaje Estudy, Pisco – Ica  
2025

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Gestión de la información e ingeniería de software y redes

**PRESENTADO POR**

Huamani Poma, Máximo Vicente  
León Galindo, Pedro Oscar

**TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE INGENIERO DE SISTEMAS**

**ASESOR**

Dr. Angeles Morales, Julio César  
<https://orcid.org/0000-0002-7470-8154>

**Chincha, Perú, 2025**



## CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

Chincha, 19 de setiembre del 2025

**Dra. Marlana Alejandra Campos Sobrino**  
Decana de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración Universidad  
Autónoma de Ica.

Presente. -

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarla e informar que, el Bach. **MAXIMO VICENTE HUAMANI POMA**, y el Bach. **PEDRO OSCAR LEON GALINDO**, de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración, del programa Académico de **INGENIERÍA DE SISTEMAS**, han cumplido con elaborar su:

PROYECTO DE TESIS

TESIS

**TITULADO:**

**"SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA GESTIÓN DEL HOSPEDAJE ESTUDY, PISCO - ICA 2025"**

Por lo tanto, quedan expeditos para continuar con el procedimiento correspondiente para solicitar la emisión de la resolución para la designación de Jurado, fecha y hora de sustentación de la Tesis para la obtención del Título Profesional.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal. Cordialmente,

**JULIO CÉSAR ANGELES MORALES**  
CODIGO ORCID: 0000-0002-7470-8154  
DNI: 32796107

# DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Máximo Vicente Huamani Poma identificado(a) con DNI N°72379935 y Pedro Oscar León Galindo, identificado(a) con DNI N°22269061, en nuestra condición de estudiantes del programa de estudios de Ingeniería de Sistemas de la Facultad de Ingeniería, Ciencias y Administración en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: SISTEMA INFORMATICO PARA LA GESTIÓN DEL HOSPEDAJE ESTUDY, PISCO-ICA 2025 declaramos bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de nuestra autoría
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni auto plagio en su elaboración.
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- d. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos son reales, por lo que, el(la) investigador(a) no ha incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- e. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad vigente de la Universidad (no mayor al 28%), el porcentaje de similitud alcanzado en el estudio es del:

9%

Autorizamos a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Chincha Alta, 24 de setiembre del 2025



*Máximo Vicente Huamani Poma*

MAXIMO VICENTE HUAMANI  
POMA  
DNI: 72379935

*Pedro Oscar León Laguna*

PEDRO OSCAR LEON LAGUNA  
DNI: 22269061

Legalización  
a la Vuelta 

CERTIFICO: QUE LA(S) FIRMA(S) QUE FIGURA(N) EN EL ANVERSO  
CORRESPONDE(N) A: **MAXIMO VICENTE HUAMANI POMA**, IDENTIFICADO(A)  
CON DNI N° 72379935. **PEDRO OSCAR LEON GALINDO**, IDENTIFICADO(A)  
CON DNI N° 22269061.=====

LA MISMA QUE SE LEGALIZA AL AMPARO DEL ART. 108 DE LA LEY DEL  
NOTARIADO. =====

SE LEGALIZA LA FIRMA MAS NO EL CONTENIDO. =====

DE LO QUE DOY FE. =====

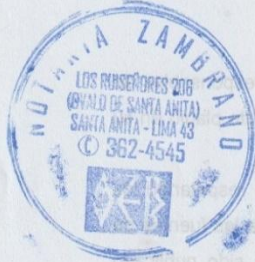
LIMA, 24 DE SEPTIEMBRE DEL 2025.=====

Y°B° Y.P.B.=====

12  
NN

000

*Alfredo Zambrano Rodríguez*  
NOTARIO DE LIMA



8%

PEDRO OSCAR LEON LAGUNA  
DNI: 22269061

MAXIMO VICENTE HUAMANI  
POMA  
DNI: 72379935



0118600652



**NOTARIA**  
**ZAMBRANO RODRIGUEZ LUCIO ALFREDO**  
**SERVICIO DE AUTENTICACIÓN E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA**



**INFORMACIÓN PERSONAL**

DNI	72379935
Primer Apellido	HUAMANI
Segundo Apellido	POMA
Nombres	MAXIMO VICENTE
Estatura	165
Género	Masculino
Nacimiento	10/06/1993
Nivel Educativo	SECUNDARIA COMPLETA
Estado Civil	SOLTERO
Fecha de Emisión	10/06/2025
Fecha de Inscripción	01/09/2008

**CORRESPONDE**

La primera impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado. La segunda impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado.

OMISIÓN ELECTORAL  
NUEVAS ELECCIONES MUN2013  
ELECCIONES REGIONALES Y MUNICIPALES  
2018

**INFORMACIÓN DE NACIMIENTO**

País	PERU
Departamento	JUNIN
Provincia	TARMA
Distrito	TARMA
Nombre Padre	JUAN VICENTE
Nombre Madre	TEOFILA ALEJANDRINA

**INFORMACIÓN DE DOMICILIO**

Departamento	LIMA
Provincia	LIMA
Distrito	ATE
Dirección	LOS ANGELES SEC F MZ. K LT. 14

**HUAMANI POMA, MAXIMO VICENTE**  
DNI 72379935

**Legalización**  
**a la Vuelta**



0118600652



DACTILAR

Operador: 00839834 - Carlos Enrique Labajos Lopez  
Fecha de Transacción: 24-09-2025 10:09:50

VERIFICACIÓN DE CONSULTA  
Puede verificar la información en línea en:  
<https://serviciosbiometricos.reniec.gov.pe/identifica3/verification.do>  
Número de Consulta: 0118600652



Entidad: 10096701567 - ZAMBRANO RODRIGUEZ LUCIO ALFREDO

CERTIFICO: QUE ESTA COPIA FOTOSTÁTICA ES EXACTAMENTE IGUAL AL ORIGINAL, EL CUAL HE TENIDO A LA VISTA.  
FECHA: LIMA, 26 SEP 2025, DOY FE



*Alfredo Zambrano Rodriguez*  
NOTARIO DE LIMA





0118728210



NOTARIA  
ZAMBRANO RODRIGUEZ LUCIO ALFREDO  
SERVICIO DE AUTENTICACIÓN E IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA



**CORRESPONDE**

La primera impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado. La segunda impresión dactilar capturada corresponde al DNI consultado.

**INFORMACIÓN PERSONAL**

DNI 22269061  
Primer Apellido LEON  
Segundo Apellido GALINDO  
Nombres PEDRO OSCAR  
Estatura 165  
Género Masculino  
Nacimiento 14/06/1958  
Nivel Educativo SUPERIOR COMPLETA  
Estado Civil SOLTERO  
Fecha de Emisión 22/04/2024  
Fecha de Inscripción 03/08/1998

**INFORMACIÓN DE NACIMIENTO**

País PERU  
Departamento ICA  
Provincia PISCO  
Distrito PISCO  
Nombre Padre CORNELIO  
Nombre Madre ADRIANA

**INFORMACIÓN DE DOMICILIO**

Departamento ICA  
Provincia PISCO  
Distrito TUPAC AMARU INCA  
Dirección CA. CHINCHAYSUYO NRO. 8-02

  
LEON GALINDO, PEDRO OSCAR  
DNI: 22269061

Legalización  
a la Vuelta 



0118728210



**DACTEAR**

Operador: 00839834 - Carlos Enrique  
Lizaso López  
Fecha de Transacción: 27-09-2025  
09:30:48  
Entidad: 10006701057 - ZAMBRANO  
RODRIGUEZ LUCIO ALFREDO

Puede verificar la información en línea en:  
<http://servicios.gob.pe/reniec/verificacion.do>  
Número de Consulta: 0118728210



**CERTIFICO QUE ESTA COPIA FOTOSTÁTICA ES EXACTAMENTE IGUAL  
AL ORIGINAL AL CUAL HE VISTO LA VISTA POR...**  
FECHA: 27-SEP-2025

*Alfredo*  
Alfredo Zambrano Rodriguez  
NOTARIO DE LIMA

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación está dedicado primordialmente a DIOS nuestro Padre Celestial que nos guía por el camino de sabiduría, brindándonos salud y fortaleza en nuestra trayectoria de vida cumpliendo nuestra metas y objetivos propuestos.

A nuestros amados Padres Juan y Alejandrina y la familia Huamani Poma, Cornelio y Adriana y la familia León Galindo que de alguna manera nos apoyan con su cariño incondicional de superación para desarrollarnos como personas de bien, a nuestros hijos Maxximo Noah y María del Pilar que siempre son fuente de inspiración, motivación y superación para lograr ser buenos profesionales.

A nuestras amadas esposas que siempre están con su persistencia e insistencia manteniéndonos el apoyo incondicional para tomar decisiones estratégicas y lograr nuestras añoradas metas trazadas.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a DIOS por ser nuestro guía en nuestro sendero de vida, por brindarnos salud, fortaleza y ayudar a desarrollarnos como profesionales y culminar nuestro trabajo de investigación después de un largo periodo de trabajo superando obstáculos y logrando culminar nuestro ansioso propósito.

A nuestros padres, que su apoyo fue incondicional desde cuando nos iniciamos en la escuela y hoy nos encontramos a puertas de cumplir un sueño nuestro y de el de nuestros padres que es vernos profesionales

A nuestros familiares tanto como a la familia Huamani Poma y la familia León Galindo agradecerles por su constante apoyo emocional hacia nuestras personas así poder alcanzar nuestras metas trazadas. A nuestros hijos que son el pilar fundamental para nuestro desarrollo como profesionales y seguir persiguiendo nuestros sueños para ser el orgullo admirable para ellos y la familia.

Agradecimiento al Dr. Julio César Ángeles Morales, nuestro asesor de tesis, por ayudarnos y enseñarnos teniendo la amabilidad, la paciencia, la vocación y la orientación de explicarnos los puntos confusos que se presentaban en nuestro desarrollo del trabajo de investigación y poco a poco fuimos avanzando hasta lograr llegar hasta lograr el objetivo.

A la Universidad Autónoma de Ica por darnos la oportunidad de poder culminar nuestros estudios y a todos nuestros docentes que de una u otra manera nos guiaron por el camino del éxito y gracias a ellos nuestros sueños se realizaran.

## RESUMEN

El presente estudio “Sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica 2025. se enfoca en el objetivo general de desarrollar un sistema informático que automatice y optimice la función administrativa y tecnológica en el hospedaje dando solución a los problemas de registros manuales, control de inventarios y gestión de servicios. su metodología empleada fue de tipo aplicada, con un diseño no experimental transversal, integrando técnicas cuantitativas y cualitativas para el análisis y desarrollo del sistema. En los Resultados descriptivos evidenciamos la reducción del tiempo de registro de clientes, elimina errores asociados al manejo manual de datos y mejora la eficiencia operativa mediante módulos de gestión de reservas, inventarios, liquidaciones y cierre de caja. Y como conclusión, el sistema no solo optimiza los procesos administrativos, sino que también mejora la experiencia del cliente y establece un modelo replicable para otros hospedajes en la región.

**Palabras claves:** Sistema Informático, Gestión, check in, check out

## **ABSTRACT**

The present study "Computer system for the management of Estudy hosting, Pisco – Ica 2025. It focuses on the general objective of developing a computer system that automates and optimizes the administrative and technological function in the lodging by solving the problems of manual registrations, inventory control and service management. Its methodology was applied, with a cross-sectional non-experimental design, integrating quantitative and qualitative techniques for the analysis and development of the system. In the Descriptive Results we show the reduction of customer registration time, eliminates errors associated with manual data handling and improves operational efficiency through reserves, inventories, settlements and cash closure management modules. And in conclusion, the system not only optimizes administrative processes, but also improves the customer experience and establishes a replicable model for other accommodations in the region.

**Keywords:** Computer System, Management, check in, check out

## ÍNDICE GENERAL

	<b>Pág.</b>
Caratula	i
Constancia de aprobación de investigación	ii
Declaratoria de autenticidad de la investigación	iii
Dedicatoria	ix
Agradecimiento	x
Resumen	xi
Abstract	xii
Índice general /Índice de tablas académicas y de figuras	xiii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>17</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>19</b>
2.1 Descripción del Problema	19
2.2. Pregunta de investigación general	21
2.3 Preguntas de investigación específicas	22
2.4 Objetivo general	22
2.5 Objetivos específicos	22
2.6 Justificación e importancia	23
2.7 Alcances y limitaciones	25
<b>III. MARCO TEÓRICO</b>	<b>26</b>
3.1 Antecedentes	26
3.2 Bases Teóricas	38
3.3 Marco conceptual	41
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	<b>47</b>
4.1 Tipo y nivel de la investigación	47
4.2 Diseño de la investigación	48
4.3 Descripción de la metodología	48
4.4 Recolección de datos	49
4.5 Técnica de análisis de datos	49
<b>V. SOLUCIÓN TECNOLÓGICA</b>	<b>51</b>
5.1 Presentación de Resultados	51

<b>VI. DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	115
6.1 Comparación de resultados con antecedentes	115
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	121
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	123
<b>ANEXOS</b>	130
Anexo 1: Matriz de consistencia	131
Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	132
Anexo 3: Informe de turnitin al 28% de similitud	133
Anexo 4: Evidencia fotográfica	137

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Diseño de la estructura funcional.....	54
<b>Figura 2</b> Ejecutando el programa de Excel .....	57
<b>Figura 3</b> Inicio de Excel. ....	58
<b>Figura 4</b> Personalización de la barra de menú seleccionando programador .....	58
<b>Figura 5</b> Seleccionando programador y obteniendo el cuadro para grabar macro. .....	59
<b>Figura 6</b> Inicio de nuestro cuadro de Acceso.....	59
<b>Figura 7</b> Objeto acceso .....	60
<b>Figura 8</b> Código acceso .....	61
<b>Figura 9</b> Objeto menú administrativo. ....	61
<b>Figura 10</b> Código menú administrativo. ....	63
<b>Figura 11</b> Objeto Clientes .....	63
<b>Figura 12</b> Código Clientes .....	65
<b>Figura 13</b> Objeto Habitaciones.....	66
<b>Figura 14</b> Código Habitaciones.....	67
<b>Figura 15</b> Objeto Incidentes.....	67
<b>Figura 16</b> Código Incidentes.....	68
<b>Figura 17</b> Objeto levantar reserva .....	69
<b>Figura 18</b> Código levantar reserva .....	69
<b>Figura 19</b> Objeto registrar y levantar mantenimiento. ....	70
<b>Figura 20</b> Código registrar y levantar mantenimiento.....	72
<b>Figura 21</b> Objeto ventas. ....	72
<b>Figura 22</b> Código ventas .....	85
<b>Figura 23</b> Objeto registrar servicios.....	85
<b>Figura 24</b> Código registrar servicios.....	87
<b>Figura 25</b> Objeto registrar salida.....	87
<b>Figura 26</b> Código registrar salida.....	91
<b>Figura 27</b> Objeto cierre de caja.....	92
<b>Figura 28</b> Código cierre de caja.....	93
<b>Figura 29</b> Objeto entrada .....	93
<b>Figura 30</b> Código entrada. ....	94
<b>Figura 31</b> Objeto salida .....	95
<b>Figura 32</b> Código salida. ....	97
<b>Figura 33</b> Objeto estado.....	98
<b>Figura 34</b> Código estado.....	98
<b>Figura 35</b> Objeto estacionamiento.....	99
<b>Figura 36</b> Código estacionamiento.....	101
<b>Figura 37</b> El inicio de la aplicación .....	102
<b>Figura 38</b> Acceso.....	102
<b>Figura 39</b> Final del Acceso .....	102
<b>Figura 40</b> Pantalla de inicio .....	103
<b>Figura 41</b> Registro de los clientes .....	103
<b>Figura 42</b> Ingreso de los datos.....	104
<b>Figura 43</b> Registro de las habitaciones.....	104
<b>Figura 44</b> Registro de selección de habitaciones .....	105
<b>Figura 45</b> Registro de incidentes .....	105
<b>Figura 46</b> Levante de mantenimiento.....	106
<b>Figura 47</b> Registro de ventas .....	107

<b>Figura 48</b>	Registro de ventas .....	109
<b>Figura 49</b>	Registro de servicios.....	109
<b>Figura 50</b>	Registro de salida.....	110
<b>Figura 51</b>	Base de datos .....	110
<b>Figura 52</b>	Cierre de caja.....	111
<b>Figura 53</b>	Entrada de almacenamiento.....	111
<b>Figura 54</b>	Actualización de cambios.....	112
<b>Figura 55</b>	Salida de almacén.....	113
<b>Figura 56</b>	Lista de productos por agotar.....	113
<b>Figura 57</b>	Productos faltantes .....	114
<b>Figura 58</b>	Estacionamiento .....	114

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la gestión adecuada de la información y el uso correcto de la tecnología son vitales para el éxito y la competitividad en varias áreas, incluida la hospitalidad. En este sentido, la presente tesis titulada “sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica 2025” es un esfuerzo realizado en el departamento de Ica para garantizar una gestión sistematizada de las actividades de un hospedaje para potenciales clientes de la localidad, como otro lugar nacional o del extranjero turistas y público en general.

La justificación de un sistema informático hecho a sí mismo radica en mejorar el servicio a los trabajadores y clientes, un mejor manejo de la información, la capacidad de gestionar recursos y la toma de decisiones basada en hechos razonables. Se espera ofrecer un sistema informático de propiedad para el manejo diario de su origen, y además brinde una mejor oferta para la satisfacción de los clientes.

La vinculación entre la gestión de la información y el diseño de software en este proyecto se basa en la necesidad de diseñar una solución técnica que se adapte a las características y requisitos del alojamiento para clientes. La implementación de herramientas y procedimientos de la ingeniería de software garantiza un desarrollo organizado, eficaz y de gran calidad que satisfaga las expectativas y necesidades reconocidas durante la etapa de investigación.

El análisis, diseño, desarrollo y pruebas de un sistema informático que facilite la administración completa de alojamiento para pasajeros en Pisco son los propósitos específicos de este estudio. El objetivo de determinar necesidades, especificar requisitos, seleccionar tecnologías adecuadas y llevar a cabo pruebas minuciosas es asegurar que el sistema desarrollado satisfaga los niveles de calidad y funcionalidad previstos.

En resumen, esta tesis es una posibilidad para poner en práctica los saberes teóricos y prácticos obtenidos en el ámbito de la ingeniería de software y la gestión de información con el fin de fomentar la administración de alojamientos en Pisco y ofrecer a los visitantes una experiencia agradable.

La investigación está dividida en 9 capítulos, siendo estos:

**CAPITULO I:** Se realiza la descripción de la problemática del Hospedaje Estudy

**CAPITULO II:** Dentro de este capítulo procedemos a realizar descripción del problema, la pregunta de investigación general, preguntas de investigación específicas, el objetivo general, la justificación e importancia, alcances y limitaciones.

**CAPITULO III:** Dentro el marco teórico procederemos a realizar conceptos teorías relacionadas a nuestra variable sistema informático en los antecedentes internacionales, nacionales y regional local. relacionando bases teóricas y marco conceptual.

**CAPITULO IV:** En este capítulo se procede realizar el planteamiento del tipo y nivel de la investigación, diseño de investigación, descripción de la metodología, recolección de datos y la técnica de análisis de datos.

**CAPITULO V:** Se centra básicamente en la presentación de resultados, donde permite analizar los resultados y poder tomar decisiones trascendentales.

**CAPITULO VI:** Discusión de resultados comparando resultados con los antecedentes.

Asimismo, se incluyen las conclusiones y recomendaciones, alineadas a los objetivos. Las referencias bibliográficas que sustentaron la investigación y los anexos correspondientes.

*Los autores.*

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1. Descripción del problema

Las situaciones de reserva de hoteles durante la temporada alta son multifacéticas y a menudo resultan de una demanda excesiva de servicios, falta de personal capacitado y sistemas de gestión obsoletos. Además, la falta de un sistema de registro adecuado es negativa para eventos relacionados con eventos naturales, pues si no existe un registro anclado en el sistema informático, es difícil acceder rápidamente a la base de datos de huéspedes y empleados del personal del hotel (Cevallos Rendón, 2017; FASTER Capital, 2021).

En Europa, los hoteles han podido gestionar mejor las reservas, optimizar las habitaciones y mejorar la experiencia del cliente gracias a la introducción de sistemas informáticos avanzados. La transformación digital es la reconfiguración de la forma en que las organizaciones operan y entregan valor a sus clientes. Esto inicialmente implica incorporar tecnologías digitales en cada parte del negocio, transformando la manera en que operan los modelos de negocio (López Malo y Salas Alegre, 2019).

Según el estudio de Berger, la digitalización no es una opción para las empresas españolas, sino una necesidad para seguir siendo competitivas. La digitalización de los procesos proporciona una capacidad de adaptación más eficiente y flexible para satisfacer las expectativas cambiantes de los clientes y los mercados (Vértiz Aguirre, 2023; Sánchez Romero, 2021).

Cómo los hoteles sirven a sus clientes y cómo se comunican con ellos es un ejemplo de la digitalización en el sector turístico. Las nuevas tecnologías, como la realidad aumentada y virtual, las reservas online o las redes sociales, están redefiniendo al consumidor. La transformación digital es una necesidad para sobrevivir y crecer en el mundo actual, a pesar de estos desafíos, ya que abre las puertas a la innovación y al éxito en un mercado global y tecnológico (Jiménez Partearroyo y Torres Rivera, 2020).

La automatización de los procesos hoteleros en el Caribe y Centroamérica se ha visto impulsada por diversos factores. Los hoteles pueden minimizar los errores humanos y costes automatizando tareas administrativas y repetitivas, permitiendo al personal centrarse en ofrecer un servicio más personalizado y de mayor calidad a los huéspedes. La automatización también permite una mejor gestión de reservas e inventarios, maximizando su uso y generando mayores ganancias (Martínez Rodríguez, 2020).

Otro punto es mejorar la experiencia del cliente. Procesos como el auto check-in y la comunicación digital hacen que la llegada y estancia de los huéspedes sea más fluida, sin esperas innecesarias por los trámites en papel. Esto es especialmente relevante en una zona donde el turismo constituye un soporte de la economía y los destinos compiten fuertemente entre sí (Malaga Aguilar y Roncagliolo Tipismana, 2021).

La tecnología, debido a que los avances han hecho posible y asequible la automatización para las pequeñas y medianas empresas, ha tenido un papel esencial. La incorporación de motores de reservas, sistemas de gestión de propiedades (PMS) y herramientas para la fidelización posibilita, entre otras cosas, que el hotel se comunica y personalice mejor, además de que gestione con mayor eficacia las expectativas y la satisfacción del cliente. (Malaga Aguilar y Roncagliolo Tipismana, 2021).

La duración es otro motivo relevante. La automatización tiene el potencial de fomentar la administración de los recursos y la energía, disminuir el impacto medioambiental de los hoteles y cumplir con las crecientes demandas de prácticas comerciales responsables por parte de los clientes. Por último, la pandemia de COVID-19 ha impulsado la adopción de la automatización debido a que se requiere cumplir con los protocolos sanitarios y de seguridad, lo cual reduce el contacto físico y simplifica procesos como salir sin contacto, limpiar habitaciones y gestionar alimentos y bebidas. (Huaman Ardiles y Tamani Guerra, 2021).

La incorporación de tecnología en la gestión hotelera ha supuesto una mejora importante en la eficiencia operativa en naciones con un sector turístico en expansión, como Perú, Ecuador y Colombia. Los sistemas de

información, que son software y componentes electrónicos creados para cumplir tareas complejas y administrar datos, han tenido un papel crucial en esta transformación. Estos sistemas hacen posible una comunicación más efectiva con los clientes y una coordinación mejorada entre los distintos departamentos, desde la recepción hasta el mantenimiento. (Tapia Vera, 2021).

La doble reserva de habitaciones, la gestión ineficiente del inventario de habitaciones libres y los procedimientos de entrada y salida lentos son ejemplos de dificultades de alojamiento que se solucionan al implementar sistemas informáticos. Asimismo, la habilidad de examinar grandes cantidades de datos hizo posible que el hotel previera y organizara la temporada alta, así como que calibrara de manera dinámica precios y ofertas con el fin de optimizar la ocupación y los ingresos. (Huaman Ardiles y Tamani Guerra, 2021).

La automatización también ha proporcionado ventajas en cuanto a la fidelización de clientes y el marketing. Los hoteles tienen la capacidad de ajustar sus servicios y ofertas gracias a que los sistemas informáticos tienen la posibilidad de seguir las inclinaciones de los clientes y los hábitos de consumo. Esto no sólo mejora la satisfacción del cliente, sino que también fomenta la repetición de negocios, lo cual es esencial para el éxito a largo plazo en la industria hotelera (Cabrera Romero y Rivera Espinosa, 2024).

De allí que, surja la necesidad de desarrollar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - ICA 2025, pues, la automatización mediante sistemas informáticos ha sido una revolución en la industria hotelera, resolviendo problemas históricos de hospedaje y elevando el estándar de servicio. A medida que la tecnología avanza, es probable que se vean aún más innovaciones que continúen mejorando la experiencia tanto de los hoteles como de sus huéspedes.

## **2.2. Pregunta de investigación general**

¿Cómo se puede desarrollar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?

### **2.3. Preguntas de investigación específicas**

#### **P.E.1:**

¿Cómo realizar el análisis de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?

#### **P.E.2:**

¿Cómo realizar el diseño de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?

#### **P.E.3:**

¿Cómo realizar el desarrollo de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?

#### **P.E.4:**

¿Cómo realizar las pruebas de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?

### **2.4. Objetivo General**

Desarrollar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025

### **2.5. Objetivos específicos.**

#### **O.E.1:**

Analizar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025.

#### **O.E.2:**

Realizar el diseño de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025.

#### **O.E.3:**

Desarrollar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025.

**O.E.4:**

Realizar las pruebas de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica, 2025.

**2.6. Justificación e Importancia**

**Justificación**

La justificación, radica en la necesidad de optimizar los procesos de alojamiento y estadía. Este tipo de sistema busca proporcionar una solución eficiente y efectiva a los problemas comunes de gestión de hospedajes, como la asignación de habitaciones, lugar de estacionamiento vehicular de clientes, el seguimiento de pagos y la comunicación entre administradores las personas que laboran y residentes:

Justificación tecnología avanzada en la gestión del hospedaje, se espera mejorar la experiencia de los huéspedes, asegurando que su estancia sea cómoda, sus necesidades sean atendidas de manera oportuna y cordial. Además, este sistema puede contribuir al desarrollo del hospedaje.

Justificación económica al promover una gestión más profesional del hospedaje en tiempo de atención, buen trato, cortesía, habitación e infraestructura de calidad A1, ubicados a unas cuadras del Mirador Villa Tupac Amaru Pisco lo que podría atraer a más huéspedes por sus atractivos turísticos a la localidad y la región.

Justificación académica, En la investigación también tiene un valor ya que puede ofrecer nuevos conocimientos y perspectivas sobre la integración de sistemas informáticos en la industria de la hospitalidad. Así mismo, la investigación se encuentra centrada en la contribución al conocimiento existente en el campo de la informática aplicada a la

gestión hotelera, ofreciendo una base empírica para futuras investigaciones y además se relaciona con la fundamentación en teorías de gestión y sistemas de información, proporcionando un marco conceptual para el análisis y diseño del sistema.

Justificación metodológica, explica el enfoque metodológico y las técnicas de desarrollo de software utilizadas para crear una solución robusta y eficiente para El hospedaje Estudy. Para la interacción y uso del sistema, se realizó una serie de procedimientos de prueba en el momento del check-in y check-out del usuario.

Justificación práctica: En ese sentido, se hace énfasis en la capacidad del sistema para optimizar la gestión de alojamiento estudiantil, mejorando procesos y enriqueciendo la experiencia del usuario. Desde el aspecto social, destaca el impacto positivo en la sociedad turística de Pisco - Ica, al poner a disposición un hospedaje accesible y de buena calidad. Esto puede abrir la posibilidad de desarrollar a nivel local mejorando los servicios en torno a la actividad turística.

### **Importancia**

Existen diversas razones por las cuales esta investigación es relevante. En primer lugar, trata de mejorar y modernizar la forma de gestión de alojamientos, una parte fundamental de la industria hotelera, cada vez más competitiva. El sistema de este tipo puede hacer más eficiente la experiencia del cliente, brindando un servicio personalizado y agilizando las reservas. El conocimiento se fortalece con este tipo de información, ya que proporciona un caso práctico para futuras investigaciones en el área de la ingeniería de sistemas y la administración hotelera. La automatización de procesos, la disminución de errores humanos y la mejora de la eficiencia operativa se lograrán al informatizar los sistemas. El sistema de este índole puede transformar la experiencia del cliente, brindando un servicio personalizado y agilizando las reservas. El proyecto es de importancia local porque se desarrolla en Pisco - Ica, zona con potencial turístico. En definitiva, este estudio tiene la capacidad de

impactar positivamente a los sectores hotelero e informático y también contribuir desde una perspectiva socioeconómica.

## **2.7. Alcances y limitaciones**

### **Alcances**

El sistema crea una mejor gestión de inventario, agiliza los procesos administrativos de hospedaje y da una mejor experiencia a los usuarios. Es adaptable para agregarle nuevas funcionalidades y replicarlo en situaciones similares.

### **Limitaciones**

El sistema está limitado por la capacitación inicial del personal y los recursos tecnológicos con los que se cuente. Asimismo, el sistema está sujeto a la infraestructura tecnológica del alojamiento, lo que podría implicar que se necesiten actualizaciones más adelante para satisfacer nuevas exigencias.

### III. MARCO TEÓRICO

#### 3.1. Antecedentes

Los antecedentes de investigación, según Hernandez-Sampieri (2018) son estudios previos relacionados con el tema de interés que proporcionan un marco de referencia para el nuevo estudio. Estos antecedentes se recopilan de diversas fuentes, como revistas y repositorios a nivel internacional, nacional y local, y sirven para fundamentar la investigación, identificar algunas en el conocimiento existente y evitar la repetición de errores previos. Para la investigación de un sistema informático para la gestión del hospedaje "ESTUDY, PISCO - ICA 2025", se revisaron estudios similares y desarrollos tecnológicos previos que ayudaron a construir una base sólida para el nuevo sistema.

#### **Internacionales**

A nivel internacional, la publicación cubana realizada por Lamoth Borrero (2023) "Sistema informático para la gestión de información de los Trabajadores por Cuenta Propia de la actividad Arrendamiento de viviendas y habitaciones" estuvo relacionada con la modernización y eficiencia del sector de arrendamiento de viviendas en Cuba, como parte de una actualización más amplia del modelo económico y social del país. El Ministerio de Turismo (MINTUR) jugó un papel crucial en la supervisión y apoyo a los trabajadores por cuenta propia que ofrecen servicios de hospedaje, una actividad que ha ganado importancia y requiere regulaciones específicas, especialmente en zonas de interés turístico como Holguín. La informatización, es decir el desarrollo de un sistema informático, se propuso como solución para gestionar eficientemente la información de estos trabajadores, mejorando así la competitividad y la respuesta a las demandas del mercado. La metodología Iconix, junto con métodos de investigación teóricos y empíricos, se utilizó para desarrollar una herramienta segura que permitió una gestión más efectiva y abrió la

posibilidad de integrar más profundamente a estos trabajadores en las estrategias de promoción del MINTUR (Lamoth Borrero, 2023).

Por otro lado, la investigación que realizó Venegas Loor y Zambrano Delgado (2022) para graduarse como Ingeniero en Tecnologías de la Información ante la Universidad de Manabí Ecuador, tuvo como objetivo "un sistema informático para mejorar la gestión de alojamiento del Hostal El Café de JC, Jipijapa". La investigación se basó en un enfoque metodológico mixto, combinando métodos cualitativos y cuantitativos, tales como la observación directa, encuestas y entrevistas para la recolección de datos. También se utilizaron métodos inductivos y deductivos para argumentar y concluir, y métodos analíticos y sintéticos para formular hipótesis y recopilar información. "El propósito de este sistema es resolver la falta de automatización de los procesos de facturación e inventario, que hoy en día se hacen de forma manual, generando desorden y errores operativos". Esta solución informática prometió transformar la automatización de estos procesos, haciendo más eficientes y mejorando la gestión del hostel. El desarrollo del sistema se realizó con tecnologías como PHP, JavaScript y el gestor de base de datos PostgreSQL, siguiendo la metodología RUP para asegurar un desarrollo estructurado y coherente (Venegas Loor y Zambrano Delgado, 2022). En resumen, este sistema informático representó un avance significativo en la gestión del hospedaje, con el potencial de transformar las operaciones administrativas del hostel y ofrecer una mejor experiencia tanto para los administradores como para los huéspedes, lo que le relaciona con la presente investigación

El estudio realizado por Gaviria Quiñonez y Roncallo Cervantes (2022) y presentado ante la Universidad Cooperativa de Colombia, para optar al título de ingenieros de sistemas y titulado "Desarrollo de un prototipo de aplicativo web a medida para la gestión de reservas hoteleras (pms) en el Hotel Santa María Popayán" destaca el rol transformador de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la industria

hotelera, enfocándose en cómo las plataformas digitales, servicios web y aplicaciones móviles pueden optimizar la gestión de reservas en el Hotel Santa María de Popayán. Según la investigación, implementar estas tecnologías no solo optimiza la eficiencia en términos operativos, sino que también fomenta el crecimiento de las ventas y reservas, lo que a su vez propicia el aumento del comercio. Se considera que crear una página web propia es un paso importante para la autonomía del hotel, ya que posibilita que maneje sus propias reservas sin depender de las agencias de viajes en línea (OTA). Esto supone una ventaja competitiva considerable. Asimismo, el estudio de plataformas digitales exitosas en hoteles aclamados tanto a nivel local como nacional, por ejemplo, el Hotel San Martín y el Hotel la Posada del Rancho, ofrece un marco de referencia para comprender las mejores prácticas en la administración digital del hospedaje y la relevancia de ajustarse a las tendencias tecnológicas contemporáneas con el fin de conservarse relevante en el mercado (Gaviria Quiñonez y Roncallo Cervantes, 2022). El estudio en curso y este antecedente tienen que ver con la forma en que las soluciones tecnológicas, como las aplicaciones móviles y web, pueden transformar la administración de reservas para mejorar la eficiencia operativa y promover el crecimiento del comercio. Para que la competitividad en el mercado sea posible, es fundamental la autonomía que brinda una plataforma propia al disminuir la dependencia de las OTA. Además, el análisis de casos exitosos en la industria proporciona valiosas lecciones sobre la adopción de mejores prácticas y la necesidad de adaptarse continuamente a las tendencias tecnológicas para prosperar en un entorno dinámico y altamente competitivo.

El presente texto deriva del artículo publicado por Jiménez Partearroyo y Torres Rivera (2020) titulado: “A study on the evolution of the main information systems of management in the Spanish hotel sector” en el que se realiza una comparativa entre dos investigaciones paralelas efectuadas en el ámbito hotelero español, correspondientes a los años 2003 y 2017. La finalidad de este análisis fue examinar la evolución de

las dos principales tecnologías de sistemas de información en el entorno empresarial: la planificación de recursos empresariales (ERP) y los sistemas de comercio electrónico. Respecto a la metodología, se eligió el modelo matricial ERP/E-business que Norris et al. sugirieron en 2001; este posibilita delinear varios escenarios para esclarecer las variaciones operativas en las compañías cuando incorporan estas tecnologías en sus diferentes etapas de desarrollo. El estudio se centró en los avances de ambos sistemas informáticos, dando preferencia al comercio electrónico por encima del ERP y seleccionando soluciones concretas. La investigación se limitó a un conjunto específico de cadenas hoteleras y hoteles españoles. Los resultados obtenidos, desde una perspectiva práctica, dependen de las herramientas y métricas específicas que la organización analizada utiliza para medir la calidad de interacción con el cliente, especialmente en situaciones de contacto directo como el servicio del call center. Además, se destaca que las TIC son esenciales en el sector hotelero y que aquellos que tienen la responsabilidad de virtualizar el negocio deben poseer una estrategia comercial que esté alineada con estas tecnologías y un compromiso con la mejora continua de sus sistemas (Jiménez Partearroyo y Torres Rivera, 2020).

El artículo de Torres Rodríguez et al. (2020) titulado "Modelo logístico para la gestión de los servicios técnicos en industrias hoteleras" resalta que el enlace entre la logística, los servicios técnicos y la industria hotelera, a través de un sistema informático para gestionar las estancias, tiene como objetivo optimizar e integrar procesos con el propósito de potenciar el rendimiento operativo y enriquecer la experiencia del cliente. La logística en el sector hotelero implica una gestión eficaz de los recursos, los servicios técnicos y los suministros. Esto es esencial para mantener la satisfacción del cliente y el estándar de calidad. Para asegurar que la infraestructura hotelera funciona correctamente y cumple con las expectativas de los huéspedes, son fundamentales los servicios técnicos, los cuales incluyen el mantenimiento y la gestión de las instalaciones. En fin, un sistema informático moderno para la gestión de

hospedajes puede simplificar el análisis y la recolección de datos, lo que permite una rápida respuesta a las solicitudes de los clientes y una personalización del servicio. La incorporación de tecnologías de la información en el manejo hotelero puede, además, llevar a una coordinación más efectiva entre los diferentes departamentos, desde la recepción hasta el mantenimiento, así como una mayor habilidad para prevenir y solucionar problemas. Esto se traduce en una experiencia de hospedaje más alta (Torres Rodríguez et al., 2020). En consecuencia, la incorporación de estos componentes ayuda a establecer un modelo teórico para la administración de servicios técnicos que respalda la gestión empresarial desde una óptica logística, lo cual está vinculado con el análisis en progreso.

### **Nacionales**

A nivel nacional, Moreno Soto (2023) para optar al grado de Administración Hotelera y Turismo, ante la Universidad de San Pedro, desarrolló una investigación titulada: “Influencia del sistema informático de gestión hotelera en las operaciones del Hotel Maresta, Nuevo Chimbote, 2020” la cual se centró en evaluar cómo el Sistema Informático de Gestión Hotelera (SIGH) afecta las operaciones diarias en el Hotel Maresta. El estudio del Hotel Maresta se realizó con una metodología transversal correlacional causal, lo que implica que se intentó comprender la relación entre la eficiencia operativa y el uso del SIGH sin alterar las variables de investigación. Para la investigación del Hotel Maresta, se implementó un cuestionario con el objetivo de recolectar información de los trabajadores que interactúan con el SIGH; este es un método habitual en estudios semejantes para adquirir datos directamente de los usuarios del sistema. Asimismo, al ser el estudio del Hotel Maresta no experimental, fue posible examinar cómo las variables se comportaban en su ambiente natural, lo que pudo proporcionar una perspectiva más verídica de la manera en que el SIGH tuvo impacto sobre las operaciones. Esto es esencial para la investigación en curso, porque ofrecería un fundamento firme para entender cómo los sistemas

informáticos pueden incorporarse de forma eficaz a la administración hotelera sin modificar la dinámica del lugar. Por último, el estudio del Hotel Maresta utilizó una muestra de dieciséis empleados, lo que permitió analizar los efectos del SIGH en un grupo concentrado.

Así mismo, Areche Ichabautes (2022) realizó una investigación presentada ante la Universidad Peruana Los Andes, para optar al título de ingeniero de sistemas, titulada “Implementación de un Sistema Informático para Mejorar la Gestión Administrativa del Hotel Los Ángeles”, la cual estuvo enfocada en evaluar el impacto que tiene la implementación de un sistema informático en la gestión administrativa del Hotel Los Ángeles. El problema principal que abordó fue determinar hasta qué punto este sistema informático puede mejorar los procesos administrativos del hotel. El objetivo fue cuantificar esta influencia y la hipótesis sugirió que existía una influencia significativa. Para investigar esto, se empleó el método científico, con un enfoque cuantitativo y un diseño pre experimental. Se recopiló información de 85 usuarios mediante encuestas, y los resultados indicaron que la implementación del sistema informático mejoró la gestión administrativa en un 35.98%, la atención al usuario en un 42.55% y la satisfacción del usuario en un 29.4%, con un nivel de confianza del 95% (Areche Ichabautes, 2022). En relación con el estudio en curso se puede inferir que ambas investigaciones exploran la relevancia de los sistemas informáticos en la gestión hotelera. Ambas investigaciones subrayan la importancia de la tecnología en la modernización y eficiencia de la industria hotelera.

Huaman Ardiles y Tamani Guerra (2021) presentaron una investigación ante la Universidad César Vallejo, con la finalidad de optar al título de ingenieros de sistemas de información y telecomunicaciones con una investigación titulada “Implementación de un sistema informático para la Gestión de servicios en el hospedaje El Tío Koki - Huacho 2021” se enfocaron en la implementación de un sistema informático para optimizar la gestión de servicios en el hospedaje "El Tío Koki" durante el año 2021

en Huacho. El objetivo principal fue evaluar el impacto de este sistema en la eficiencia del servicio. Para desarrollar el sistema, se empleó la metodología RUP, el Lenguaje Unificado de Modelado (UML), el lenguaje de programación C# y SQL. Este enfoque cuantitativo aplicado y el diseño preexperimental permitieron analizar los procesos de verificación durante un periodo de 15 días, seleccionando una muestra representativa para la recolección de datos mediante fichas de registro y observación. Los resultados mostraron una mejora significativa en la eficiencia del registro de servicios y una reducción en el tiempo de verificación de habitaciones disponibles, lo que indica que el sistema informático ha tenido un efecto positivo en la gestión del hospedaje (Huaman Ardiles y Tamani Guerra, 2021). En relación con la investigación en desarrollo se puede inferir que ambos estudios comparten un interés común en la mejora de la gestión de hospedajes a través de sistemas informáticos. Esto, porque ambos buscan optimizar los procesos de servicio y administración en un contexto de hospedaje, utilizando metodologías y herramientas tecnológicas similares.

Ayala Mancilla y Quispe Pariona (2021) en la investigación titulada “Sistema multiplataforma en la gestión hotelera del Hotel Sauna El Paraíso - Chosica, 2021” para optar al título de ingenieros de sistemas ante la Universidad Cesar Vallejo buscaba explorar cómo un sistema multiplataforma podría influir en la gestión hotelera, particularmente en el registro de reservas y alquiler de habitaciones. Este procedimiento, que se realizaba manualmente antes, no solo resultaba ineficiente, sino que además generaba problemas y equivocaciones en la administración de datos. Al Poner en marcha un sistema multiplataforma, creado con la metodología XP y respaldado por una base de datos MySQL, se preveía que esta situación mejoraría notablemente. La investigación aplicada y el diseño preexperimental de la investigación posibilitaron medir la eficacia del sistema a través de indicadores particulares, tales como la anotación de reservas y alquileres de habitaciones. La hipótesis fue validada estadísticamente a través de la prueba de Shapiro Wilk, lo que evidenció

que el sistema no solo satisfacía las exigencias establecidas, sino que además optimizaba la administración hotelera. Se notó un aumento del 51% en la capacidad de arrendar habitaciones con la puesta en marcha del sistema, lo que señala una mejora significativa en la eficiencia operativa del sauna "El Paraíso".

Cochachin Méndez (2021) llevó a cabo un estudio para obtener el título de ingeniero de sistemas en la Universidad Los Ángeles de Chimbote, titulado "Implementación de un sistema informático para la gestión administrativa del hotel Roy's - Chimbote; 2019". Este trabajo se centra en aplicar tecnologías informáticas y comunicacionales con el objetivo de mejorar los procesos administrativos en las organizaciones peruanas. En este caso, se desarrolló un sistema informático para optimizar la gestión administrativa del Hotel Roy's en Chimbote durante el año 2017. La problemática identificada fue la falta de un sistema eficiente que apoyara los procesos administrativos del hotel. La metodología RUP se utilizó para estructurar el desarrollo del software, asegurando que las necesidades de los usuarios se reflejaran adecuadamente en el sistema final. La investigación reveló una insatisfacción significativa entre los empleados con respecto a la gestión administrativa existente, con un 87% de los trabajadores no satisfechos, lo que indica una clara oportunidad de mejora que el nuevo sistema busca abordar (Cochachin Mendez, 2021). En relación con la investigación en desarrollo se puede inferir que ambas investigaciones comparten un objetivo común: la mejora de la gestión administrativa a través de sistemas informáticos especializados. Aunque la investigación en curso centra específicamente en la gestión de hospedaje, utiliza una metodología similar para el desarrollo de software y busca resolver problemas de eficiencia y satisfacción del personal.

En el estudio de Lindo Burgos y Garces Gonzáles (2023) para optar al título de administradores hoteleros y de turismo, ante la Universidad Nacional de Fronteras, presentaron un estudio titulado: "Sistemas

informáticos de gestión hotelera en los hoteles y hostales categorizados del distrito de Piura, 2023”. En el mismo, la adopción de sistemas informáticos como el PMS (Property Management System) y el ERP (Enterprise Resource Planning) en el 31% de los hoteles y hostales de Piura indica una tendencia hacia la digitalización que podría ser emulada en Pisco. Estos sistemas facilitan la gestión eficiente de las operaciones hoteleras y mejoran la experiencia del cliente, lo que a su vez puede incrementar la competitividad en el mercado. Por otro lado, el hecho de que el 68% de los establecimientos aún dependan de métodos tradicionales como libros de registro o hojas de cálculo de Excel, resalta una oportunidad significativa para la tesis en cuestión. Este antecedente, se relaciona con la investigación en curso, porque esta podría representar un cambio innovador que no solo modernizaría la gestión del hospedaje en la región, sino que también establecería un precedente para futuras investigaciones y desarrollos tecnológicos en la industria hotelera del Perú. Así, investigación en curso, no solo se alinea con las necesidades actuales de la industria, sino que también propone una solución práctica y contemporánea que podría ser un modelo a seguir para otros distritos que buscan mejorar su competitividad y eficiencia operativa. Además, el antecedente destaca la importancia de la modernización de los sistemas de gestión hotelera a través del uso de tecnologías de la información, porque podría ser un referente crucial, pues el estudio actual, se enfoca en la implementación de un sistema informático específico para la gestión de hospedaje en Pisco, Ica, y el estudio de Piura sirve como un diagnóstico preliminar de la situación actual en otra región del Perú.

La investigación de Anchea Apolo (2022) presentó una investigación para optar al título de ingeniero de sistemas presentada ante la Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote y titulada “Propuesta de implementación de un sistema informático de control de huéspedes en el Hospedaje Manantial - Tumbes, 2021” fue una investigación cuantitativa aplicada que se enfocó en el desarrollo e implementación de un sistema

informático para mejorar la gestión de huéspedes en un hospedaje específico. Se distinguió por su carácter descriptivo y práctico, es decir, intentó describir una situación presente y poner en práctica una solución a un problema detectado. En este caso, el problema a solucionar es el control de huéspedes en el hospedaje Manantial, ubicado en Tumbes, durante todo el año 2021. Se utilizó la técnica de cuestionarios para recopilar datos, los cuales fueron distribuidos tanto a huéspedes como a empleados en partes iguales para obtener una perspectiva completa del tema. La investigación no fue experimental, según Anchea Apolo (2022), lo que implica que las variables del estudio se analizaron en su estado natural y no fueron manipuladas. Se utilizó el Método probabilístico con una muestra compuesta por 20 clientes y 3 empleados para asegurar que los resultados fueran representativos del universo analizado. Se utilizó el Rational Unified Process (RUP) y el Unified Modeling Language (UML) para los diagramas en la creación del sistema, lo que implica un método sistemático y estandarizado al desarrollar el software. Asimismo, se seleccionó el lenguaje de programación Java y la base de datos MariaDB administrada en el servidor XAMPP, lo que muestra una inclinación hacia tecnologías confiables y consolidadas. La meta del sistema fue automatizar y perfeccionar la gestión de los procedimientos de investigación tecnológica en el alojamiento, lo que supone un aumento en la productividad y la eficacia. Los hallazgos de la investigación mostraron que el sistema era viable y útil, lo cual condujo a que se adoptara en Manantial. Para optimizar la productividad tecnológica, se aconseja que el manejo de los recursos tecnológicos siga un proceso integral y exhaustivo.

### **Locales o regionales**

Huamán Sanchez, & Alvarado Trillo, (2021) La investigación sobre la “Elaboración de un sistema web para la optimización de la gestión de pedidos en la empresa Chifa Kam Lun de Ica”. En la actualidad la necesidad que tienen las empresas con respecto a la rapidez de control y reporte, sus operaciones que realizan son de gran magnitud comparado

con años anteriores debido, que al paso del tiempo la tecnología se ha desarrollado a pasos gigantescos marcando un avance tecnológico muy importante en nuestra actualidad, para el desarrollo de la empresa. se planteó la posibilidad de exponer una solución ante la descripción de la problemática que se detectó internamente, identificando las causas y los detalles del problema, se realizó a fondo un análisis detectando en las operaciones una cantidad de incongruencias en la gestión de pedidos. Los datos nos permitieron proponerse la pregunta de investigación la elaboración de un sistema web mediante la metodología clásica de desarrollo para la optimización de la gestión de pedidos en la empresa Chifa Kam Lun de Ica. siendo el objetivo a realizar. En el tipo de investigación es cuantitativo con el diseño de investigación experimental, en el análisis nos demuestra que la satisfacción de los clientes se da en un porcentaje que, logró pasar de 44% en el AS IS a 86% en el TO BE, lo que permite observar que el 41% de satisfacción del cliente con el servicio recibido en nuestras instalaciones, es decir que antes de se estimaba que cada cliente atendido la satisfacción que tenía era del 44% es decir menor a la mitad. Así mismo actualmente la satisfacción obtenida por los clientes atendidos durante TO BE tienen 86% el cual es mayor a 3 / 4 del (100%).

Chang Jimenez, (2021). El presente estudio de investigación “Diseño y desarrollo de un sistema de información para mejorar la gestión de los procesos de atención en la empresa NewStyle Salón & Spa de Pisco”. Se encuentra ubicado en la c/. Pérez Figuerola 270 Pisco. Debido a la gran demanda de nuestros servicios ofrecidos por establecimiento de cortes, peinados, tratamientos de belleza, estética y spa. De la mano la competencia en este rubro no se ha quedado atrás innovando y provocando que los clientes optan en el establecimiento de acuerdo a sus preferencias para consumir sus servicios. Nuestra empresa se enfoca en la rapidez, la agilidad, eficiencia y la atención. Son nuestras herramientas que principalmente lo están utilizando para perfeccionar las actividades de un negocio. los sistemas de información nos permiten

reducir tiempos de atención, aumentar la eficiencia y generar más productividad. se inició el análisis de las deficiencias, causas, fallas y carencias que provocan estas incongruencias; descubriendo la insatisfacción de los clientes y consumidores ante el excesivo de tiempo de espera para ser atendidos, el registro de solicitud de atención en el servicio tiene una duración más de lo normal, que provoca incomodidad ocasionado duplicidad de información al registrar. el objetivo a realizar es diseñar y desarrollar de un sistema de información que mejore la gestión de los procesos de la empresa NewStyle Salón & Spa de Pisco. Tipo de la metodología cuantitativo y descriptivo, el diseño de la investigación siendo experimental. se realizó la ejecución de las actividades de la metodología XP para el diseño y desarrollo del sistema. La información recolectada en el análisis sobre el tiempo promedio que tienen los clientes para ser atendidos. se observa un tiempo en el periodo as-is de 3 minutos y un periodo to-be 1 minuto como promedio, para concluir en la reducción obtenida es de 1 minuto con 44 segundos equivaliendo a una reducción del 48%

Lurita Mayuri, & Morales Muñoz, (2020) La investigación tiene como título Desarrollo de un sistema web para la gestión del proceso de recaudación tributaria en la municipalidad provincial de Nasca, 2020. Su finalidad es lograr automatizar la gestión del proceso de recaudación tributaria mediante la implementación de un sistema web en la municipalidad provincial de Nazca. Permitiendo solucionar las deficiencias, carencias en la gestión de cobranza, realizado por el personal de acreedores o personal encargado de la municipalidad. En los estados financieros se realiza el análisis y consultas, ocasionando respuestas de deficiencia; generando problemas en el control de información que se maneja del contribuyente y de los pagos realizados a la municipalidad. El objetivo es Determinar la relación existente entre el desarrollo de un sistema web por medio de la metodología Scrum y la automatización de la gestión del proceso de recaudación tributaria en la municipalidad provincial de Nasca, 2020. El tipo de investigación es descriptiva, siendo el diseño

experimental, respecto al impacto se obtendrá un cambio de escenario mediante la integración de soluciones sobre las anomalías identificadas en el presente estudio. Con el sistema web accedió a obtener mejor la calidad del servicio en el porcentaje de contribución del ciudadano, la evaluación de la conformidad de recaudación de información, en el periodo ASIS un 24%, mientras que el periodo TOBE un 61%, logra concluir que se logró incrementar en 37% en la satisfacción del ciudadano contribuyente el sistema web será desarrollado bajo la metodología Scrum el cual permitirá una comunicación directa y constante con la parte cliente lo que favorece al desarrollo incremental del producto a proponer, las herramientas a emplear para el desarrollo son el software Xampp y el Visual Code y estará desarrollado bajo el lenguaje PHP y en el gestor de base de datos MySQL.

### **3.2. Bases Teóricas**

#### **La Teoría de Sistemas**

La Teoría de Sistemas, ideada por Ludwig Von Bertalanffy, ofrece un marco conceptual que permite analizar y comprender la complejidad inherente a los sistemas, sean estos biológicos, sociales o tecnológicos. Esta teoría sostiene que un sistema es una entidad compleja en la que los componentes cooperan entre ellos para alcanzar objetivos comunes, no simplemente la suma de sus partes (Becerra, 2020).

La Teoría de Sistemas ayuda a entender cómo cada parte del sistema de gestión hotelera contribuye al todo en una región turística como Pisco - Ica, en donde la hotelería es un pilar. Por ejemplo, las reservas no son simplemente apuntes separados; están relacionadas con la disponibilidad real de habitaciones, que a su vez está relacionada con el aseo y mantenimiento. Los servicios adicionales, como los de spa o los tours, deben estar sincronizados con el flujo de huéspedes para asegurar su calidad y disponibilidad.(Becerra, 2020).

La experiencia del usuario es otro factor fundamental. No sólo abarca la manipulación del software gestor, sino todo el ciclo que vive el cliente en el hotel, desde que realiza la reserva hasta que abandona el

establecimiento. La Teoría de Sistemas apoya en reconocer los puntos clave de contacto en este proceso, para que cada interacción sume al resultado final: la satisfacción del cliente. (Becerra, 2020).

Si cualquiera de estos elementos se ve afectado (por ejemplo, por una falla en los servicios auxiliares o por una sobreventa), esto puede generar un efecto en cascada en todo el sistema. La teoría de sistemas aporta las herramientas para anticipar y mitigar los impactos mencionados, permitiendo a quienes gestionan hospedajes tomar decisiones conscientes para preservar la eficacia y el equilibrio del sistema (Becerra, 2020).

En conclusión, la teoría de sistemas es fundamental para entender y mejorar la interacción entre las partes de un sistema de gestión de hospedaje. Proporciona una perspectiva holística para reconocer posibles problemas y soluciones integrales, donde cada componente del sistema contribuye al éxito del conjunto; evidencia de la interdependencia y la sinergia que Bertalanffy destacó en su primera conceptualización de esta teoría revolucionaria (Becerra, 2020).

### **La Teoría de la Información**

Claude Shannon y Warren Weaver desarrollaron la teoría de la información, la base de la información y la comunicación. En la investigación actual, el uso de esta teoría podría revolucionar la manera en que los datos se comparten entre sistemas informáticos y usuarios. Esta teoría no solo se interesa por la transmisión de información, sino por cómo se procesa y se mide. Para asegurar que la información no solo se comunique, sino que se comunique de manera efectiva, es necesario optimizar el proceso. (Holik, 2018).

Es importante que la codificación de los mensajes de reserva sea clara y precisa (como en los sistemas de reservas en línea). Asimismo, la criptografía permite garantizar la confidencialidad y seguridad de la información que se transmite y así evitar accesos no autorizados y vulnerabilidades de seguridad. El almacenamiento de datos de los

huéspedes en bases de datos necesita ser comprimidos para hacer un uso eficiente del espacio y recuperarlos rápidamente (Holik, 2018).

Por ejemplo, si se utilizan estos principios en los sistemas de gestión hotelera, la administración y reserva de los datos del huésped (que deben ser manejados con la mayor eficiencia e integridad posible) se pueden beneficiar en gran medida. Para garantizar que la comunicación entre el cliente y el proveedor de servicios sea lo más fluida posible, se pueden emplear las herramientas que la teoría de la información proporciona para optimizar y medir los métodos de compresión, encriptación y codificación de datos (Holik, 2018).

### **La Teoría de la Gestión de la Información**

La teoría de la gestión de la información es vital para cualquier organización hoy en día, ya que es una guía para mejorar la forma en que se gestiona la información. Según esta Teoría, el conocimiento es un activo que debe ser gestionado adecuadamente, ya que esto puede generar una ventaja competitiva. Su uso en la gestión hotelera implica el desarrollo de procedimientos y sistemas para recopilar datos de manera efectiva y, si es necesario, asegurar su integridad y disponibilidad. (Romeu Aldaya, 2013).

La aplicación de un sistema informático fundamentado en esta teoría podría hacer que los hoteles de Pisco - Ica controlen mejor la ocupación y reservas de habitaciones y, a la vez, ofrecerán servicios individualizados que superen las expectativas del cliente. Esto resulta en una experiencia más satisfactoria para el cliente, que recibe la información actualizada cada vez que interactúa con el hotel, lo que puede mejorar su satisfacción y fidelizarlo. (Romeu Aldaya, 2013).

La conexión entre la teoría de la gestión de información y otras teorías establece un fundamento firme para el desarrollo de sistemas informáticos no solo confiables y sólidos, sino también adaptables y capaces de cambiar con el ambiente empresarial. En un área tan cambiante como la de la hospitalidad, en la que las condiciones del mercado y las expectativas de los clientes están siempre cambiando, es

fundamental que un sistema sea capaz de ajustarse y reaccionar a estos cambios. El "Sistema Informático para la Gestión del Hospedaje Estudy, Pisco - ICA 2025" es un caso de cómo la teoría puede guiar la práctica y a la industria hotelera hacia una etapa en la que se gestiona la información de manera más inteligente y enfocada en el cliente. (Romeu Aldaya, 2013).

### **3.3. Marco conceptual**

#### **Sistema Informático**

Un sistema informático es un conjunto estructurado y complejo que combina elementos lógicos y físicos para reunir, procesar, almacenar y difundir datos que se convierten en información útil para los usuarios. El hardware, que incluye todos los equipos físicos como servidores, computadoras y periféricos, constituye la base concreta en la que funcionan estos sistemas. Por del otro lado, el software—que engloba aplicaciones, sistemas operativos y bases de datos—se comporta como el cerebro que le indica al hardware cómo llevar a cabo tareas concretas. (Universidad Isabel I, 2023).

Asimismo, los usuarios tienen un papel fundamental porque son ellos los que, mediante su interacción con el sistema, determinan las necesidades de información y emplear los resultados procesados para tomar decisiones o llevar a cabo acciones. La eficiencia de un sistema informático se evalúa por su capacidad para manipular grandes volúmenes de datos de manera rápida y precisa, mientras que la efectividad se define por la utilidad y relevancia de la información que generan. (Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, 2024).

En el mundo actual, los sistemas informáticos están al corazón de casi todas las actividades comerciales, educativas, lúdicas, permitiendo la comunicación, el acceso a la información y el comercio electrónico. Su evolución ha creado así redes mundiales que enlazan a personas y organizaciones más allá del tiempo y la distancia (Campos Sánchez et al., 2021).

La seguridad de estos sistemas es importante porque manipulan información sensible. Por eso, para salvar la información de ciberataques y accesos no permitidos, se establecen políticas de cifrado, seguridad y firewall. Los sistemas informáticos están expandiendo aún más sus capacidades con la integración de tecnologías emergentes como la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para automatizar procesos y personalizar la experiencia del usuario (Valdivia Miranda, 2020).

En el mundo interconectado de hoy, los sistemas informáticos son necesarios como los pilares de la infraestructura de información del mundo. Para mantenerse al día con las necesidades tecnológicas en evolución y las expectativas de los clientes, necesita planificación y mejorar continuamente su gestión y diseño (Naciones Unidas, 2014).

### **Análisis**

Para desarrollar sistemas informáticos eficientes, el análisis es un paso imprescindible. En la etapa inicial, los analistas de sistemas interactúan con los usuarios finales para identificar y documentar sus necesidades. Esto usualmente involucra entrevistar, encuestar y observar las operaciones del día a día (Paredes Hernández, 2012).

Es un paso esencial para garantizar que el sistema final funcione y sea como se espera, que facilite el trabajo para lo que fueron diseñados. Además, el análisis evita que se crean funcionalidades innecesarias que complican el sistema, aumentan los costos o alargan los plazos de entrega. En definitiva, una buena investigación es la garantía de cualquier proyecto de desarrollo de sistemas informáticos para que el resultado sea útil y productivo (Marín Sánchez, 2009).

### **Diseño**

El diseño es un proceso esencial para desarrollar sistemas efectivos y eficientes. Es el eslabón que une la identificación de necesidades en la etapa de análisis con su implementación en la etapa de desarrollo. En esta etapa se determina las especificaciones que determinarán la

factibilidad técnica del proyecto, su funcionalidad y su estética. Es la etapa de integración donde la mirada teórica se convierte en un plan específico con la descripción de sus partes y la forma en que éstas interactúan (Universidad Carlemany, 2020). La forma en que se organizan los datos debe ser de manera lógica y eficiente para facilitar su recuperación y manipulación. La interfaz de usuario necesita un diseño centrado en las personas para que sea accesible y usable. Pero, sobre todo, elija las tecnologías adecuadas y determine la capacidad del sistema para reaccionar y escalar.

La forma en que se organicen los datos debe ser de manera lógica y eficiente para facilitar su recuperación y manipulación. La interfaz de usuario necesita un diseño centrado en las personas para que sea accesible y usable. La arquitectura del sistema se convierte en la base de todas las funcionalidades y debe ser lo suficientemente sólida y flexible como para adaptarse a cambios futuros. No solo establece la manera en que el sistema funcionará esta fase, sino que además establece las bases para su capacidad de integración con otros sistemas, ya sean presentes o futuros, y para su mantenibilidad. Por tanto, el diseño no es solo una etapa de planificación, sino un proceso iterativo de ajuste y mejora continua que busca la excelencia en la solución final (Carreras Montoto, 2011).

## **Desarrollo**

Mayormente es visto como una gran evolución que se refiere a un proceso que cumple realizando un cambio de situación, transformación de la persona, software, objeto y otros. En una determinando tiempo como desarrollo sostenible, económico y humano donde se analiza con el fin de poder entender el objetivo propuesto siendo a corto, mediano o largo plazo.

En el desarrollo de un sistema de información pasa por distintas etapas o fases por donde pasa el desarrollo del sistema de software durante su desarrollo y a lo largo de su funcionamiento. (Chaos Garcia,D.,Gómez

Palomo, S.R., Leton Molina, E., Rodrigo San Juan, C. y Rubio Gonzales, M.Á, 2017)

## **Pruebas**

**Pruebas Unitarias:** "Evalúan componentes individuales del sistema (como funciones o métodos) de manera aislada para asegurar que cada uno funciona correctamente" (Myers et al., 2011).

**Pruebas de Integración:** "Se centran en la interacción entre diferentes componentes del sistema para garantizar que funcionan correctamente en conjunto" (Sommerville, 2011).

**Pruebas de Sistema:** "Verifican que el sistema completo cumple con los requisitos funcionales y no funcionales" (Pressman, 2014).

**Pruebas de Aceptación:** "Hechas por el final para confirmar que el sistema satisface sus expectativas y necesidades del usuario" (Burnstein, 2003).

**Pruebas de Regresión:** " Asegurarse de que las modificaciones o enmiendas no han incorporado fallos adicionales al sistema. " (Myers et al., 2011).

**Pruebas de Seguridad:** " Analizan la habilidad del sistema para salvar los datos y preservar su integridad ante amenazas" (Sommerville, 2011).

## **Pruebas del Sistema Informático**

### **Objetivos del Sistema:**

El sistema "ESTUDY" está diseñado para gestionar el hospedaje, proporcionando funcionalidades como la reserva de habitaciones, el seguimiento de pagos, la gestión de mantenimiento, y la comunicación entre estudiantes y administradores.

### **Pruebas Recomendadas:**

#### **Pruebas de Requisitos Funcionales:**

**Reserva de Habitaciones:** Confirmar que los viajeros tienen la posibilidad de consultar y hacer reservas de habitaciones disponibles conforme a sus gustos.

**Gestión de Pagos:** Garantizar que el sistema posibilita registrar y monitorear los pagos, emitiendo recibos y alertas cuando hay pagos pendientes.

**Mantenimiento:** Verifique que se puedan ingresar las solicitudes de mantenimiento, asignarlas a personal y actualizar su estado.

**Comunicación:** Comprobar que hay una función que permite una comunicación eficaz entre los pasajeros y los administradores (por ejemplo, la mensajería interna).

**Pruebas de Usabilidad:**

Analizar qué tan fácil es usar el sistema para distintos tipos de usuarios (administradores, pasajeros).

Llevar a cabo ensayos con usuarios de la vida real para recibir comentarios acerca de la experiencia del usuario y hacer las modificaciones pertinentes.

**Pruebas de Rendimiento:**

Evaluar la habilidad del sistema para gestionar numerosas peticiones al mismo tiempo (como en el caso de un pico de reservas o consultas masivas).

Garantizar tiempos de respuesta razonables para operaciones críticas (como las reservas de habitaciones o el procesamiento de pagos).

**Pruebas de Seguridad:**

Llevar a cabo ensayos de penetración para detectar y corregir vulnerabilidades.

Asegurar que los datos personales y financieros de los estudiantes estén protegidos mediante encriptación y otros mecanismos de seguridad.

Verificar que solo los usuarios autorizados pueden acceder a ciertas funcionalidades y datos.

**Pruebas de Integración con Otros Sistemas:**

Verificar la integración con sistemas de pago (bancos, plataformas de pago electrónico).

Asegurar la interoperabilidad con sistemas académicos para la sincronización de datos de estudiantes.

**Pruebas de Compatibilidad:**

Asegurar que el sistema funciona correctamente en diferentes dispositivos y navegadores (computadoras de escritorio, dispositivos móviles).

Verificar la compatibilidad con diversos sistemas operativos.

**Pruebas de Regresión:**

Repetir pruebas después de cada actualización o corrección para asegurar que no se han introducido nuevos defectos.

**Pruebas de Aceptación del Usuario:**

Realizar pruebas con usuarios finales para validar que el sistema cumple con sus expectativas y es adecuado para su uso diario.

Recoger retroalimentación para realizar mejoras antes de la implementación final.

## IV. METODOLOGÍA

### 4.1. Tipo y nivel de la investigación.

#### **Tipo.**

Según Hernandez-Sampieri (2018), el tipo de investigación, es una categoría que clasifica los estudios científicos según su naturaleza, objetivo y alcance. Al respecto, la investigación aplicada, en particular, se enfoca en resolver problemas específicos o en aplicar el conocimiento a situaciones prácticas. Es decir, busca generar soluciones concretas o mejoras en campos determinados, como la tecnología, la salud o la educación.

La investigación "Sistema Informático para la Gestión del Hospedaje Estudy, Pisco - Ica 2025" es de tipo aplicado, ya que su finalidad es crear una herramienta tecnológica que aborde requerimientos particulares de gestión en el sector hotelero. El propósito de esta clase de investigación es desarrollar una aplicación práctica y directa de los conocimientos en un campo específico, lo que es propio de la investigación aplicada. Asimismo, este enfoque normalmente conlleva la cooperación entre los investigadores y los profesionales del área correspondiente, con el objetivo de obtener resultados que impacten directamente y sean cuantificables en la realidad.

#### **Nivel.**

Respecto al nivel de investigación, Hernandez-Sampieri (2018) se refiere a qué tan profundamente se analiza un problema o fenómeno. Existen diferentes niveles como exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo. La investigación descriptiva, en particular, pretenden especificar o detallar características, propiedades, perfiles de personas, grupos de comunidades, objetos, procesos o cualquier otro fenómeno que se somete a investigar, descubriendo cualidades o características del objeto de estudio "sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica. El investigador en un estudio descriptivo selecciona una serie de preguntas que recordemos denominados variables luego se recaba la información en cada una de ellas para así representar lo que

se investiga teniendo como finalidad especificar propiedades, fenómenos y hecho de un contexto determinado.

#### **4.2. Diseño de Investigación**

Un diseño de investigación, según Hernández-Sampieri (2018), es el plan o estrategia concebida para obtener información que responda a un problema específico de investigación. Es una guía que el investigador sigue para recopilar y analizar los datos necesarios para construir y verificar su hipótesis o responder a sus preguntas de investigación. Por otro lado, la investigación no experimental transversal se caracteriza por observar fenómenos tal como se presentan en un momento específico, sin manipular o alterar las variables involucradas. Esta clase de investigación sirve para analizar y describir eventos o situaciones en un momento determinado, pero no para determinar relaciones de causa-efecto.

La investigación es un diseño no experimental transversal, ya que el estudio se limita a observar cómo se encuentra el sistema de gestión de hospedaje sin manipular las partes del sistema. El objetivo es entender y plasmar cómo funciona o deberá funcionar el sistema en el año 2025. Esta técnica permite a los investigadores tomar una "instantánea" del sistema en un momento dado, lo que les da una visión completa de cómo funciona en ese momento específico, una característica típica de los estudios transversales.

#### **4.3. Descripción de la metodología.**

La investigación plantea una metodología de ingeniería centrada en el usuario para desarrollar un sistema informático que gestiona el hospedaje. La primera etapa consiste en crear una interfaz para que el sistema sea interactivo, pero a la vez sencillo. Se desarrollará un Módulo de reservas online para mejorar la gestión de reservas y que los usuarios puedan gestionarlas mismas de manera eficiente.

También se establecerá un sistema robusto para controlar el inventario y así asegurar la disponibilidad en tiempo real de los servicios y

habitaciones, evitando sobre reservas y mejorando la satisfacción del cliente. Integra un sistema de feedback para recopilar opiniones de los clientes y mejorar el servicio de forma continua. Finalmente, se generarán informes automatizados que sirvan para la toma de decisiones estratégicas y así tener una gestión eficiente del alojamiento. Esta forma estructurada y centrada en el cliente garantiza una experiencia del usuario y un servicio de alojamiento superiores.

#### **4.4. Recolección de datos.**

Para este estudio se utilizó una técnica de recolección de datos mixtas, la cual combinó métodos cualitativos y cuantitativos, como una encuesta y una entrevista a los usuarios finales. Esto, para hacerse una idea de qué necesitan los usuarios y qué desean hacer con el sistema. También se analizan las formas actuales de gestión de alojamiento para encontrar puntos de mejora y cómo la tecnología puede facilitar estos procesos. Además, se recogen datos de estudios anteriores o sistemas similares para compararlos en eficacia y funcionalidades. Asimismo, el observar de primera mano los procesos de alojamiento fue una manera impactante para que los investigadores conocieran desde el inicio los retos y oportunidades de la gerencia actual. Todo ello para crear un sistema informático potente, intuitivo y adaptado a las necesidades del hospedaje Estudy en Pisco - Ica.

#### **4.5. Técnicas de análisis de datos.**

El análisis de datos implica recopilar y analizar grandes cantidades de datos de diversas fuentes dentro del establecimiento. Esto abarca información sobre reservas, uso de habitaciones, preferencias de los usuarios, eficiencia del servicio, etc. Se pueden descubrir tendencias y patrones con la ayuda de software especializado y métodos estadísticos, mejorando así el rendimiento del hotel y la experiencia del cliente. Se utilice el paquete estadístico de Excel para resumir la información de la encuesta. Además, el análisis de estos datos ayuda a definir acciones

estratégicas, como ajustes de precios y promociones, y a planificar recursos a corto y largo plazo.

## V. SOLUCIÓN TECNOLÓGICA

### 5.1. Presentación de Resultados

Elaborar el sistema de información para la gestión de hospedaje en Estudy, Pisco - Ica, 2025, que abarque las etapas de análisis, diseño, implementación y pruebas. De este modo, se alcanzarán los objetivos específicos planteados. Se han desarrollado módulos operativos que contemplan la gestión de las reservas, el monitoreo de los inventarios y las liquidaciones, además de servicios adicionales como la comida y el aparcamiento. El sistema, sustentado en la tecnología VBA, posibilitó que se mejoraran los procedimientos administrativos al disminuir el tiempo medio de registro de clientes. Además, se suprimieron errores que se repetían con frecuencia relacionados con la gestión manual de información, como el extravío de datos sobre ocupaciones y consumos; también se llevó a cabo la automatización del control de estacionamiento e inventarios.

**Objetivo Específico 1:** Analizar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025.

**Análisis:** Se diagnosticaron problemas operativos significativos, como la mala ortografía y comprensión de los administradores, La pérdida de tiempo en registros manuales, desorganización de datos administrativos, falta de control sobre el inventario de clientes, el estacionamiento, y ausencia de trazabilidad en las solicitudes de los clientes. Estas necesidades fundamentaron el diseño de un sistema informático que automatizara procesos como registros, control de inventarios y liquidaciones.

El Hospedaje Estudy comenzó sus operaciones en enero de 2020 en la ciudad de Pisco, específicamente en Jr. Chinchaysuyo, Mz 08, Lt 2, sector Túpac Amaru Inca, dentro del distrito y provincia homónimos, en el departamento de Ica. Desde su fundación, se posicionó como una opción distintiva en el mercado, ofreciendo una experiencia única e

innovadora a sus huéspedes. Inicialmente, el hospedaje contaba con 14 habitaciones, y debido a la creciente demanda, amplió progresivamente su capacidad hasta alcanzar un total de 25 habitaciones. Estas se distribuyen en cinco categorías: **8 habitaciones Matrimoniales, 5 Dúplex, 5 Familiares, 5 Simples con TV, y 2 Simples**, además de disponer de una cochera exclusiva para clientes.

### **Detalles de las Habitaciones**

- 1. Habitaciones Matrimoniales:** Equipadas con un televisor de 70 pulgadas, cama de tres plazas, alfombra, espejos laterales y superiores, un sillón de relajación con área de lectura, balcón con vista a la calle, y baño privado con agua caliente y fría.
- 2. Habitaciones Dúplex:** Ofrecen un televisor de 65 pulgadas, dos camas de dos plazas, alfombra, sillón de relajación con mesita de lectura, y baño privado con agua caliente y fría.
- 3. Habitaciones Familiares:** Incluyen un televisor de 50 pulgadas, hasta tres camas (con posibilidad de incrementar según necesidad del cliente), baño privado con agua caliente y fría, mesa familiar con la capacidad ocho personas y una mini sala con sillones.
- 4. Habitaciones Simples con TV:** Cuentan con un televisor de 43 pulgadas, cama de plaza y media, baño privado con agua caliente y fría, y una mesita de noche.
- 5. Habitaciones Simples:** Diseñadas con una cama de una plaza, mesita de noche, y baño compartido.

### **Problemas Operativos Identificados**

A pesar de la ampliación y mejora en servicios, el hospedaje enfrentó varios desafíos administrativos que dificultaron la optimización de sus operaciones:

- **Retrasos en el Registro y Atención en Recepción:** Los procesos de registro y reserva tomaban en promedio más de 10 minutos, lo que generaba insatisfacción en los clientes.

- **Desorganización en el Manejo de Información:** El uso desordenado de registros manuales provocaba que la información de los clientes se perdiera con frecuencia, lo que dificultaba el manejo del historial y la entrega de comprobantes.

- **Deficiencias en el Seguimiento de Servicios Adicionales:** Los productos y servicios que se consumían durante la estancia, como las bebidas y los alimentos, con frecuencia no eran registrados adecuadamente, lo que llevaba a pérdidas financieras.

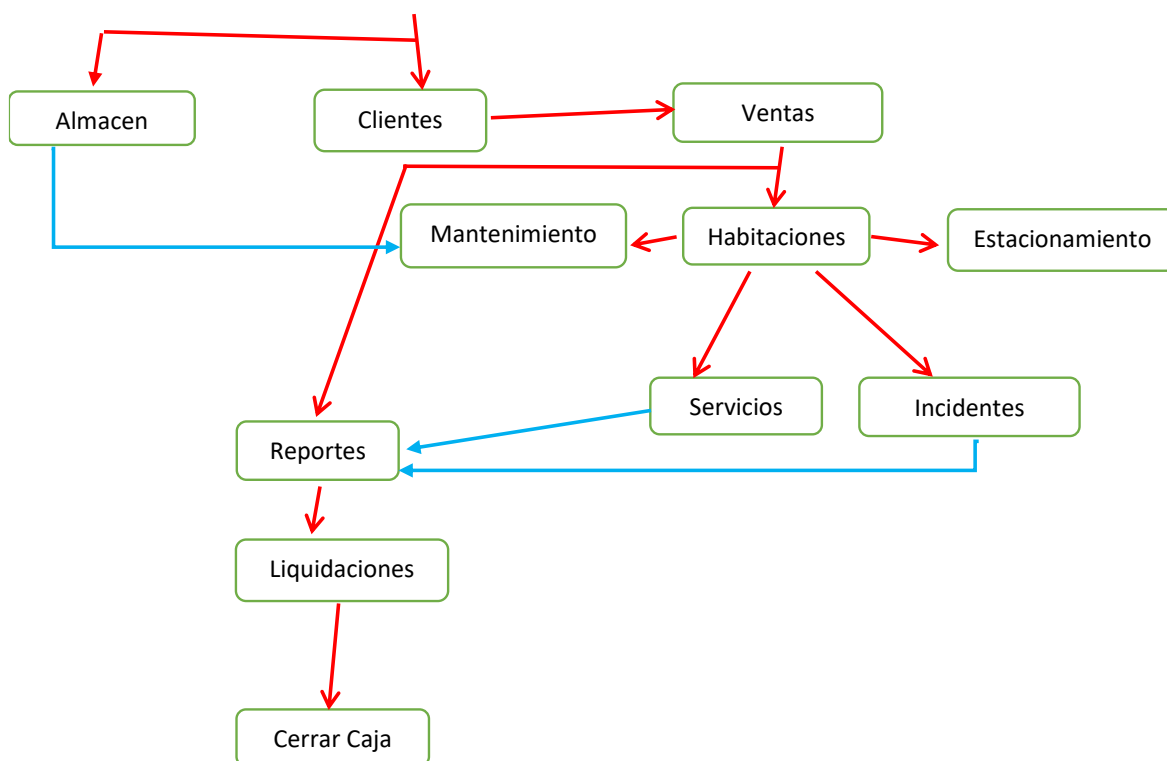
- **Gestión Ineficiente del Estacionamiento:** La ausencia de un sistema de control provocaba que la asignación y supervisión de los espacios de estacionamiento no fueran ordenadas.

- **Ausencia de Control en el Almacén:** No había un registro apropiado para la gestión de artículos básicos para el mantenimiento, como frazadas y otros insumos, lo que hacía difícil anticipar las necesidades y hacer reabastecimientos a tiempo.

Estos problemas dejaron en evidencia la necesidad de desarrollar un sistema informático integral que automatice los procesos administrativos y operativos de la hostelería.

**Objetivo específico 2:** Realizar el diseño de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025.

**Diseño:** Se diseñó una estructura funcional que incluye módulos principales como: mantenimiento, estacionamiento, clientes, liquidaciones, ventas, servicios, entre otros. El diseño gráfico en forma de diagramas hizo posible desarrollar una interfaz amigable y una arquitectura robusta en Microsoft VBA, adaptable a las necesidades del alojamiento (ver figura 1).



**Figura 1** Diseño de la estructura funcional

**Implementación:** El sistema abarca módulos como control de almacén, control de estacionamiento, informes financieros, asignación de cuartos y registro rápido de clientes. Esto optimizó el proceso interno y mejoró la experiencia del cliente, disminuyendo el tiempo dedicado a las tareas administrativas. A continuación, se detallan los puntos:

- **Clientes:** Se hace un registro de clientes eficaz y rápido, asegurando que el proceso sea eficiente.
- **Habitaciones:** Las habitaciones se asignan a los huéspedes según lo que pidan. Hay varias opciones: doble, matrimonial, individual o dúplex.
- **Ventas:** Las ventas de días anteriores y del día se guardan y regístrase en el sistema para tener la información bajo control.
- **Mantenimiento.** Se haga el mantenimiento de las habitaciones, limpiando y desinfectando las colchas, cobijas, sábanas y demás enseres.
- **Estacionamiento:** Para Mayor comodidad y seguridad, contamos con un área exclusiva para estacionamiento de vehículos M1.

- **Servicios de Ventas:** Se les proporciona a los clientes diversos servicios extras, desde desayunos, almuerzos y cenas hasta infusiones y refrescos, lo que necesiten.
- **Liquidación:** El sistema permite calcular y controlar exactamente los ingresos diarios, evitando errores en el cierre de caja.
- **Cerrar Caja:** Se compara el dinero inicial con el final de cada turno y así generar un informe de cuentas exactas y confiables.

**Objetivo específico 3:** Realizar desarrollo de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica, 2025.

**Desarrollo:** El enfoque para desarrollar el sistema informático del hospedaje Estudy es el que se adapta a sus necesidades operativas. En esta etapa de inmersión se desarrolla módulos integrados para la gestión de reservas, check-in/out, servicios adicionales y control de inventario. Se desarrolló un sistema que automatiza procesos esenciales, como el registro de entradas y salidas, la generación de informes financieros y la asignación de espacios en el estacionamiento, todo ello utilizando **\*\*Microsoft VBA\*\*** como base tecnológica. El software se diseñó pensando en la escalabilidad y la modularidad, para poder adaptarse a actualizaciones futuras o ampliaciones. La idea de diseño arquitectónico del sistema es que sea interoperable, es decir, que todos los módulos funcionen de forma independiente (control de consumos, control de habitaciones, etc.) pero que puedan trabajar en conjunto con los demás. La seguridad fue una prioridad, encriptando datos confidenciales, y se realizan pruebas de rendimiento para asegurar que el sistema se mantenga estable en situaciones de alto tráfico. El desarrollo de la construcción se completó con un enfoque en la usabilidad, desarrollando interfaces intuitivas que optimizan la experiencia tanto del personal administrativo como de los clientes.

## **Visual Basic**

La combinación de un entorno, en programación de aplicaciones es integrado por el lenguaje de programación y el editor de visual basic, permitiendo diseñar y desarrollar en los programas de Visual Basic con gran facilidad de una manera eficiente y sencilla proporcionando consigo una serie de herramientas que nos facilita en las etapas de desarrollo.

El término “para aplicaciones” hace referencia al hecho de que el lenguaje de programación y las herramientas de desarrollo están integrados con las aplicaciones del Microsoft Office (en este caso, el Microsoft Excel), de forma que se puedan desarrollar nuevas funcionalidades y soluciones a medida, con el uso de estas aplicaciones. El Editor de Visual Basic contiene todas las herramientas de programación necesarias para escribir código en Visual Basic y crear soluciones personalizadas. Este Editor, es una ventana independiente de Microsoft Excel, pero tiene el mismo aspecto que cualquier otra ventana de una aplicación Microsoft Office, y funciona igual para todas estas aplicaciones. Cuando se cierre la aplicación, consecuentemente también se cerrará la ventana del Editor de Visual Basic asociada. Se presenta de una manera práctica, diferentes utilidades, funciones, sentencias..., en el Editor de Visual Basic, y que con posterioridad serán útiles para el desarrollo del ejercicio concreto de que consta la práctica. Así, tomando ejemplos sencillos, se irán mostrando sucesivamente las diferentes utilidades a realizar o utilizar. Como, cómo definir un botón de ejecución de programa, cómo dar valores a celdas de la página de Microsoft Excel (mediante un programa definido en el Editor de Visual Basic), cómo definir e introducir bucles y condiciones. José García y Gonçal Bravo (2003)



**Figura 2** Ejecutando el programa de Excel

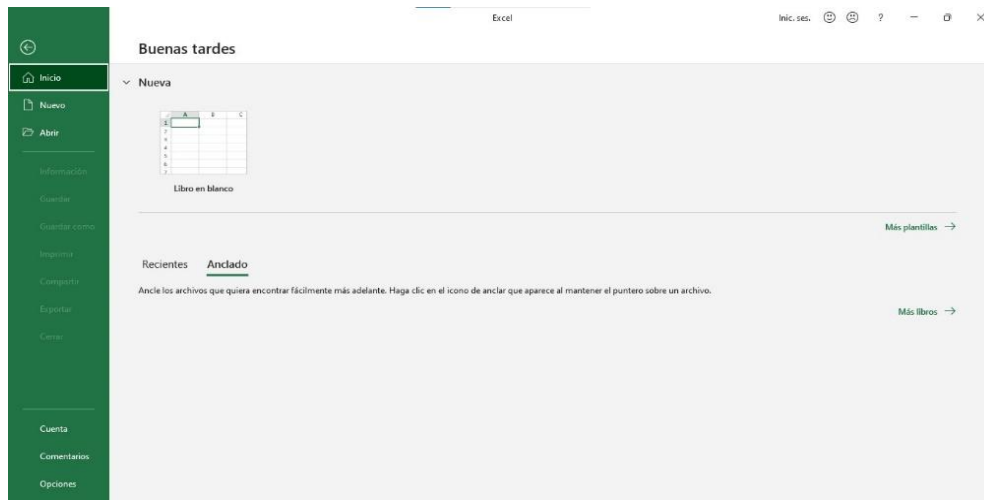


Figura 3 Inicio de Excel.

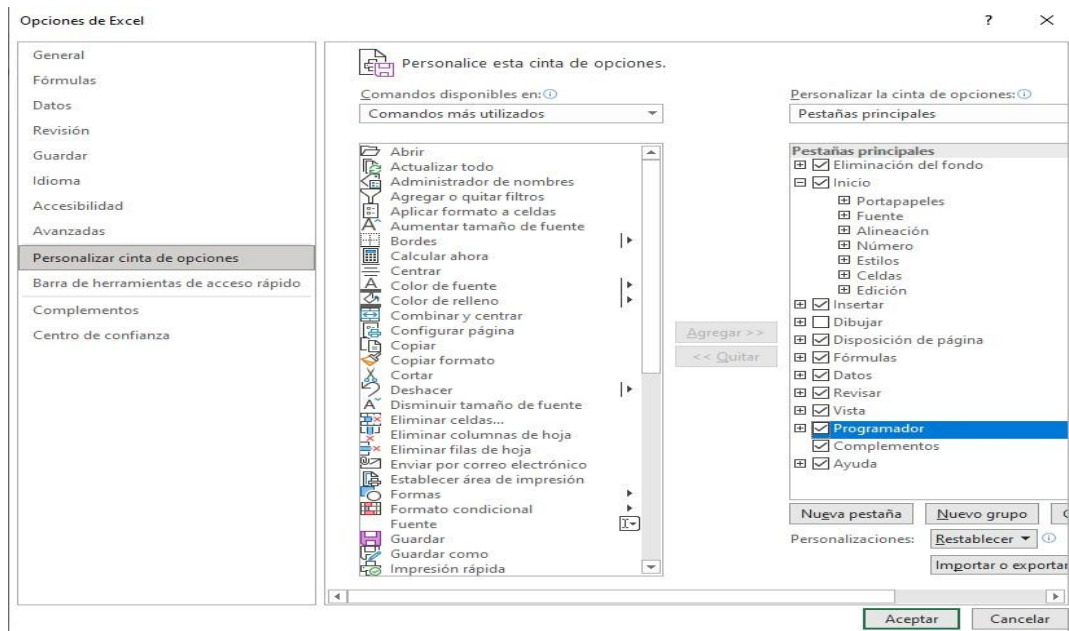
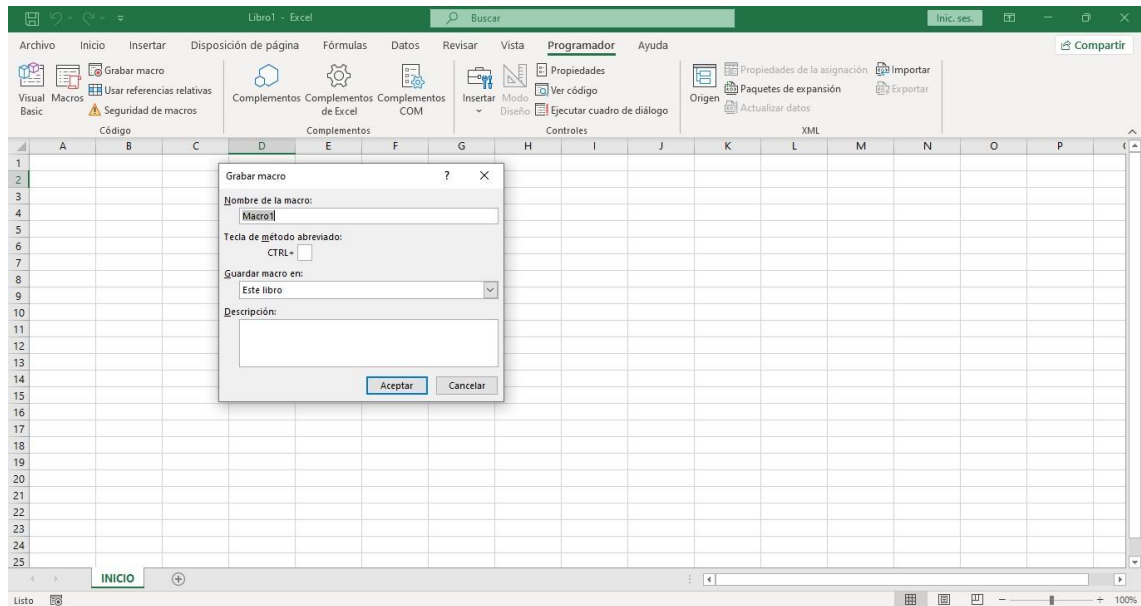
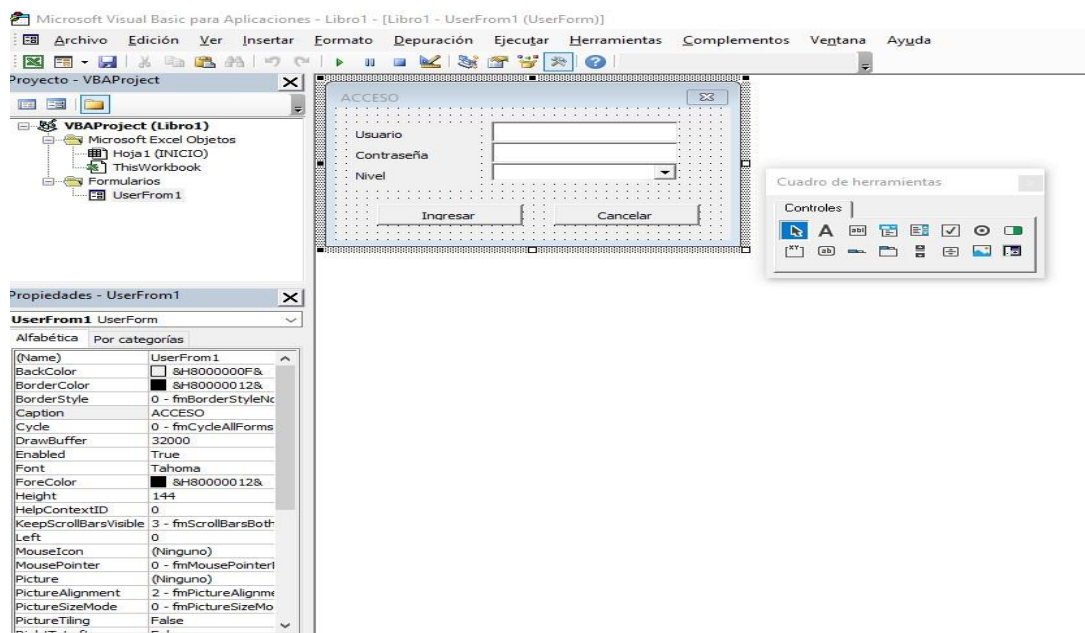


Figura 4 Personalización de la barra de menú seleccionando programador



**Figura 5** Seleccionando programador y obteniendo el cuadro para grabar macro.

En la barra de menú se realiza clic en programador obteniendo un cuadro para grabar macro seleccionando aceptar e ingresamos a Visual Basic.



**Figura 6** Inicio de nuestro cuadro de Acceso

Ingresamos a realizar nuestro cuadro de acceso de acuerdo a nuestro diseño.

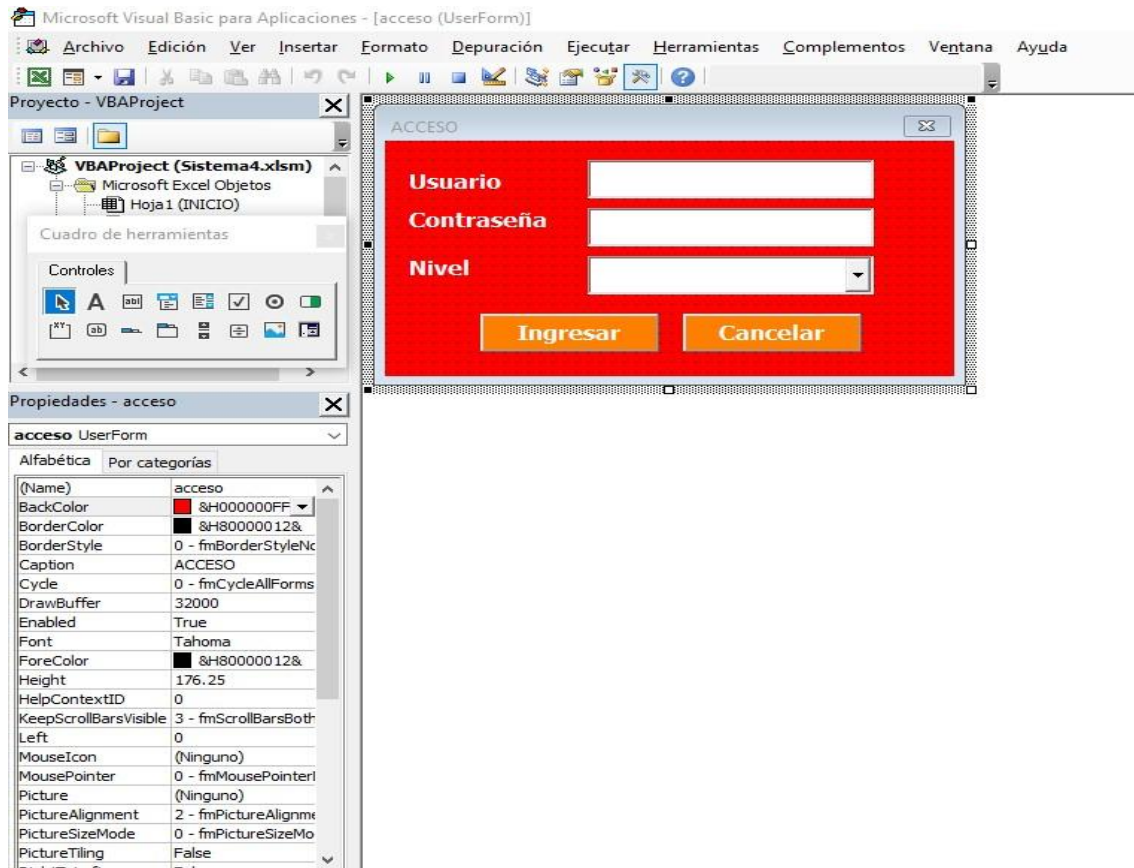


Figura 7 Objeto acceso

```
Private Sub botcancelar_Click()
End
With Hoja1
.Activate
End With
End Sub
```

```
Private Sub botingresar_Click()
With Hoja2
.Activate
Dim nreg As Integer
nreg = .UsedRange.Rows.Count
Dim SW
SW = 0
For x = 2 To nreg
If .Cells(x, 1) = txtuser And .Cells(x, 2) = txtclave And .Cells(x, 3) = Me.lista.Text Then
SW = 1
Else
Rem If .Cells(X, 1) = txtuser And .Cells(X, 2) = txtclave And (.Cells(X, 3) = "TURN01" Or .Cells(X, 3) = "TURN02") Then
SW = 2
Rem End If
End If
Next
If SW = 1 Then

MsgBox "Bienvenidos al sistema" & Chr(13) & txtuser
menuadm.USER.Caption = Me.txtuser
menuadm.Show
Else
If SW = 2 Then
menuadm.Frame3.Enabled = False
menuadm.Frame4.Enabled = False
MsgBox "Bienvenidos al sistema" & Chr(13) & txtuser
menuadm.USER.Caption = Me.txtuser
menuadm.Show
Else
MsgBox "Usuario o Contraseña incorrecto"
```

```

        txtuser = ""
        txtclave = ""
        lista.Text = ""
        txtuser.SetFocus
    End If
End If
End With

End Sub

Private Sub LISTA_Change()

End Sub

Private Sub txtclave_Change()
txtclave = UCase(txtclave)
End Sub

Private Sub txtuser_Change()
txtuser = UCase(txtuser)
End Sub

Private Sub UserForm_Click()

End Sub

Private Sub UserForm_Initialize()
With lista
    .AddItem "GERENCIA"
    .AddItem "TURNO1"
    .AddItem "TURNO2"
End With
End Sub

```

Figura 8 Código acceso

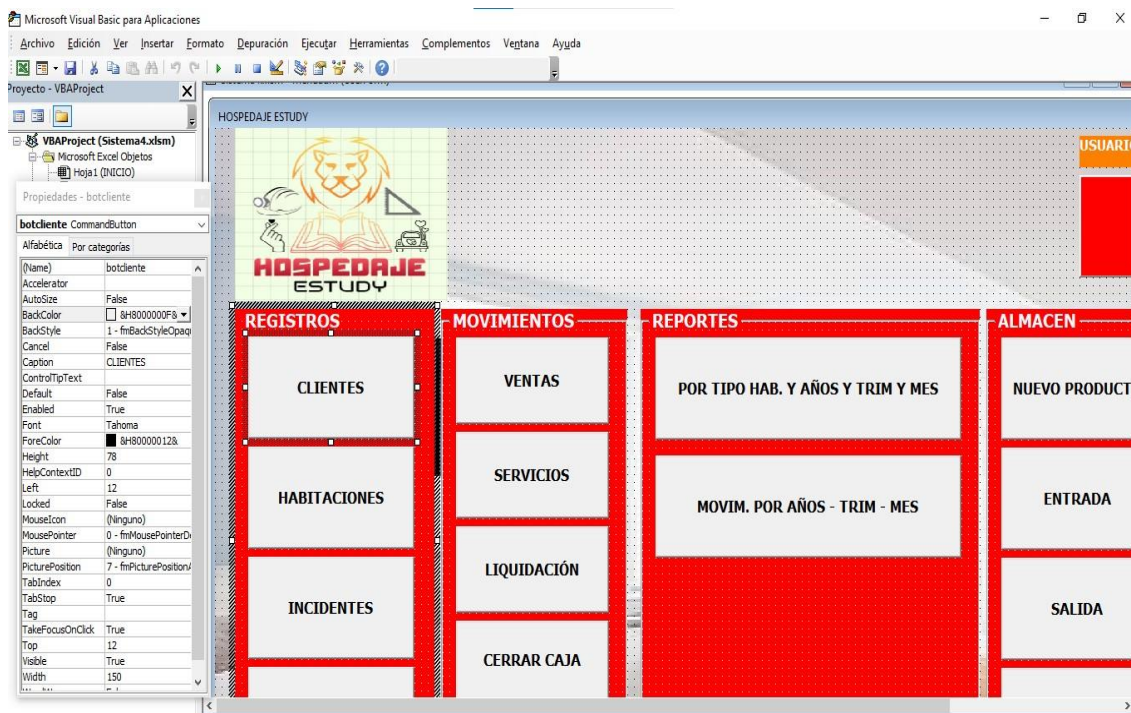


Figura 9 Objeto menú administrativo.

```

Private Sub botcliente_Click()
CLIENTES.Show
End Sub

Private Sub Bothabitacion_Click()
habitaciones.Show
End Sub

Private Sub botincidente_Click()
incidentes.Show
End Sub

Private Sub CommandButton10_Click()
Servicios.Show
End Sub

Private Sub CommandButton12_Click()
Call reporte2
End Sub

Private Sub CommandButton13_Click()
ALMACEN.Show
End Sub

Private Sub CommandButton14_Click()
estado.Show
End Sub

Private Sub CommandButton15_Click()
salida.Show
End Sub

Private Sub CommandButton16_Click()
CAJA.Show
End Sub

Private Sub CommandButton17_Click()

Private Sub CommandButton18_Click()
producto.Show
End Sub

Private Sub CommandButton4_Click()
venta.Show
End Sub

Private Sub CommandButton6_Click()
liquidacion.USER2.Caption = Me.USER.Caption
liquidacion.Show
End Sub

Private Sub CommandButton7_Click()
Call reportel
MsgBox "Generando Reporte"
End Sub

Private Sub CommandButton9_Click()
men = MsgBox("Confirma Salir...", vbYesNo, "Sistema")
If men = vbYes Then
    Sheets("INICIO").Activate
End
End If

End Sub

Private Sub UserForm_Activate()
'With menuadm
'    .Top = .Top
'    .Left = .Left
'    .Height = Application.Height
'    .Width = Application.Width
'End With
With Application
Me.Top = .Top

```

```

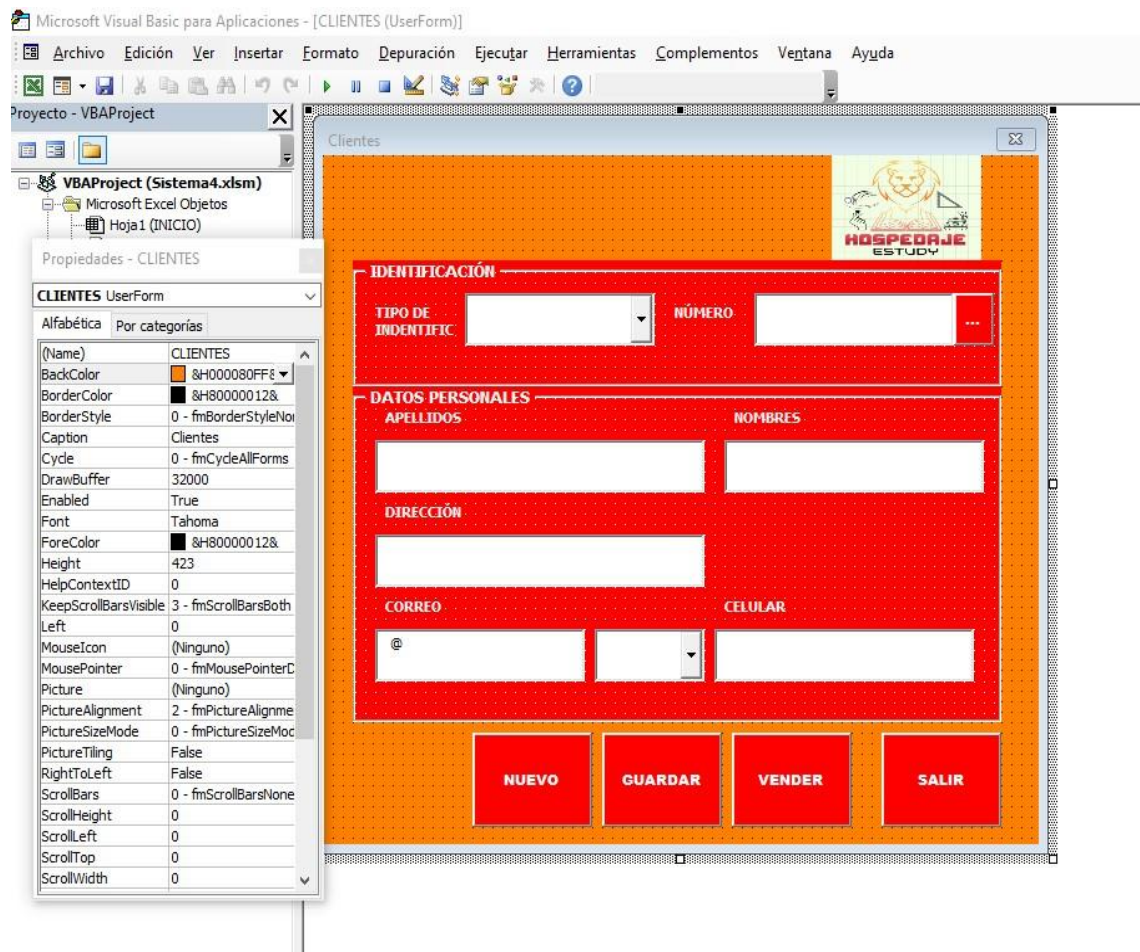
Me.Left = .Left
Me.Height = .Height
Me.Width = .Width
End With
End Sub

Private Sub UserForm_Click()

End Sub

```

**Figura 10** Código menú administrativo.



**Figura 11** Objeto Clientes

```

Private Sub botguardar_Click()
men = MsgBox("Desea Guardar Datos?", vbYesNo + vbQuestion, "titulo")
If men = vbYes Then
    With Hoja5
        .Activate
        Dim nreg
        .Range("a1").End(xlDown).Activate
        ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
        ActiveCell.Value = Me.lista.Text
        ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Me.txtdni
        ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Me.txtapell
        ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Me.txtnom
        ActiveCell.Offset(0, 4).Value = Me.txtdir
        ActiveCell.Offset(0, 5).Value = Me.txtcorreo & listacorreo.Text
        ActiveCell.Offset(0, 6).Value = Me.txtcel
        ActiveCell.Offset(0, 7).Value = Date
    End With
End If
botnuevo.Enabled = True
botguardar.Enabled = False
Frame1.Enabled = False
Frame2.Enabled = False

```

---

End Sub

```

Private Sub botnuevo_Click()
Frame1.Enabled = True
Frame2.Enabled = True
botguardar.Enabled = True
Me.txtdni = ""
Me.txtapell = ""
Me.txtnom = ""
Me.txtdir = ""
Me.txtcorreo = ""
Me.txtcel = ""
lista.Text = ""
Rem txtdni.SetFocus
lista.SetFocus
botnuevo.Enabled = False

```

---

End Sub

```

Private Sub botsalir_Click()
CLIENTES.Hide
End Sub

```

---

```

Private Sub buscar_Click()
With Hoja5
    .Activate
    Dim REG
    REG = .UsedRange.Rows.Count
    For x = 2 To REG
        If Me.txtdni = .Cells(x, 2) Then
            MsgBox "Cliente Existe"
            Me.txtapell = .Cells(x, 3)
            Me.txtnom = .Cells(x, 4)
            Me.txtdir = .Cells(x, 5)
            Me.txtcorreo = .Cells(x, 6)
            Me.txtcel = .Cells(x, 7)
        End If
    Next
End With
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton1_Click()
Rem venta.botnuevo.TakeFocusOnClick
venta.txtdni.Text = txtdni.Text
venta.txtcliente = Me.txtapell & " " & Me.txtnom
CLIENTES.Hide
End Sub

```

---

```

Private Sub LISTA_Change()
If Me.lista.Text = "DNI" Then

```

```

If Me.lista.Text = "DNI" Then
    Me.txtdni.Visible = True
Else
If Me.lista.Text = "RUC" Then
    Me.txtdni.Visible = True
Else
If Me.lista.Text = "CARNET DE EXTRANJERIA" Then
    Me.txtdni.Visible = True
End If
End If
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub txtapell_Change()
txtapell = UCase(txtapell)
End Sub

```

---

```

Private Sub txtcel_Change()
If IsNumeric(txtcel) Then
    txtcel = txtcel
Else
    txtcel = ""
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub txtdir_Change()
txtdir = UCase(txtdir)
End Sub

```

---

```

Private Sub txtdni_Change()
If IsNumeric(txtdni) Then
    txtdni = txtdni
Else
    txtdni = ""
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub txtnom_Change()
txtnom = UCase(txtnom)
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Activate()
Frame1.Enabled = False
Frame2.Enabled = False
botguardar.Enabled = False
With lista
    .AddItem "DNI"
    .AddItem "RUC"
    .AddItem "CARNET DE EXTRANJERIA"
End With
With listacorreo
    .AddItem "@gmail.com"
    .AddItem "@hotmail.com"
    .AddItem "@outlook.com"
    .AddItem "@yahoo.es"
    .AddItem "@yahoo.com"
End With
txtdni.Visible = False
Rem txtruc.Visible = False
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Click()
End Sub

```

**Figura 12** Código Clientes

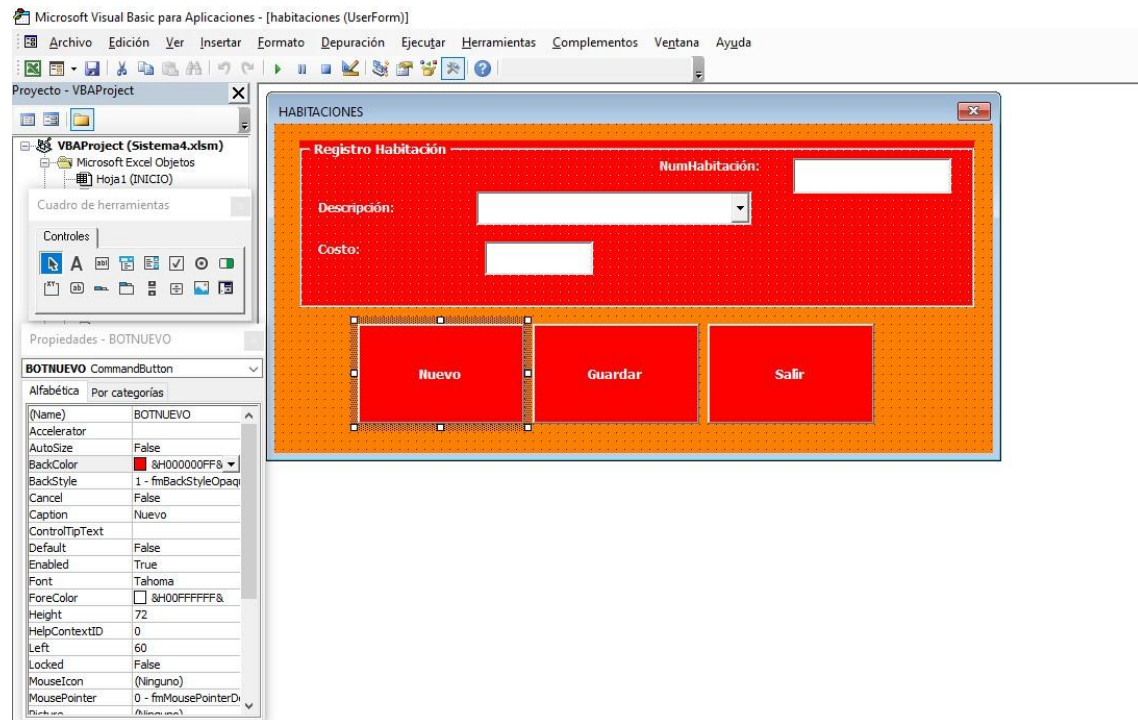


Figura 13 Objeto Habitaciones

```

Private Sub botnuevo_Click()
    Me.txtnum = ""
    Me.listades.Text = ""
    Me.txtcosto = ""
    Me.txtnum.SetFocus
End Sub

Private Sub botsalir_Click()
    habitaciones.Hide
End Sub

Private Sub Frame1_Click()
End Sub

Private Sub guardar_Click()
    Dim MSJ
    MSJ = MsgBox("Desea Guardar los Cambios?", vbYesNo + vbQuestion, "negocio")
    If MSJ = vbYes Then
        With Hoja4
            .Activate
            [a1].Activate
            .Range("a1").End(xlDown).Activate
            ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
            ActiveCell.Value = Application.WorksheetFunction.CountA(Range("A:A")) - 1
            ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(Me.txtnum)
            ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Me.listades.Text
            ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Val(Me.txtcosto)
        End With
    End If
End Sub

Private Sub UserForm_Click()
End Sub

```

```

Private Sub UserForm_Initialize ()
With listades
.AddItem "MATRIMONIAL"
.AddItem "DUPLEX"
.AddItem "FAMILIAR"
.AddItem "SIMPLE CON TV"
.AddItem "SIMPLE"
End With
End Sub

```

Figura 14 Código Habitaciones

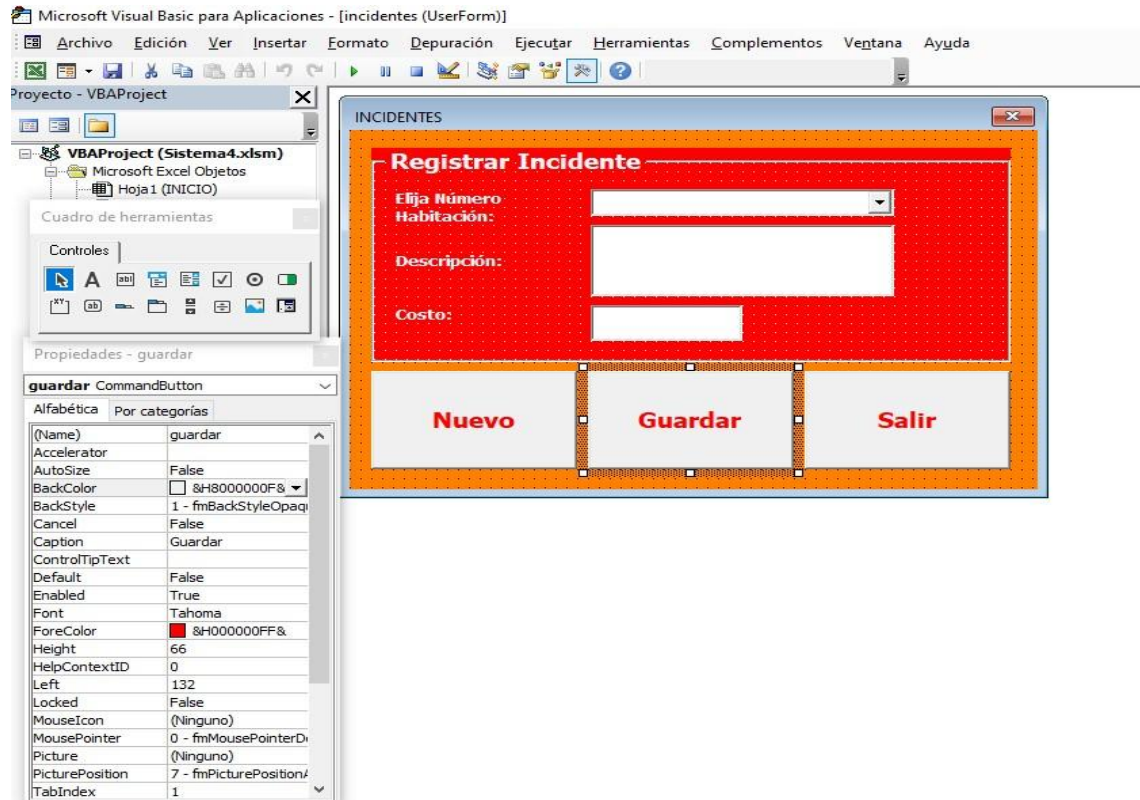


Figura 15 Objeto Incidentes

```

Public dato1, dato2, dato3, dato4
Private Sub guardar_Click()
Dim MSJ
MSJ = MsgBox("Desea Guardar los Cambios?", vbYesNo + vbQuestion, "negocio")
If MSJ = vbYes Then
With Hoja3
.Activate
Dim nreg
nreg = .UsedRange.Rows.Count
For x = 2 To nreg
If .Cells(x, 2) = Val(lista.Text) And .Cells(x, 14) = 1 Then
dato1 = .Cells(x, 5)
dato2 = .Cells(x, 6)
dato3 = .Cells(x, 7)
dato4 = .Cells(x, 8)
End If
Next
End With
With Hoja8
.Activate
[a1].Activate
.Range("a1").End(xlDown).Activate
ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
ActiveCell.Value = Application.WorksheetFunction.CountA(Range("A:A")) - 1
ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(lista.Text)
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Me.txtdes
ActiveCell.Offset(0, 3).Value = dato1
ActiveCell.Offset(0, 4).Value = dato2
ActiveCell.Offset(0, 5).Value = dato3
ActiveCell.Offset(0, 6).Value = dato4
ActiveCell.Offset(0, 7).Value = Val(Me.txtcosto)
End With
nuevo.Enabled = True
Frame1.Enabled = False
guardar.Enabled = False
End If
End Sub

Private Sub nuevo_Click()
Frame1.Enabled = True
lista.Text = ""
Me.txtdes = ""
Me.txtcosto = ""
lista.SetFocus
guardar.Enabled = True
nuevo.Enabled = False
End Sub

Private Sub salir_Click()
incidentes.Hide
End Sub

Private Sub txtdes_Change()
txtdes = UCase(txtdes)
End Sub

Private Sub UserForm_Activate()
With Hoja4
.Activate
Dim nreg
nreg = .UsedRange.Rows.Count
For x = 3 To nreg
With lista
.AddItem Cells(x, 1)
End With
Next
End With
Frame1.Enabled = False
guardar.Enabled = False
End Sub

Private Sub UserForm_Click()
End Sub

```

**Figura 16** Código Incidentes

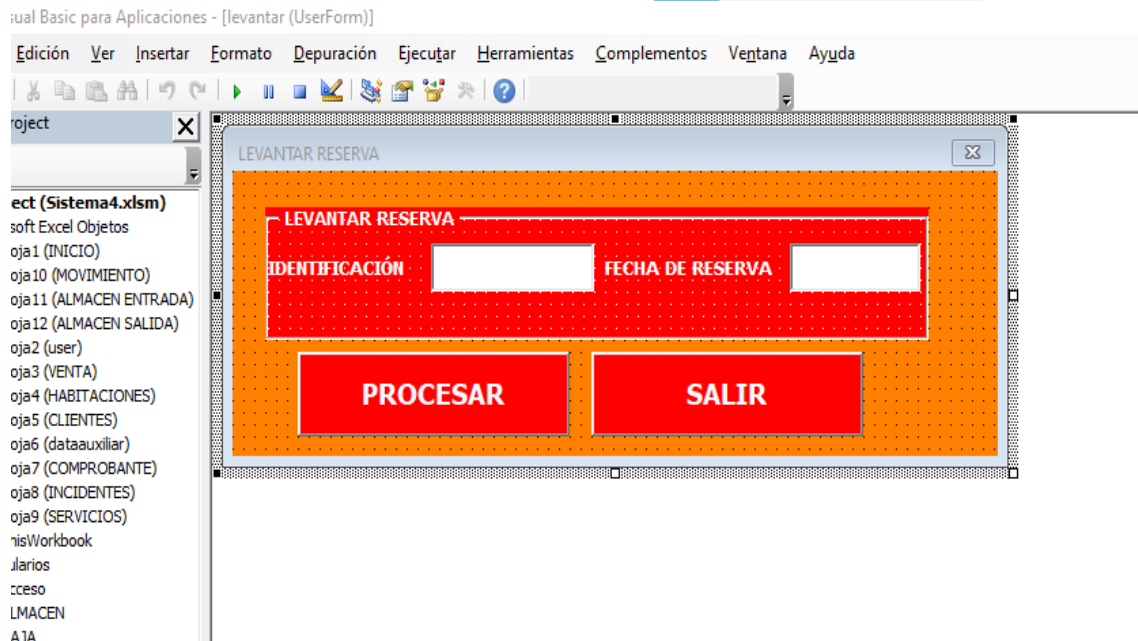


Figura 17 Objeto levantar reserva

```

Private Sub botbuscar2_Click()
With Hoja3
.Activate
Dim nreg, men
nreg = .UsedRange.Rows.Count
FECHA = Format(txtfecha2, "dd/mm/yyyy")
Dim SW
SW = 0
For x = 1 To nreg
If (.Cells(x, 5) = txtdni2 And Format(.Cells(x, 7), "dd/mm/yyyy") = FECHA) Then
SW = 1
MsgBox "encontrado"
.Cells(x, 7) = Date
.Cells(x, 8) = Format(Now(), "hh:mm")
.Cells(x, 14) = 1

End If
Next
If SW = 0 Then
MsgBox "No Reservado"
End If
End With
End Sub

Private Sub CommandButton1_Click()
levantar.Hide
End Sub

Private Sub txtfecha2_Change()
If SW = False Then
If Len(txtfecha2) > 10 Then
txtfecha2 = Mid(txtfecha2, 1, 10)
MsgBox "Fecha Completa"
Else
If Len(txtfecha2) = 2 Then
txtfecha2 = txtfecha2 & "/"
End If
End If
End If
End Sub

```

Figura 18 Código levantar reserva

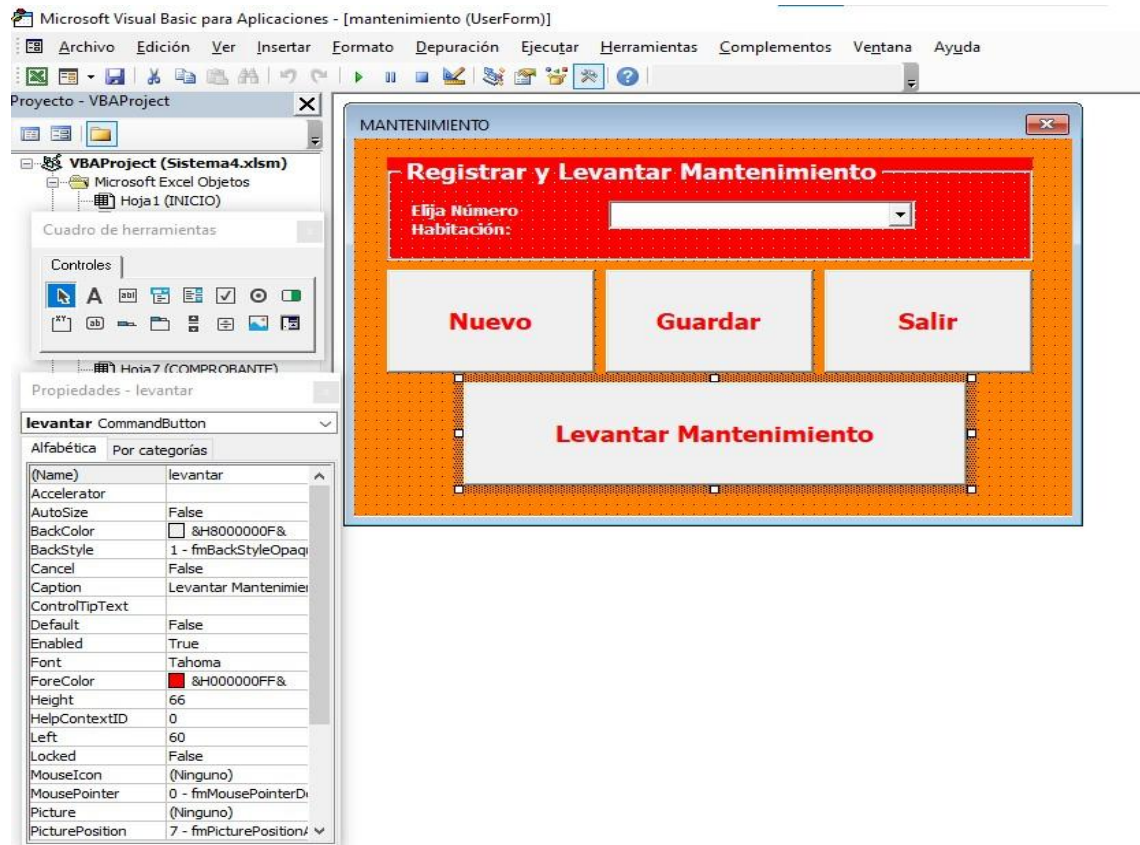


Figura 19 Objeto registrar y levantar mantenimiento.

```

Private Sub guardar_Click()
With Hoja3
.Activate
Dim nreg, men, tipo
nreg = .UsedRange.Rows.Count
men = MsgBox("Desea Guardar...?", vbYesNo + vbQuestion, "Registro")
If men = vbYes Then
.Range("A1").End(xlDown).Activate
ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
ActiveCell.Value = nreg - 1
ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(lista.Text)
If Val(Me.lista.Text) >= 1 And Val(Me.lista.Text) <= 8 Then
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = "MATRIMONIAL"
Else
If Val(Me.lista.Text) >= 9 And Val(Me.lista.Text) <= 13 Then
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = "DUPLEX"
Else
If Val(Me.lista.Text) >= 14 And Val(Me.lista.Text) <= 18 Then
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = "FAMILIAR"
Else
If Val(Me.lista.Text) >= 19 And Val(Me.lista.Text) <= 23 Then
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = "SIMPLE TV"
Else
If Val(Me.lista.Text) >= 24 And Val(Me.lista.Text) <= 25 Then
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = "SIMPLE"
End If
End If
End If
End If
ActiveCell.Offset(0, 13).Value = 2
End If
End With
Framel.Enabled = False
Me.guardar.Enabled = False
Me.guardar.Enabled = False
Me.nuevo.Enabled = True
Me.levantar.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub levantar_Click()
With Hoja3
.Activate
Dim nreg, men
nreg = .UsedRange.Rows.Count
For x = 1 To nreg
If (.Cells(x, 2) = Val(Me.lista.Text) And .Cells(x, 14) = 2) Then
MsgBox "encontrado"
.Cells(x, 14) = 0
End If
Next
End With
End Sub

```

---

```

Private Sub nuevo_Click()
Framel.Enabled = True
lista.Text = ""
lista.SetFocus
Me.guardar.Enabled = True
Me.nuevo.Enabled = False
Me.levantar.Enabled = True
End Sub

```

---

```

Private Sub salir_Click()
mantenimiento.Hide
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Activate()
Me.guardar.Enabled = False
Me.nuevo.Enabled = True
Me.levantar.Enabled = False
Framel.Enabled = False

```

End Sub

```
Private Sub UserForm_Click()
```

End Sub

Figura 20 Código registrar y levantar mantenimiento

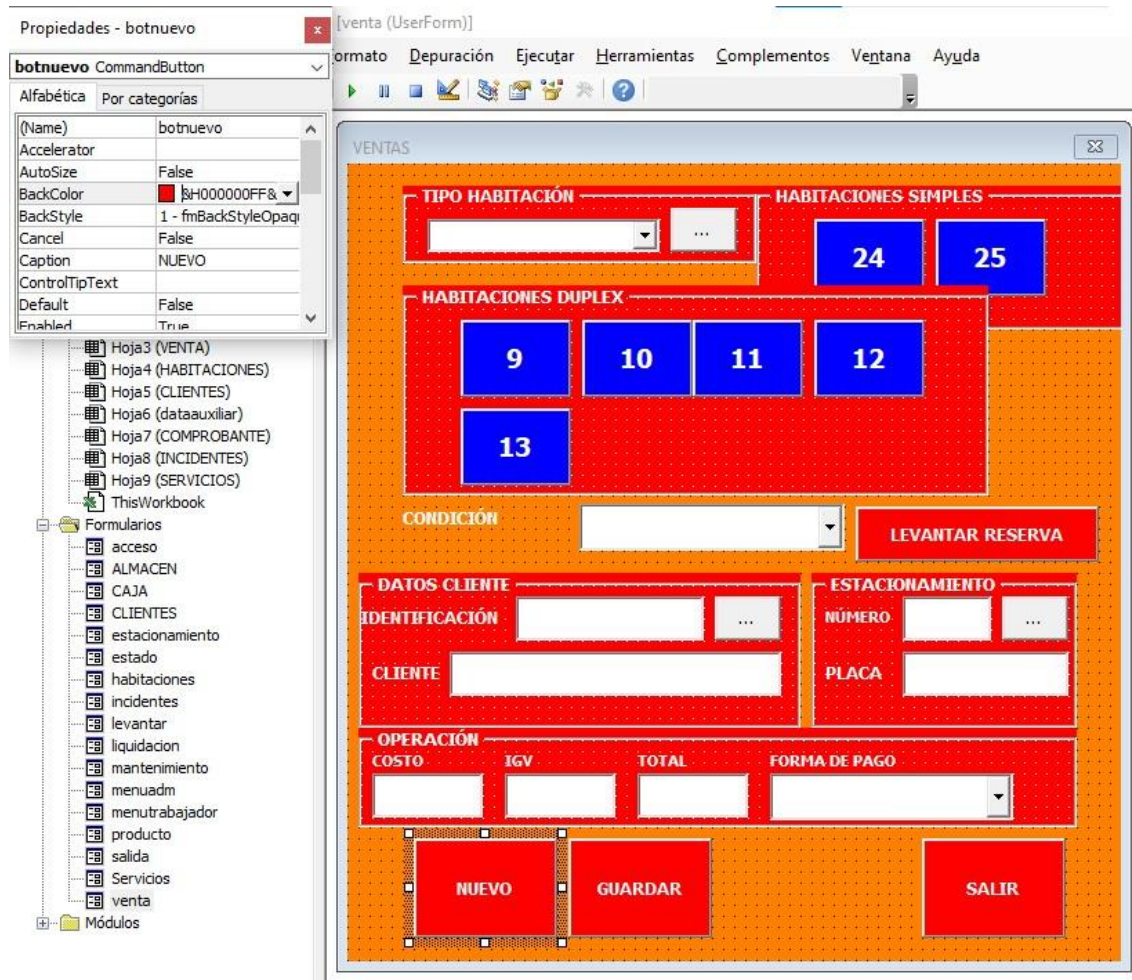


Figura 21 Objeto ventas.

```

Private Sub botbuscar_Click()
'With Hoja5
'  .Activate
'    Dim nreg, MEN
'    nreg = .UsedRange.Rows.Count
'    MsgBox nreg & Chr(13) & txtdni
'
'    For x = 1 To nreg
'      If .Cells(x, 2) = txtdni Then
'        txtcliente = .Cells(x, 3) & " " & .Cells(x, 4)
'      End If
'    Next
'End With
CLIENTES.Show
End Sub

```

---

```

Private Sub botbuscar2_Click()
With Hoja3
  .Activate
  Dim nreg, men
  nreg = .UsedRange.Rows.Count
  FECHA = Format(txtfecha2, "dd/mm/yyyy")
  MsgBox FECHA
  For x = 1 To nreg
    If (.Cells(x, 5) = txtdni2 And Format(.Cells(x, 7), "dd/mm/yyyy") = FECHA) Then
      MsgBox "encontrado"
      .Cells(x, 9) = Date
      .Cells(x, 10) = Format(Now(), "hh:mm")
      .Cells(x, 14) = 0
    End If
  Next
End With
Me.botnuevo.Enabled = True
salida.Visible = False
End Sub

```

---

```

Private Sub botguardar_Click()
With Hoja3
  .Activate
  Dim nreg, men, tipo
  tipomen = Me.lista2.Text
  nreg = .UsedRange.Rows.Count
  men = MsgBox("Desea Guardar...?", vbYesNo + vbQuestion, "Registro")
  If men = vbYes Then
    .Range("A1").End(xlDown).Activate
    ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
    If tipomen = "OCUPADO" Then
      ActiveCell.Value = nreg - 1
      ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(txtnum)
      ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Me.listatipo.Text
      ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Me.lista2.Text
      ActiveCell.Offset(0, 4).Value = Me.txtdni
      ActiveCell.Offset(0, 5).Value = Me.txtcliente
      ActiveCell.Offset(0, 6).Value = Date
      ActiveCell.Offset(0, 7).Value = Format(Now(), "hh:mm")
      ActiveCell.Offset(0, 10).Value = Val(Me.txtcosto)
      ActiveCell.Offset(0, 11).Value = Val(Me.txtigv)
      ActiveCell.Offset(0, 12).Value = Val(Me.txttotal)
      ActiveCell.Offset(0, 13).Value = 1
      If Len(Me.txtesta) = 0 And Len(Me.txtplaca) = 0 Then
        ActiveCell.Offset(0, 14).Value = 0
        ActiveCell.Offset(0, 15).Value = 0
        ActiveCell.Offset(0, 16).Value = 0
      Else
        ActiveCell.Offset(0, 14).Value = Val(Me.txtesta)
        ActiveCell.Offset(0, 15).Value = Me.txtplaca
        ActiveCell.Offset(0, 16).Value = 1
      End If
      ActiveCell.Offset(0, 17).Value = Me.listafp.Text
    Else
      If tipomen = "RESERVADO" Then
        ActiveCell.Value = nreg - 1
      End If
    End If
  End With

```

```

ActiveCell.Value = nreg - 1
ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(txtnum)
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Me.listatipo.Text
ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Me.lista2.Text
ActiveCell.Offset(0, 4).Value = Me.txtdni
ActiveCell.Offset(0, 5).Value = Me.txtcliente
ActiveCell.Offset(0, 6).Value = Date
ActiveCell.Offset(0, 7).Value = Format(Now(), "hh:mm")
ActiveCell.Offset(0, 10).Value = Val(Me.txtcosto)
ActiveCell.Offset(0, 11).Value = Val(Me.txtigv)
ActiveCell.Offset(0, 12).Value = Val(Me.txttotal)
ActiveCell.Offset(0, 13).Value = 2
If Len(Me.txtesta) = 0 And Len(Me.txtplaca) = 0 Then
    ActiveCell.Offset(0, 14).Value = 0
    ActiveCell.Offset(0, 15).Value = 0
    ActiveCell.Offset(0, 16).Value = 0
Else
    ActiveCell.Offset(0, 14).Value = Val(Me.txtesta)
    ActiveCell.Offset(0, 15).Value = Me.txtplaca
    ActiveCell.Offset(0, 16).Value = 1
End If
ActiveCell.Offset(0, 17).Value = Me.listafp.Text
Else
If tipomen = "MANTENIMIENTO" Then
    ActiveCell.Value = nreg - 1
    ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(txtnum)
    ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Me.listatipo.Text
    ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Me.lista2.Text
    ActiveCell.Offset(0, 4).Value = Me.txtdni
    ActiveCell.Offset(0, 5).Value = Me.txtcliente
    ActiveCell.Offset(0, 6).Value = Date
    ActiveCell.Offset(0, 7).Value = Format(Now(), "hh:mm")
    ActiveCell.Offset(0, 10).Value = Val(Me.txtcosto)
    ActiveCell.Offset(0, 11).Value = Val(Me.txtigv)
    ActiveCell.Offset(0, 12).Value = Val(Me.txttotal)
    ActiveCell.Offset(0, 13).Value = 3
    If Len(Me.txtesta) = 0 And Len(Me.txtplaca) = 0 Then
        If Len(Me.txtesta) = 0 And Len(Me.txtplaca) = 0 Then
            ActiveCell.Offset(0, 14).Value = 0
            ActiveCell.Offset(0, 15).Value = 0
            ActiveCell.Offset(0, 16).Value = 0
        Else
            ActiveCell.Offset(0, 14).Value = Val(Me.txtesta)
            ActiveCell.Offset(0, 15).Value = Me.txtplaca
            ActiveCell.Offset(0, 16).Value = 1
        End If
        ActiveCell.Offset(0, 17).Value = Me.listafp.Text
    End If
End If
End If
End If
'Me.botsalida.Enabled = True
Me.botnuevo.Enabled = True
Me.tipo.Enabled = False
cliente.Enabled = False
operacion.Enabled = False
'salida.Enabled = False
End With
End Sub

```

---

```

Private Sub botlevantar_Click()
levantar.Show
End Sub

```

---

```

Private Sub botnuevo_Click()
matri.Visible = False
Me.familiar.Visible = False
Me.simple.Visible = False
Me.simpletv.Visible = False
Me.duplex.Visible = False
Me.botguardar.Enabled = True
'Me.botsalida.Enabled = True
Me.botnuevo.Enabled = False
tipo.Enabled = True

```

```
tipo.Enabled = True
cliente.Enabled = True
operacion.Enabled = True
'salida.Enabled = True|
listatipo.Text = ""
lista2.Text = ""
txtdni = ""
txtcliente = ""
txtcosto = ""
txtigv = ""
txttotal = ""
txtdni2 = ""
txtfecha2 = ""
txtesta.Text = ""
txtplaca = ""
listafp.Text = ""
```

End Sub

---

```
Private Sub botsalir_Click()
```

End Sub

---

```
Private Sub botsalida_Click()
```

```
salida.Visible = True
salida.Enabled = True
```

End Sub

---

```
Private Sub botsalir2_Click()
```

```
venta.Hide
```

End Sub

---

```
Private Sub buscar_Click()
```

```
estacionamiento.Show
```

End Sub

---

```
Private Sub buscar0_Click()
```

```

Private Sub buscar0_Click()
With Hoja3
.Activate
    Dim nreg, men
nreg = .UsedRange.Rows.Count
For x = 1 To nreg
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 1 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        uno.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 2 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        dos.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 3 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        tres.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 4 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        cuatro.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 5 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        cinco.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 6 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        seis.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 7 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        siete.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 8 And .Cells(x, 3) = "MATRIMONIAL" Then
        ocho.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If

Rem DUPLEX
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 9 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        nueve.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 10 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        diez.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 11 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        once.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 12 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        doce.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 13 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        trece.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If

Rem OCUPADO
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 9 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        nueve.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 10 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        diez.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 11 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        once.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 12 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        doce.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 13 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
        trece.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    End If
End If

```

```

End If
End If
End If
End If
End If
Rem RESERVADO
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 9 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    nueve.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 10 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    diez.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 11 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    once.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 12 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    doce.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 13 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    trece.BackColor = vbGreen
End If
End If
End If
End If
End If
Rem MANTENIMIENTO
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 9 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    nueve.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 10 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    diez.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 11 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    once.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 12 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    doce.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 13 And .Cells(x, 3) = "DUPLEX" Then
    trece.BackColor = vbYellow
End If
End If
End If
End If
End If
Rem FAMILIAR DISPONIBLE
If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 14 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
    catorce.BackColor = RGB(0, 0, 255)
Else
If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 15 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
    quince.BackColor = RGB(0, 0, 255)
Else
If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 16 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
    Me.dieciseis.BackColor = RGB(0, 0, 255)
Else
If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 17 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
    Me.diecisiete.BackColor = RGB(0, 0, 255)
Else
If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 18 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
    Me.dieciocho.BackColor = RGB(0, 0, 255)

    End If
End If
End If
End If
End If
Rem FAMILIAR OCUPADO
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 14 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
    catorce.BackColor = RGB(255, 0, 0)
Else
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 15 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
    quince.BackColor = RGB(255, 0, 0)

```

```

        Me.dieciseis.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 16 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.dieciseis.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 17 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.diecisiete.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 18 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.dieciocho.BackColor = RGB(255, 0, 0)
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If
    Rem FAMILIAR RESERVADO
    If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 14 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        catorce.BackColor = vbGreen
    Else
    If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 15 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        quince.BackColor = vbGreen
    Else
    If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 16 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.dieciseis.BackColor = vbGreen
    Else
    If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 17 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.diecisiete.BackColor = vbGreen
    Else
    If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 18 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.dieciocho.BackColor = vbGreen
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If
    Rem FAMILIAR MANTENIMIENTO

    If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 14 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        catorce.BackColor = vbYellow
    Else
    If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 15 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        quince.BackColor = vbYellow
    Else
    If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 16 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.dieciseis.BackColor = vbYellow
    Else
    If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 17 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.diecisiete.BackColor = vbYellow
    Else
    If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 18 And .Cells(x, 3) = "FAMILIAR" Then
        Me.dieciocho.BackColor = vbYellow
    End If
    End If
    End If
    End If
    End If
    Rem SIMPLE TV DISPONIBLE
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 19 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
        CommandButton20.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 20 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
        CommandButton21.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 21 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
        CommandButton22.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 22 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
        CommandButton23.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    Else
    If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 23 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
        CommandButton24.BackColor = RGB(0, 0, 255)
    End If
    End If

```

```

End If
End If
Rem SIMPLE TV OCUPADO
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 19 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton20.BackColor = RGB(255, 0, 0)
Else
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 20 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton21.BackColor = RGB(255, 0, 0)
Else
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 21 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton22.BackColor = RGB(255, 0, 0)
Else
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 22 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton23.BackColor = RGB(255, 0, 0)
Else
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 23 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton24.BackColor = RGB(255, 0, 0)
End If
End If
End If
End If
End If
Rem SIMPLE TV RESERVADO
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 19 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton20.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 20 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton21.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 21 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton22.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 22 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton23.BackColor = vbGreen
Else
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 23 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton24.BackColor = vbGreen
End If
End If
End If
End If
End If
Rem SIMPLE TV MANTENIMIENTO
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 19 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton20.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 20 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton21.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 21 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton22.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 22 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton23.BackColor = vbYellow
Else
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 23 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE TV" Then
    CommandButton24.BackColor = vbYellow
End If
End If
End If
End If
End If
Rem SIMPLE OCUPADO
If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 24 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then
    venticuatro.BackColor = RGB(0, 0, 255)
Else
If .Cells(x, 14) = 0 And .Cells(x, 2) = 25 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then
    venticinco.BackColor = RGB(0, 0, 255)
End If
End If
Rem SIMPLE DISPONIBLE
If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 24 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then

```

```

        If .Cells(x, 14) = 1 And .Cells(x, 2) = 25 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then
            venticinco.BackColor = RGB(255, 0, 0)
        End If
    End If
End If
Rem SIMPLE RESERVADO
If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 24 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then
    venticuatro.BackColor = vbGreen
Else
    If .Cells(x, 14) = 2 And .Cells(x, 2) = 25 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then
        venticinco.BackColor = vbGreen
    End If
End If
Rem SIMPLE MANTENIMIENTO
If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 24 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then
    venticuatro.BackColor = vbYellow
Else
    If .Cells(x, 14) = 3 And .Cells(x, 2) = 25 And .Cells(x, 3) = "SIMPLE" Then
        venticinco.BackColor = vbYellow
    End If
End If

Next

End With
End Sub

```

---

```

Private Sub catorce_Click()
    txtnum = catorce.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub cinco_Click()
    txtnum = cinco.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub ComboBox1_Change()

End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton1_Click()
    txtnum = CommandButton1.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton10_Click()
    txtnum = CommandButton10.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton11_Click()
    txtnum = CommandButton11.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton12_Click()
    txtnum = CommandButton12.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton14_Click()
    txtnum = CommandButton14.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton2_Click()
    txtnum = CommandButton2.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton15_Click()

End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton20_Click()
    txtnum = CommandButton20.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton21_Click()
    txtnum = CommandButton21.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton22_Click()

```

```
Private Sub CommandButton23_Click()  
txtnum = CommandButton23.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton24_Click()  
txtnum = CommandButton24.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton25_Click()  
txtnum = CommandButton25.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton26_Click()  
txtnum = CommandButton26.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton3_Click()  
txtnum = CommandButton3.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton4_Click()  
txtnum = CommandButton4.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton5_Click()  
txtnum = CommandButton5.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton6_Click()  
txtnum = CommandButton6.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton7_Click()  
txtnum = CommandButton7.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton8_Click()  
txtnum = CommandButton8.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton9_Click()  
txtnum = CommandButton9.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub Framel_Click()  
  
End Sub
```

---

```
Private Sub cuatro_Click()  
txtnum = cuatro.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub dieciocho_Click()  
txtnum = dieciocho.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub dieciseis_Click()  
txtnum = dieciseis.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub diecisiete_Click()  
txtnum = diecisiete.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub diez_Click()  
txtnum = diez.Caption  
End Sub
```

---

```
Private Sub doce_Click()  
txtnum = doce.Caption  
End Sub
```

---

```

Private Sub dos_Click()
txtnum = dos.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub listatipo_Change()
If Me.listatipo.Text = "MATRIMONIAL" Then
    Me.matri.Visible = True
    Me.matri.Top = 66
    Me.matri.Left = 30
    Me.duplex.Visible = False
    Me.familiar.Visible = False
    Me.simpletv.Visible = False
    Me.simple.Visible = False
Else
    If Me.listatipo.Text = "DUPLEX" Then
        Me.duplex.Visible = True
        Me.duplex.Top = 66
        Me.duplex.Left = 30
        Me.matri.Visible = False
        Me.familiar.Visible = False
        Me.simpletv.Visible = False
        Me.simple.Visible = False
    Else
        If Me.listatipo.Text = "FAMILIAR" Then
            Me.familiar.Visible = True
            Me.familiar.Top = 66
            Me.familiar.Left = 30
            Me.matri.Visible = False
            Me.simpletv.Visible = False
            Me.simple.Visible = False
        Else
            If Me.listatipo.Text = "SIMPLE TV" Then
                Me.simpletv.Visible = True
                Me.simpletv.Top = 66
                Me.simpletv.Left = 30

                Me.simpletv.Left = 30
                Me.matri.Visible = False
                Me.duplex.Visible = False
                Me.simple.Visible = False
                Me.familiar.Visible = False
            Else
                If Me.listatipo.Text = "SIMPLE" Then
                    Me.simple.Visible = True
                    Me.simple.Top = 66
                    Me.simple.Left = 30
                    Me.matri.Visible = False
                    Me.duplex.Visible = False
                    Me.familiar.Visible = False
                    Me.simpletv.Visible = False
                End If
            End If
        End If
    End If
End Sub

```

---

```

Private Sub nueve_Click()
txtnum = nueve.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub ocho_Click()
txtnum = ocho.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub once_Click()
txtnum = once.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub quince_Click()
txtnum = quince.Caption
End Sub

```

---

```

Private Sub seis_Click()
txtnum = seis.Caption
End Sub


---


Private Sub siete_Click()
txtnum = siete.Caption
End Sub


---


Private Sub simpletv_Click()
End Sub


---


Private Sub trece_Click()
txtnum = trece.Caption
End Sub


---


Private Sub tres_Click()
txtnum = tres.Caption
End Sub


---


Private Sub txtcosto_Change()
End Sub


---


Private Sub txtdni_Change()
End Sub


---


Private Sub txtdni2_Change()
End Sub


---


Private Sub txttotal_Change()
txtcosto = Round(Val(txttotal) / 1.18, 2)
txtigv = Round(Val(txtcosto) * 0.18, 2)
End Sub


---


Private Sub uno_Click()
txtnum = uno.Caption
End Sub


---


Private Sub UserForm_Activate()
matri.Visible = False
Me.familiar.Visible = False
Me.simple.Visible = False
Me.simpletv.Visible = False
Me.duplex.Visible = False
'With lista2
'    .AddItem "OCUPADO"
'    .AddItem "RESERVADO"
'    .AddItem "MANTENIMIENTO"
'End With
'With listafp
'    .AddItem "EFECTIVO"
'    .AddItem "YAPE"
'    .AddItem "TRANSFERENCIA"
'    .AddItem "IZIPAY"
'End With
Me.txtcosto.Enabled = False
Me.txtigv.Enabled = False
Me.botnuevo.Enabled = True
Me.botguardar.Enabled = False
'Me.botsalida.Enabled = False
tipo.Enabled = False
cliente.Enabled = False
operacion.Enabled = False
'salida.Enabled = False
'salida.Visible = False
End Sub


---


Private Sub UserForm_Click()

```

```
End Sub
```

```
Private Sub UserForm_Click()
```

```
End Sub
```

Figura 22 Código ventas

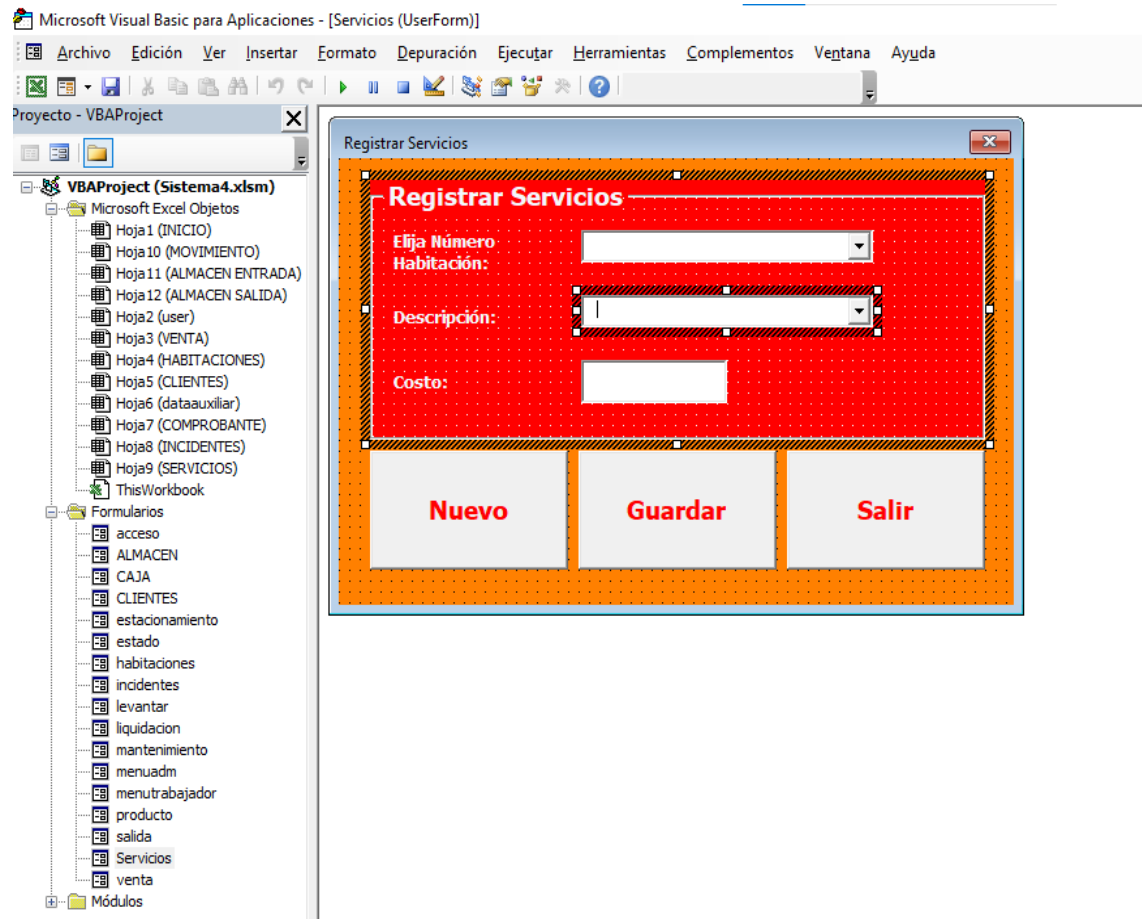


Figura 23 Objeto registrar servicios

```

Private Sub guardar_Click()
Dim MSJ
MSJ = MsgBox("Desea Guardar los Cambios?", vbYesNo + vbQuestion, "negocio")
If MSJ = vbYes Then
With Hoja3
.Activate
Dim nreg
nreg = .UsedRange.Rows.Count
For x = 2 To nreg
If .Cells(x, 2) = Val(lista.Text) And .Cells(x, 14) = 1 Then
dato1 = .Cells(x, 5)
dato2 = .Cells(x, 6)
dato3 = .Cells(x, 7)
dato4 = .Cells(x, 8)
End If
Next
End With
With Hoja9
.Activate
[a1].Activate
.Range("a1").End(xlDown).Activate
ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
ActiveCell.Value = Application.WorksheetFunction.CountA(Range("A:A")) - 1
ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(lista.Text)
ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Me.lista2.Text
ActiveCell.Offset(0, 3).Value = dato1
ActiveCell.Offset(0, 4).Value = dato2
ActiveCell.Offset(0, 5).Value = dato3
ActiveCell.Offset(0, 6).Value = dato4
ActiveCell.Offset(0, 7).Value = Val(Me.txtcosto)
End With
nuevo.Enabled = True
Frame1.Enabled = False
guardar.Enabled = False
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub nuevo_Click()
Frame1.Enabled = True
lista.Text = ""
Me.lista2 = ""
Me.txtcosto = ""
lista.SetFocus
guardar.Enabled = True
nuevo.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub salir_Click()
Servicios.Hide
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Activate()
With Hoja4
.Activate
Dim nreg
nreg = .UsedRange.Rows.Count
For x = 3 To nreg
With lista
.AddItem Cells(x, 1)
End With
Next
End With
With lista2
.AddItem "DESAYUNO"
.AddItem "ALMUERZO"
.AddItem "CENA"
.AddItem "MATE"
.AddItem "CAFE"
.AddItem "AGUA"
.AddItem "CIGARRO"
.AddItem "GASEOSA"
.AddItem "CERVEZA"
End With

```

```
End With
Frame1.Enabled = False
guardar.Enabled = False
End Sub
```

Figura 24 Código registrar servicios

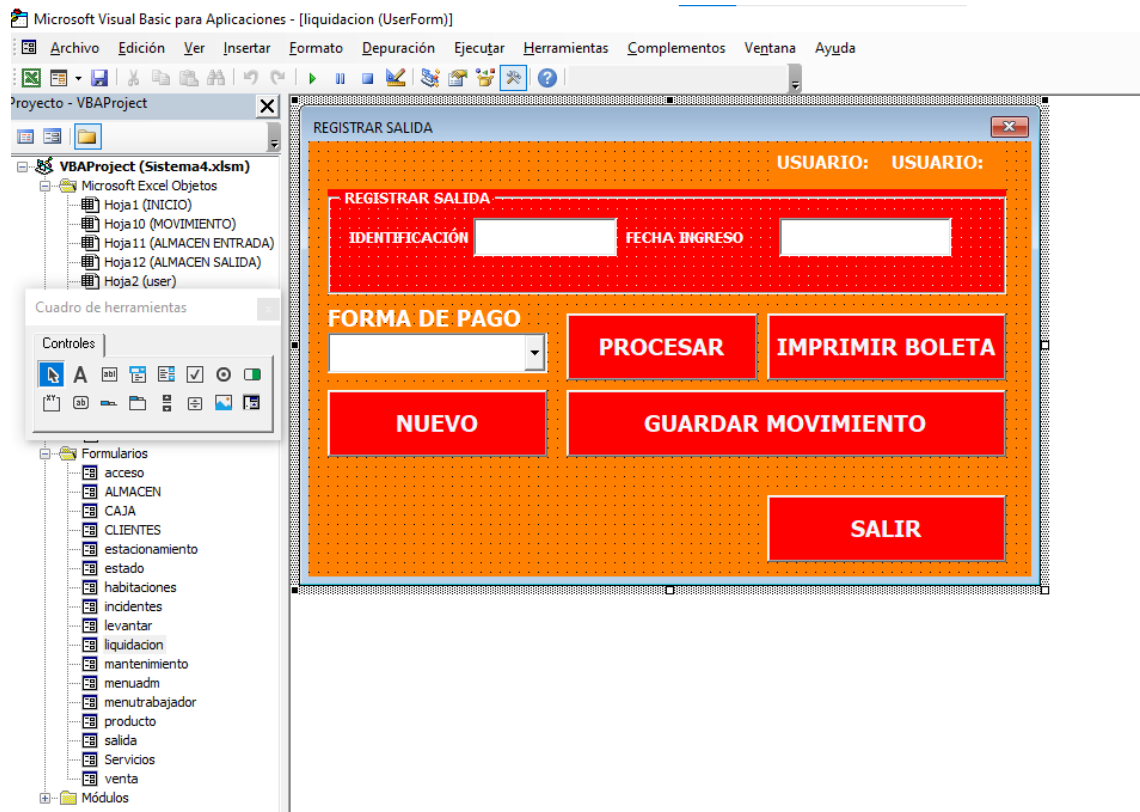


Figura 25 Objeto registrar salida

```

Dim SW As Boolean
Public FECHA
Private Sub botbuscar2_Click()
    Sheets("COMPROBANTE").Range("A15:C27").Value = ""
With Hoja3
    .Activate
    Dim nreg, men
    nreg = .UsedRange.Rows.Count
    FECHA = Format(txtfecha2, "dd/mm/yyyy")
    MsgBox FECHA
    For x = 1 To nreg
        If (.Cells(x, 5) = txtdni2 And Format(.Cells(x, 7), "dd/mm/yyyy") = FECHA) Then
            MsgBox "encontrado"
            .Cells(x, 9) = Date
            .Cells(x, 10) = Format(Now(), "hh:mm")
            .Cells(x, 14) = 0
            .Cells(x, 17) = 0
            Sheets("COMPROBANTE").Range("A9").Value = Date
            Sheets("COMPROBANTE").Range("B9").Value = Sheets("COMPROBANTE").Range("B9").Value + 1
            Sheets("COMPROBANTE").Range("B11").Value = .Cells(x, 5)
            Sheets("COMPROBANTE").Range("B12").Value = .Cells(x, 6)
            Sheets("COMPROBANTE").Range("A15").Value = (Date - .Cells(x, 7))
            Sheets("COMPROBANTE").Range("B15").Value = "Habitación N°:" & .Cells(x, 2) & " " & "Tipo: " & .Cells(x, 3)
            Sheets("COMPROBANTE").Range("c15").Value = .Cells(x, 13)
        End If
    Next
    botbuscar2.Enabled = False
End With
'fecha = Format(txtfecha2, "dd/mm/yyyy")
With Hoja8
    .Activate
    Dim REG
    REG = .UsedRange.Rows.Count

    'MsgBox fecha
    For Y = 1 To REG
        If (.Cells(Y, 4) = Val(txtdni2) And Format(.Cells(Y, 6), "dd/mm/yyyy") = FECHA) Then

```

```

        ' MsgBox "encontrado"
        dato1 = .Cells(Y, 3)
        dato2 = .Cells(Y, 8)
    End If
Next
End With
With Hoja7
    .Activate
    fila = 14
    While .Cells(fila, 1) <> ""
        fila = fila + 1
    Wend
    Cells(fila, 1).Activate
    ActiveCell.Offset(0, 1).Value = dato1
    ActiveCell.Offset(0, 2).Value = dato2
End With
Rem LIQUIDAR SERVICIOS
With Hoja9
    .Activate
    Dim reg2
    reg2 = .UsedRange.Rows.Count

    'MsgBox fecha
    FILAS = 17
    For Z = 1 To reg2
        If (.Cells(Z, 4) = txtdni2 And Format(.Cells(Z, 6), "dd/mm/yyyy") = FECHA) Then
            ' MsgBox "encontrado"
            Sheets("COMPROBANTE").Cells(FILAS, 2) = .Cells(Z, 3)
            Sheets("COMPROBANTE").Cells(FILAS, 3) = .Cells(Z, 8)
            FILAS = FILAS + 1
        End If
    Next
End With
End Sub

```

---

```

Private Sub botnuevo_Click()
    txtdni2 = ""
    Me.txtfecha2 = ""
    listafp.Text = ""
    Me.txtdni2.SetFocus
    Me.botbuscar2.Enabled = True
    Me.impre.Enabled = True
    Me.MOVIMIENTO.Enabled = True
End Sub

```

---

```

Private Sub CommandButton1_Click()
    'fecha = Format(txtfecha2, "dd/mm/yyyy")
    'With Hoja8
    '    .Activate
    '    Dim reg
    '    reg = .UsedRange.Rows.Count
    '
    '    'MsgBox fecha
    '    For Y = 1 To reg
    '        If (.Cells(Y, 4) = Val(txtdni2) And Format(.Cells(Y, 6), "dd/mm/yyyy") = fecha) Then
    '            ' MsgBox "encontrado"
    '            dato1 = .Cells(Y, 3)
    '            dato2 = .Cells(Y, 8)
    '        End If
    '    Next
    'End With
    'With Hoja7
    '    .Activate
    '    fila = 14
    '    While .Cells(fila, 1) <> ""
    '        fila = fila + 1
    '    Wend
    '    Cells(fila, 1).Activate
    '    ActiveCell.Offset(0, 1).Value = dato1
    '    ActiveCell.Offset(0, 2).Value = dato2
    '
    'End With

```

```
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton2_Click()  
liquidacion.Hide  
End Sub
```

---

```
Private Sub CommandButton3_Click()  
Rem fecha = Format(txtfecha2, "dd/mm/yyyy")
```

---

```
End Sub
```

---

```
Private Sub impre_Click()  
Dim men  
men = MsgBox("CONFIRMA IMPRIMIR COMPROBANTE", vbYes + vbQuestion, "SISTEMA")  
If men = vbYes Then  
    With Hoja7  
        .Activate  
        .PrintOut  
    End With  
End If  
impre.Enabled = False  
End Sub
```

---

```
Private Sub MOVIMIENTO_Click()  
With Hoja10  
    .Activate  
    .Range("A1").End(xlDown).Activate  
    ActiveCell.Offset(1, 0).Activate  
    ActiveCell.Value = Application.WorksheetFunction.CountA(Range("A:A")) - 1  
    ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Sheets("COMPROBANTE").Range("B9")  
    ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Sheets("COMPROBANTE").Range("A9")  
    ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Sheets("COMPROBANTE").Range("B12")  
    ActiveCell.Offset(0, 4).Value = Sheets("COMPROBANTE").Range("C28")  
    ActiveCell.Offset(0, 5).Value = Me.listafp.Text  
    ActiveCell.Offset(0, 6).Value = Me.listafp.Text  
    ActiveCell.Offset(0, 7).Value = Me.USER2.Caption
```

```

End With
MsgBox "MOVIMIENTO GUARDADO"
MOVIMIENTO.Enabled = False

End Sub

```

---

```

Private Sub txtdni2_Change()
If IsNumeric(Me.txtdni2) Then
    Me.txtdni2 = Me.txtdni2
Else
    Me.txtdni2 = ""
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub txtfecha2_Change()
If SW = False Then
    If Len(txtfecha2) > 10 Then
        txtfecha2 = Mid(txtfecha2, 1, 10)
        MsgBox "Fecha Completa"
    Else
        If Len(txtfecha2) = 2 Then
            txtfecha2 = txtfecha2 & "/"
        End If
        If Len(txtfecha2) = 5 Then
            txtfecha2 = txtfecha2 & "/"
        End If
    End If
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub txtfecha2_KeyDown(ByVal KeyCode As MSForms.ReturnInteger, ByVal Shift As Integer)
    If KeyCode = 8 Then
        SW = True
    Else
        SW = False
    End If
End Sub

```

---

```

Sub CARGAR()

End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Activate()
'With listafp
'    .AddItem "EFECTIVO"
'    .AddItem "YAPE"
'    .AddItem "TRANSFERENCIA"
'    .AddItem "IZIPAY"
'End With
Me.botbuscar2.Enabled = False
Me.impre.Enabled = False
Me.MOVIMIENTO.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Click()

End Sub

```

**Figura 26** Código registrar salida

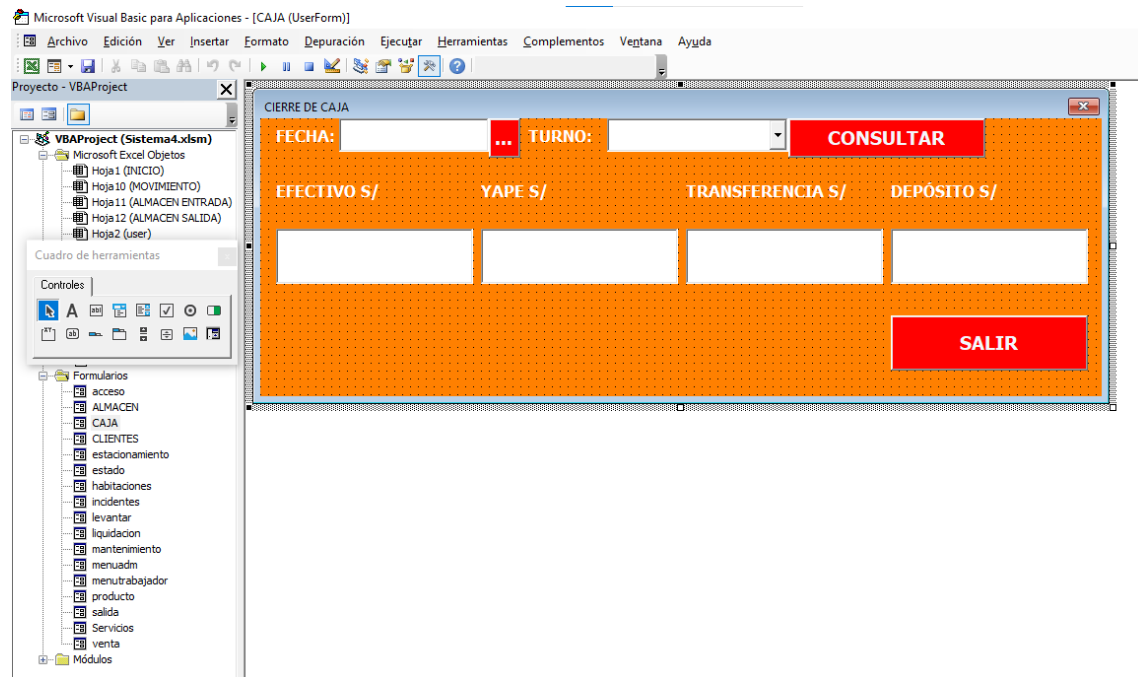


Figura 27 Objeto cierre de caja.

```
Private Sub CommandButton1_Click()
FECHA = Date
End Sub
```

```
Private Sub CONSULTAR_Click()
With Hoja10
.Activate
Dim REG
REG = .UsedRange.Rows.Count
P1 = 0
P2 = 0
P3 = 0
P4 = 0
For x = 1 To REG
If .Cells(x, 6) = "EFECTIVO" And Format(.Cells(x, 3), "dd/mm/yyyy") = FECHA And .Cells(x, 7) = lista.Text Then
P1 = P1 + .Cells(x, 5)
Else
If .Cells(x, 6) = "YAPE" And Format(.Cells(x, 3), "dd/mm/yyyy") = FECHA And .Cells(x, 7) = lista.Text Then
P2 = P2 + .Cells(x, 5)
Else
If .Cells(x, 6) = "TRANSFERENCIA" And Format(.Cells(x, 3), "dd/mm/yyyy") = FECHA And .Cells(x, 7) = lista.Text Then
P3 = P3 + .Cells(x, 5)
Else
If .Cells(x, 6) = "DEPOSITO" And Format(.Cells(x, 3), "dd/mm/yyyy") = FECHA And .Cells(x, 7) = lista.Text Then
P4 = P4 + .Cells(x, 5)
End If
End If
End If
End If
End With
Me.efectivo = P1
Me.yape = P2
Me.trans = P3
Me.depo = P4
End Sub
```

```

Private Sub Label11_Click()

End Sub

Private Sub salir_Click()
CAJA.Hide
End Sub

Private Sub UserForm_Activate()
With lista
.AddItem "TURNO1"
.AddItem "TURNO2"
End With
End Sub

Private Sub UserForm_Click()

End Sub

```

Figura 28 Código cierre de caja

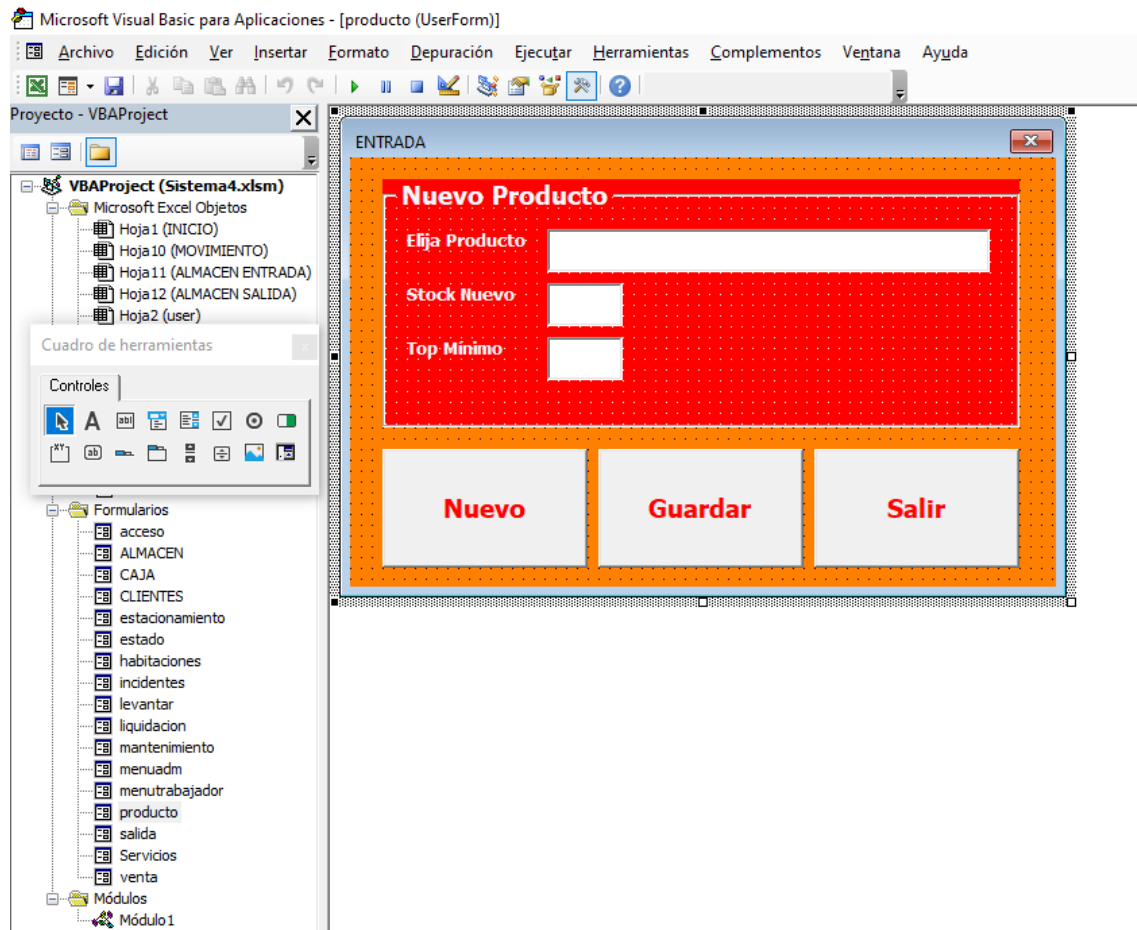


Figura 29 Objeto entrada

```

Private Sub guardar_Click()
Dim MSJ
MSJ = MsgBox("Desea Guardar los Cambios?", vbYesNo + vbQuestion, "negocio")
If MSJ = vbYes Then
With Hojall
.Activate
[al].Activate
.Range("a1").End(xlDown).Activate
ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
ActiveCell.Value = Me.txtprod
ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(Me.txtstock)
ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Val(Me.txtmin)

End With
End If
Me.Framel.Enabled = False
Me.nuevo.Enabled = True
Me.guardar.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub nuevo_Click()
Framel.Enabled = True
Me.txtprod = ""
Me.txtstock = ""
Me.txtmin = ""
Me.txtprod.SetFocus
Me.guardar.Enabled = True
Me.nuevo.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub salir_Click()
producto.Hide
End Sub

```

---

```

Private Sub txtmin_Change()
If IsNumeric(txtmin) = True Then
txtmin = Me.txtmin
Else
txtmin = ""
txtmin.SetFocus
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub txtprod_Change()
Me.txtprod = UCase(Me.txtprod)
End Sub

```

---

```

Private Sub txtstock_Change()
If IsNumeric(txtstock) = True Then
txtstock = Me.txtstock
Else
txtstock = ""
txtstock.SetFocus
End If
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Activate()
Me.guardar.Enabled = False
Me.nuevo.Enabled = True
Me.Framel.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Click()

End Sub

```

**Figura 30** Código entrada.

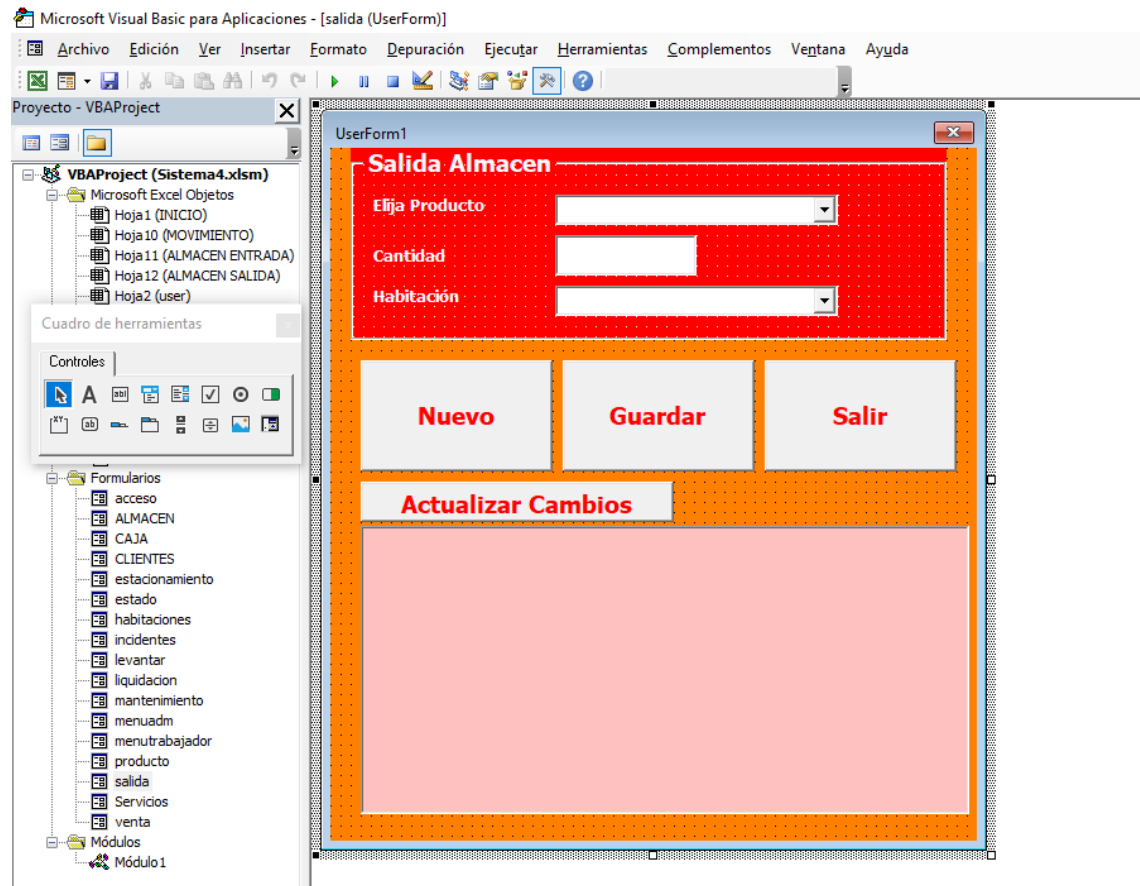


Figura 31 Objeto salida

```

Private Sub CommandButton1_Click()
listar.Clear
With Hojall
    .Activate
    Dim nreg
    nreg = .UsedRange.Rows.Count
Dim f As Long
For f = 1 To nreg
    listar.AddItem .Cells(f, 1).Value
    listar.List(listar.ListCount - 1, 1) = .Cells(f, 2).Value
    listar.List(listar.ListCount - 1, 2) = Cells(f, 3).Value
    listar.ForeColor = vbBlue

Next
End With
End Sub

```

---

```

Private Sub guardar_Click()
Dim men
men = MsgBox("Confirma Actualizar...?", vbYesNo + vbQuestion, "Sistema")
If men = vbYes Then
    With Hojall
        .Activate
        Dim nreg
        nreg = .UsedRange.Rows.Count
        For x = 2 To nreg
            If .Cells(x, 1) = Me.lista.Text Then
                .Cells(x, 2) = .Cells(x, 2) - Val(Me.txtstock)
            End If
        Next
    End With
    MsgBox "Salida Stock de:" & Chr(13) & lista.Text & Chr(13) & "Registrado"
    MsgBox "Stock Actualizado"
End If
With Hojal2
    .Activate

```

```

        .Activate
        .Range("A1").End(xlDown).Activate
        ActiveCell.Offset(1, 0).Activate
        ActiveCell.Value = lista.Text
        ActiveCell.Offset(0, 1).Value = Val(Me.txtstock)
        ActiveCell.Offset(0, 2).Value = Val(Me.lista2.Text)
        ActiveCell.Offset(0, 3).Value = Date
        ActiveCell.Offset(0, 4).Value = Format(Now(), "hh:mm")
    End With
Me.nuevo.Enabled = True
Me.guardar.Enabled = False
Fram1.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub nuevo_Click()
Fram1.Enabled = True
lista.Text = ""
txtcosto = ""
lista.SetFocus
Me.guardar.Enabled = True
Me.nuevo.Enabled = False
End Sub

```

---

```

Private Sub salir_Click()
salida.Hide
End Sub

```

---

```

Private Sub UserForm_Activate()
With Hojall
    .Activate
    Dim nreg
    nreg = .UsedRange.Rows.Count
    For x = 2 To nreg
        With lista
            .AddItem Cells(x, 1)
        End With
    Next
End With
With Hoja4
    .Activate
    Dim nreg1
    nreg1 = .UsedRange.Rows.Count
    For x = 3 To nreg1
        With lista2
            .AddItem Cells(x, 2)
        End With
    Next
End With
Me.guardar.Enabled = False
Me.nuevo.Enabled = True
Fram1.Enabled = False
End Sub

```

**Figura 32** Código salida.

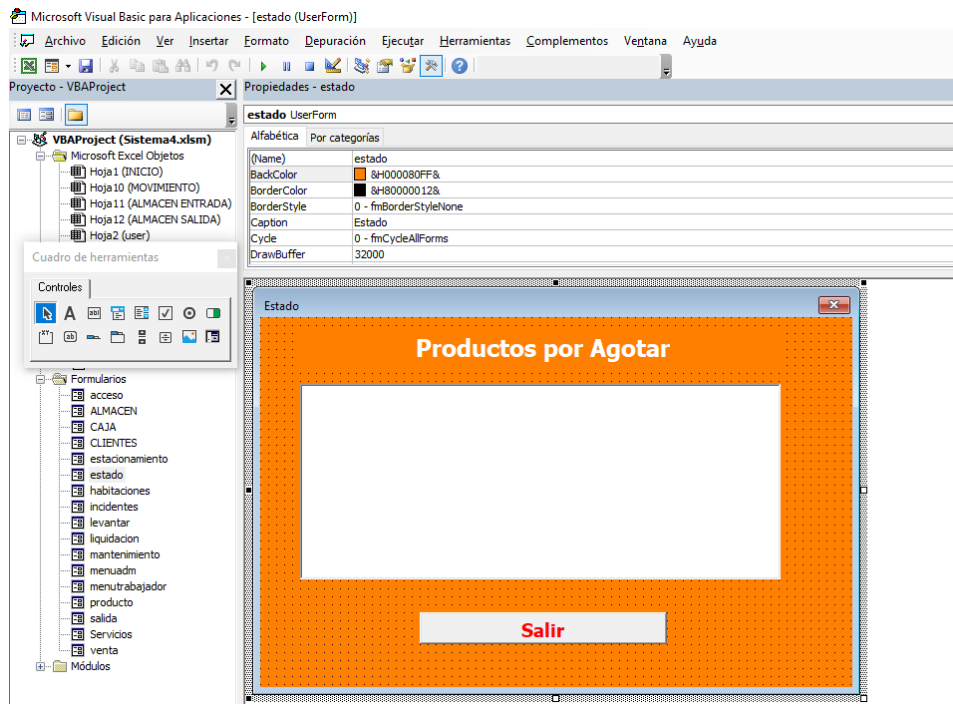


Figura 33 Objeto estado

```

Private Sub CommandButton1_Click()
estado.Hide
End Sub

Private Sub listar_Click()
|
End Sub

Private Sub UserForm_Activate()
listar.Clear
With Hoja1
.Activate
Dim nreg
nreg = .UsedRange.Rows.Count
Dim f As Long
For f = 1 To nreg
If .Cells(f, 3) = "Hacer Pedido" Then
listar.AddItem .Cells(f, 1).Value
listar.List(listar.ListCount - 1, 1) = .Cells(f, 2).Value
listar.List(listar.ListCount - 1, 2) = Cells(f, 3).Value
listar.ForeColor = vbRed
End If
Next
End With
End Sub

Private Sub UserForm_Click()
End Sub

```

Figura 34 Código estado.

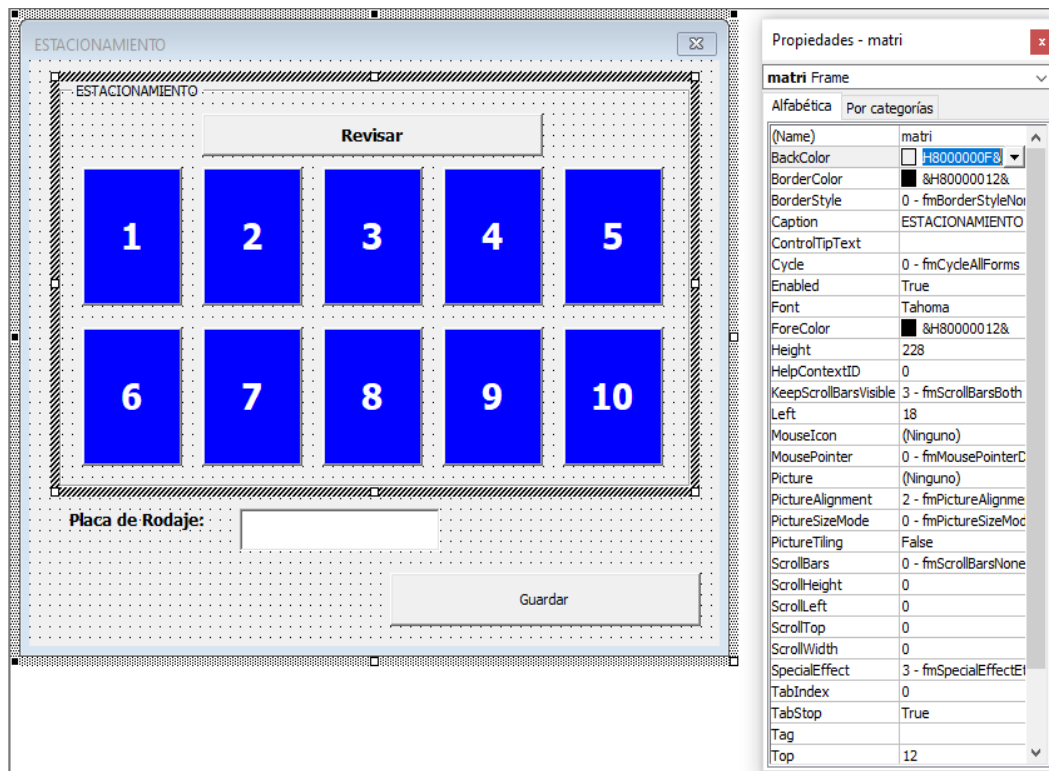


Figura 35 Objeto estacionamiento

```
Private Sub botguardar_Click()
    venta.txttesta = numero.Text
    venta.txtplaca = txtplaca.Text
    MsgBox "Guardado"
    estacionamiento.Hide
End Sub
```

```
Private Sub botrevisar_Click()
    With Hoja3
        .Activate
        Dim nreg, men
        nreg = .UsedRange.Rows.Count
        For x = 1 To nreg
            If .Cells(x, 15) = 1 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                uno.BackColor = RGB(0, 0, 255)
            Else
                If .Cells(x, 15) = 2 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                    dos.BackColor = RGB(0, 0, 255)
                Else
                    If .Cells(x, 15) = 3 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                        tres.BackColor = RGB(0, 0, 255)
                    Else
                        If .Cells(x, 15) = 4 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                            cuatro.BackColor = RGB(0, 0, 255)
                        Else
                            If .Cells(x, 15) = 5 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                                cinco.BackColor = RGB(0, 0, 255)
                            Else
                                If .Cells(x, 15) = 6 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                                    seis.BackColor = RGB(0, 0, 255)
                                Else
                                    If .Cells(x, 15) = 7 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                                        siete.BackColor = RGB(0, 0, 255)
                                    Else
                                        If .Cells(x, 15) = 8 And .Cells(x, 17) = 0 Then
                                            ocho.BackColor = RGB(0, 0, 255)
                                        Else
                                            ' ... (rest of the code)
                                        End If
                                    End If
                                End If
                            End If
                        End If
                    End If
                End If
            End If
        Next x
    End With
End Sub
```



```
Private Sub ocho_Click()  
numero = ocho.Caption  
End Sub  


---

  
Private Sub seis_Click()  
numero = seis.Caption  
End Sub  


---

  
Private Sub siete_Click()  
numero = siete.Caption  
End Sub  


---

  
Private Sub tres_Click()  
numero = tres.Caption  
End Sub  


---

  
Private Sub txtplaca_Change()  
txtplaca = UCase(txtplaca)  
End Sub  


---

  
Private Sub uno_Click()  
numero = uno.Caption  
End Sub
```

**Figura 36** Código estacionamiento

**Objetivo específico 4:** Realizar las pruebas de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica, 2025.

**Pruebas:** Se llevaron a cabo pruebas exhaustivas para validar la funcionalidad y usabilidad del sistema. Incluyeron escenarios desde el inicio de sesión, registro de clientes y servicios, hasta la generación de boletas y cierre de caja. Los resultados demostraron eficiencia en el flujo de datos y fiabilidad en la generación de reportes y seguimiento de recursos.

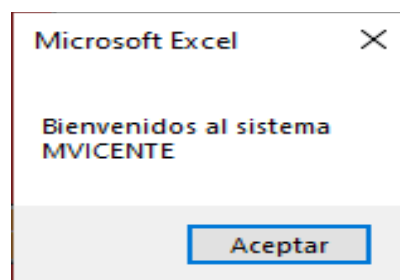
Se realizó la primera prueba:



**Figura 37** El inicio de la aplicación

**Figura 38** Acceso

Ingresar el usuario, contraseña y nivel y luego ingresar.



**Figura 39** Final del Acceso

Te da la bienvenida al sistema haciendo clic en aceptar.  
Apareciendo la siguiente ventana.



**Figura 40** Pantalla de inicio

Para el registro del cliente realizamos de la siguiente manera:

**Figura 41** Registro de los clientes

Se realiza el relleno correspondiente luego se guarda para su almacenamiento en la base de datos.

TIPO	DNI	APELLIDOS	NOMBRES	DIRECCION	CORREO	CELULAR	FECHA
X	X	X	X	X	X	X	
DNI	00000000	BENDEZU BERROCAL	JUAN	ROSA TORO 1111	jbendezu@gmail.com	999999999	3/08/2024
DNI	72379935	HUAMANI POMA	MAXIMO	AV. 7 DE JUNIO SANTA ANITA	VHUAMANIP@hotmail.com	951761284	2/08/2024
DNI	72379935	HUAMANI POMA	MAXIMO	AV. 7 DE JUNIO SANTA ANITA	VHUAMANIP@hotmail.com	951761284	2/08/2024
DNI	72379935	HUAMANI POMA	MAXIMO VICENTE	SANTA ANITA LIMA	VHUAMANIPOMA@gmail.com	951761284	7/09/2024
DNI	71282714	LANDEO CHILQUILLO	DELVI	PISCO			7/09/2024
DNI	71282714	LANDEO CHILQUILLO	DELVI	PISCO			7/09/2024
DNI	10558839	QUISPE CONDE	RAFAEL	PISCO			7/09/2024
DNI	47382745	MEZA TURCO	NILTON	PISCO			7/09/2024
DNI	40542805	MENDOZA FERRO	ROBERTO	PISCO			7/09/2024
DNI	43043938	SULCA RUFASTO	JOSE	PISCO			7/09/2024
DNI	75102246	CASTILLO CHAVEZ	LUIS	PISCO			7/09/2024
DNI	93050711	SANCHEZ CRISTOBAL	MIGUEL	PISCO			7/09/2024
DNI	21414988	LUNA SANDOVAL	JUAN	PISCO			7/09/2024
DNI	74483804	MARCIAL GAMBOA	SAIR	PISCO			7/09/2024
DNI	44691600	MAMANI SALLO	ROMULO	PISCO			7/09/2024
DNI	74712022	NAVARRO HUAPAYA	JORGE	PISCO			7/09/2024
DNI	74570843	PAIRA SAMAN	REBECA	PISCO			7/09/2024
DNI	41244405	HUAMPIRI TURPO	CANDY	PISCO			7/09/2024
DNI	80047427	TALLA PEÑA	HECTOR	PISCO			8/09/2024
DNI	62349732	SELVA DONAYRE	LUIS	PISCO			8/09/2024
DNI	71282714	LANDEO CHILQUILLO	DELVI	PISCO			8/09/2024
DNI	76573469	GUTIERREZ URIBE	FERNANDO	PISCO			8/09/2024
DNI	43840260	QUISPE ESPINOZA	JUAN CARLOS	PISCO			8/09/2024
DNI	72302859	MANZILLA MANZILLA	SAMIR	PISCO			8/09/2024
DNI	22673012	BERROPS BERROPSI	CARLOS	PISCO			8/09/2024
DNI	40218967	GUILLERMO TORRES	MIGUEL	PISCO			8/09/2024
DNI	45459503	PALRAZAMAN VENTURA	JOSE	PISCO			8/09/2024
DNI	60402344	MORENO ALVARES	CRISTHIAN	PISCO			8/09/2024
DNI	44198848	CARHUAPOMA SANTOS	ALCIDES	PISCO			8/09/2024
DNI	98003252	GOZAR VENTIDOLLA	ELMER	LIMA			9/09/2024
DNI	67790700	PEROS PACHA	DOMINGO	LIMA			9/09/2024
DNI	71443514	BRUNO GARCIA	MARTIN	LIMA			9/09/2024
DNI	71870185	RAMOS RAMOS	MARIO	LIMA			9/09/2024

Figura 42 Ingreso de los datos

Habitaciones, se registra en el monto de acuerdo de la demanda que varía en tiempo de asistencia de clientes para mantener el precio y no variar.

Registro Habitación
X

Descripción:

Num Habitación:

Costo:

Nuevo

Guardar

Salir

Figura 43 Registro de las habitaciones

ID	N° HABITACION	DESCRIPCION	COSTO
x	x	x	x
1	1	MATRIMONIAL	60
2	2	MATRIMONIAL	60
3	3	MATRIMONIAL	60
4	4	MATRIMONIAL	60
5	5	MATRIMONIAL	60
6	6	MATRIMONIAL	60
7	7	MATRIMONIAL	60
8	8	MATRIMONIAL	60
9	9	DUPLEX	60
10	10	DUPLEX	60
11	11	DUPLEX	60
12	12	DUPLEX	60
13	13	DUPLEX	60
14	14	FAMILIAR	50
15	15	FAMILIAR	50
16	16	FAMILIAR	50
17	17	FAMILIAR	50
18	18	FAMILIAR	50
19	19	SIMPLE TV	25
20	20	SIMPLE TV	25
21	21	SIMPLE TV	25
22	22	SIMPLE TV	25
23	23	SIMPLE TV	25
24	24	SIMPLE	20
25	25	SIMPLE	20

Figura 44 Registro de selección de habitaciones

INCIDENTES ×

**Registrar Incidente**

Elija Número Habitación:

Descripción:

Costo:

Nuevo

Guardar

Salir

Figura 45 Registro de incidentes

Se elige el numero de la habitación donde sucedió el incidente en la descripción se pone cual es objeto o cosa rota de acuerdo al incidente sucedido en el costo el monto y automáticamente se registra en la boleta.



The image shows a software window titled "MANTENIMIENTO" with a close button (X) in the top right corner. The window has a red header area with the text "Registrar y Levantar Mantenimiento". Below the header, there is a label "Elija Número Habitación:" followed by a dropdown menu. Below the dropdown menu, there are three buttons: "Nuevo", "Guardar", and "Salir". At the bottom of the window, there is a large button labeled "Levantar Mantenimiento".

**Figura 46** Levante de mantenimiento

Se elige la habitación que está en mantenimiento o limpieza. Una vez elegido se marca de color verde (mantenimiento) azul (disponibles).

VENTAS

TIPO HABITACIÓN  
 DUPLEX

HABITACIONES DUPLEX  
 9 10 11 12  
 13

CONDICIÓN

LEVANTAR RESERVA

DATOS CLIENTE  
 IDENTIFICACIÓN  
 CLIENTE

ESTACIONAMIENTO  
 NÚMERO  
 PLACA

OPERACIÓN  
 COSTO IGV TOTAL FORMA DE PAGO

NUEVO GUARDAR SALIR

Figura 47 Registro de ventas

**VENTAS** X

**TIPO HABITACIÓN**

MATRIMONIAL ...

MATRIMONIAL  
 DUPLEX  
 FAMILIAR  
 SIMPLE TV  
 SIMPLE

1 2 3 4  
 5 6 7 8

**CONDICIÓN** ... **LEVANTAR RESERVA**

**DATOS CLIENTE**

**IDENTIFICACIÓN** ...

**CLIENTE** ...

**ESTACIONAMIENTO**

**NÚMERO** ...

**PLACA** ...

**OPERACIÓN**

**COSTO** **IGV** **TOTAL** **FORMA DE PAGO** ...

**NUOVO** **GUARDAR** **SALIR**

Tenemos el cuadro de ventas donde podemos observar la lista con el tipo de habitación y las habitaciones disponibles(azul) verde (reservado) y rojo (ocupado).

N HABITACIO	DESCRIPCIÓN	CONDICION	DNI	CLIENTE	FECHA DE INGRESO	HORA INGRESO	FECHA SALIDA	HORA SALIDA	MONTO	IGV	TOTAL	CONDICIÓN	NUMESTA	PLACA	ESTADO	FORMA DE PAGO
X	1	MATRIMONIAL	X	86853423	BENDEZU BERNICOLA JUAN	30/8/2024	19:01	30/8/2024	19:04	50	9	60	0	1 FCH888	X	0 EFECTIVO
	10	DUPLEX	OCUPADO	72379335	HUAMANI POMA MAXIMO	20/8/2024	21:23			42	7	50	1	0	0	0 EFECTIVO
	8	MATRIMONIAL	OCUPADO			30/8/2024	11:25						1			
	13	DUPLEX	OCUPADO			30/8/2024	11:25						1			
	14	FAMILIAR	OCUPADO			30/8/2024	11:25						1			
	20	SIMPLE TV	OCUPADO			30/8/2024	11:26						1			
	24	SIMPLE	OCUPADO			30/8/2024	11:26						1			
	1	MATRIMONIAL	OCUPADO	72379335	HUAMANI POMA MAXIMO VICENTE	7/8/2024	19:02	8/8/2024	13:47	59.32	10.68	70	0	1 C7Y894	X	0 EFECTIVO
	13	SIMPLE TV	OCUPADO	71282714	LANDEO CHILQUILLO DELVI	7/8/2024	18:01	8/8/2024	14:11	21	3	25	0	0	0	0 EFECTIVO
	14	FAMILIAR	OCUPADO	70558639	QUISEP CONDE RAFAEL	7/8/2024	18:20	8/8/2024	14:12	50	9	60	0	3 D2ES10	X	0 EFECTIVO
	15	FAMILIAR	OCUPADO	47382745	MEZA TURCO MILTON	7/8/2024	21:22	8/8/2024	14:13	50	9	60	0	0	0	0 EFECTIVO
	9	DUPLEX	OCUPADO	75182246	CASTILLO CHAVEZ LUIS	7/8/2024	21:26	8/8/2024	14:18	67	12	80	0	0	0	0 EFECTIVO
	24	SIMPLE	OCUPADO	74483804	MARCIAL GAMBOA SAR	7/8/2024	21:44	8/8/2024	14:14	16	2	20	0	0	0	0 EFECTIVO
	24	SIMPLE	OCUPADO	74483804	MARCIAL GAMBOA SAR	7/8/2024	21:45	8/8/2024	14:14	21	3	25	0	0	0	0 EFECTIVO
	7	MATRIMONIAL	RESERVADO			7/8/2024	21:49			0	0	0	0	0	0	0
	2	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	3	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	4	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	5	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	6	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	7	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	8	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	9	MATRIMONIAL				30/8/2024	11:26						1			
	8	DUPLEX				30/8/2024	11:26						1			
	2	MATRIMONIAL	OCUPADO	60047427	TALLA PEÑA HECTOR	8/8/2024	21:27	9/8/2024	11:17	42.37	7.63	50	0	0	0	0 EFECTIVO
	16	FAMILIAR	OCUPADO	62349732	SELVA DONAYRE LUIS	8/8/2024	21:29	9/8/2024	11:18	42.37	7.63	50	0	0	0	0 EFECTIVO
	22	SIMPLE TV	RESERVADO			8/8/2024	21:30			0	0	0	2	0	0	0
	22	SIMPLE TV	OCUPADO	71282714	LANDEO CHILQUILLO DELVI	8/8/2024	21:32	9/8/2024	11:18	21.19	3.81	25	0	0	0	0
	23	SIMPLE TV	OCUPADO	43840280	QUISEP ESPINOZA JUAN CARLOS	8/8/2024	21:35	9/8/2024	11:19	21.19	3.81	25	0	0	0	0 EFECTIVO
	11	DUPLEX	OCUPADO	43840280	QUISEP ESPINOZA JUAN CARLOS	8/8/2024	21:37	9/8/2024	11:19	50.85	9.15	60	0	0	0	0 EFECTIVO
	12	SIMPLE	OCUPADO	72302893	MANZILLA MANZILLA SAMB	8/8/2024	21:39	9/8/2024	11:20	16.95	3.05	20	0	0	0	0 EFECTIVO
	6	MATRIMONIAL	OCUPADO	22673012	BERRIPS BERRIPS CARLOS	8/8/2024	21:43	9/8/2024	11:21	50.85	9.15	60	0	0	0	0 EFECTIVO
	14	FAMILIAR	OCUPADO	46218367	GUILLERMO TORRES MIGUEL	8/8/2024	21:44	9/8/2024	11:22	50.85	9.15	60	0	0	0	0 EFECTIVO
	24	SIMPLE	OCUPADO	46459503	PALAZAMAN VENTURA JOSE	8/8/2024	21:46	9/8/2024	11:23	16.95	3.05	20	0	0	0	0 EFECTIVO
	24	SIMPLE	OCUPADO	46459503	PALAZAMAN VENTURA JOSE	8/8/2024	21:46	9/8/2024	11:23	16.95	3.05	20	0	0	0	0 EFECTIVO
	5	MATRIMONIAL	OCUPADO	60402344	MORENO ALVARES CRISTHIAN	8/8/2024	21:47	9/8/2024	11:24	50.85	9.15	60	0	0	0	0 EFECTIVO
	9	DUPLEX	OCUPADO	44188848	CARHUAPOMA SANTOS ALDIDES	8/8/2024	21:49	9/8/2024	11:24	50.85	9.15	60	0	0	0	0 EFECTIVO
	13	DUPLEX	RESERVADO			8/8/2024	21:53			0	0	0	0	0	0	0
	1	MATRIMONIAL	RESERVADO			8/8/2024	21:54			0	0	0	0	0	0	0
	18	FAMILIAR	RESERVADO			8/8/2024	21:54			0	0	0	2	0	0	0
	20	SIMPLE TV	RESERVADO			8/8/2024	21:54			0	0	0	2	0	0	0
	20	SIMPLE	RESERVADO			8/8/2024	21:54			0	0	0	2	0	0	0
	20	SIMPLE	RESERVADO			8/8/2024	21:54			0	0	0	2	0	0	0
	1	MATRIMONIAL	RESERVADO			8/8/2024	21:55			0	0	0	0	0	0	0

## Registro de ventas

Figura 48 Registro de ventas



Registrar Servicios

**Registrar Servicios**

Elja Número Habitación: [dropdown]

Descripción: [dropdown]  
DESAYUNO  
ALMUERZO  
CENA  
MATE  
CAFE  
AGUA  
CIGARRO  
GASEOSA

Costo: [input]

Nuevo Guardar Salir

Figura 49 Registro de servicios

En el registro de servicios elegimos el número de habitación quien está solicitando un desayuno, almuerzo, cena, mate, café y otros, se le adhiere el monto y se guarda sumándose el monto a la boleta.

**Figura 50** Registro de salida

En el registro de salida digitamos el número de DNI la fecha de ingreso del cliente, luego la forma de pago para luego procesar, imprimir la boleta y guardar el movimiento en la base de datos.

NUMERO	COMPROBANTE	FECHA	CLIENTE	TOTAL S/	FORMA PAGO	FORMA PAGO	USUARIO
X	X	X	X	X	X	X	
1	1	3/08/2024	BENDEZU BERROCAL JUAN	120	EFFECTIVO	EFFECTIVO	ADMIN
2	1	3/08/2024	BENDEZU BERROCAL JUAN	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	ADM
3	1	3/08/2024	BENDEZU BERROCAL JUAN	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	ADM
4	2	8/09/2024	HUAMANI POMA MAXIMO VICENTE	100	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
5	3	8/09/2024	LANDEO CHILQUILLO DELVI	28	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
6	4	8/09/2024	QUISPE CONDE RAFAEL	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
7	5	8/09/2024	MEZA TURCO NILTON	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
8	5	8/09/2024	MEZA TURCO NILTON	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
9	7	8/09/2024	MARCIAL GAMBOA SAIR	25	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
10	8	8/09/2024	CASTILLO CHAVEZ LUIS	80	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
11	9	9/09/2024	TALLA PEÑA HECTOR	50	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
12	10	9/09/2024	SELVA DONAYRE LUIS	50			MVICENTE
13	11	9/09/2024	LANDEO CHILQUILLO DELVI	25			MVICENTE
14	13	9/09/2024	QUISPE ESPINOZA JUAN CARLOS	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
15	14	9/09/2024	MANZILLA MANZILLA SAMIR	20	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
16	15	9/09/2024	BERROPS BERROSPI CARLOS	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
17	16	9/09/2024	GUILLERMO TORRES MIGUEL	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
18	17	9/09/2024	GUILLERMO TORRES MIGUEL	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
19	19	9/09/2024	PALRAZAMAN VENTURA JOSE	20	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
20	21	9/09/2024	PALRAZAMAN VENTURA JOSE	20	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
21	22	9/09/2024	MORENO ALVARES CRISTHIAN	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
22	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	60	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
23	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
24	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
25	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
26	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
27	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
28	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE
29	23	9/09/2024	CARHUAPOMA SANTOS ALCIDES	0	EFFECTIVO	EFFECTIVO	MVICENTE

**Figura 51** Base de datos

**Figura 52** Cierre de caja

En el cierre de caja. Se elige mediante el turno de los trabajadores para ver y cerciorarse la cantidad de efectivo, yape, transferencia y deposito para tener una buena rendición de cuenta.

**Figura 53** Entrada de almacenamiento

Se eligió un producto nuevo para su ingreso a la lista del almacén del Hospedaje Estudy.

ENTRADA

**Entrada Almacén**

Elija Producto

Stock Nuevo

**Nuevo** **Guardar** **Salir**

**Actualizar Cambios**

PRODUCTO	STOCK	ESTADO
MESAS DE NOCHE	20	Ok
TARIMAS DE 2 PLAZAS	5	Ok
TARIMAS DE PLAZA Y MEDIA	5	Ok
COLCHONES DE DOBLE PLA	5	Ok
COLCHONES DE PLAZA Y ME	3	Hacer Pedido
JUEGOS DE SÁBANAS DE PL	10	Ok
JUEGOS DE SABANAS DE 2 F	10	Ok
UNIDADES DE ALMOHADA	12	Ok
FRAZADAS DE 2 PLAZAS	12	Ok
FUNDAS DE ALMOHADAS	10	Hacer Pedido
UNIDADES DE JABÓN HOTEL	15	Ok
TACHOS DE BASURA	12	Ok
PAQUETES DE CIENTOS DE	2	Ok

**Figura 54** Actualización de cambios

Se actualizan los cambios y el nuevo ingreso de los productos a la lista del almacén.

**Salida Almacen**

Elija Producto:

Cantidad:

Habitación:

**Nuevo**      **Guardar**      **Salir**

**Actualizar Cambios**

PRODUCTO	STOCK	ESTADO
MESAS DE NOCHE	20	Ok
TARIMAS DE 2 PLAZAS	5	Ok
TARIMAS DE PLAZA Y MEDIA	5	Ok
COLCHONES DE DOBLE PLA	5	Ok
COLCHONES DE PLAZA Y ME	3	Hacer Pedido
JUEGOS DE SÁBANAS DE PL	10	Ok
JUEGOS DE SABANAS DE 2 F	10	Ok
UNIDADES DE ALMOHADA	12	Ok
FRAZADAS DE 2 PLAZAS	12	Ok
FUNDAS DE ALMOHADAS	10	Hacer Pedido
UNIDADES DE JABÓN HOTEL	15	Ok
TACHOS DE BASURA	12	Ok
PAQUETES DE CIENTOS DE	2	Ok

**Figura 55** Salida de almacén

Se tiene el cuadro de salida de productos que se registran cuando realizan el debido mantenimiento a las habitaciones que se ocuparon.

**Productos por Agotar**

COLCHONES DE PLAZA Y ME	3	Hacer Pedido
FUNDAS DE ALMOHADAS	10	Hacer Pedido
GALÓN DE LIMPIADOR DE VI	1	Hacer Pedido
TRAPEADORES	4	Hacer Pedido

**Salir**

**Figura 56** Lista de productos por agotar

Se muestra el reporte de los productos que faltan en el almacén.

PRODUCTO	STOCK	ESTADO	TOP MINIMO
MESAS DE NOCHE	20	Ok	2
TARIMAS DE 2 PLAZAS	5	Ok	3
TARIMAS DE PLAZA Y MEDIA	5	Ok	2
COLCHONES DE DOBLE PLAZA	5	Ok	3
COLCHONES DE PLAZA Y MEDIA	3	Hacer Pedido	3
JUEGOS DE SÁBANAS DE PLAZA Y MEDIA	10	Ok	5
JUEGOS DE SABANAS DE 2 PLAZAS	10	Ok	5
UNIDADES DE ALMOHADA	12	Ok	5
FRAZADAS DE 2 PLAZAS	12	Ok	6
FUNDAS DE ALMOHADAS	10	Hacer Pedido	10
UNIDADES DE JABÓN HOTELERO	15	Ok	10
TACHOS DE BASURA	12	Ok	5
PAQUETES DE CIENTOS DE BOLSA DE BASURA	2	Ok	1
ESCOBAS	10	Ok	5
RECOGEDORES	10	Ok	5
GALONES DE JABÓN LÍQUIDO	5	Ok	2
UNIDADES DE AMBIENTADOR	12	Ok	5
GALÓN DE LIMPIADOR DE VIDRIO	1	Hacer Pedido	1
GALONES DE LEJÍA	5	Ok	3
GALONES DE POET	5	Ok	3
TOALLAS CORPORALES	25	Ok	10
UNIDADES DE FRANELA	15	Ok	10
TRAPEADORES	4	Hacer Pedido	5
BOLSAS DE DETERGENTE DE 5 KG	5	Ok	3
FRASCOS DE SILICONA	10	Ok	5
UNIDADES DE PAPEL HIGIÉNICO	40	Ok	15
UNIDADES DE CHAMPÚ HOTELERO	10	Ok	5
LT DE CREMA PARA MANOS	3	Ok	1
UNIDADES DE PRESERVATIVO	15	Ok	10

**Figura 57** Productos faltantes

Se encuentra una lista de productos que se utiliza en el diario mantenimiento del hospedaje de acuerdo a los productos que se van consumiendo llegan a un tope y nos muestra el aviso de HACER PEDIDO para no tener dificultades cuando se realiza el mantenimiento.

**Figura 58** Estacionamiento

Se cuenta con estacionamiento para 10 vehículos menores (M1) exclusivamente para los clientes.

## VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

### 6.1. Comparación de resultados con antecedentes.

El sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025, es un avance significativo en la modernización de los servicios hoteleros locales. En este contexto, los resultados obtenidos no solo evidencian una mejora operacional directa, sino también destacan cómo la tecnología aplicada en gestión hotelera puede transformar la experiencia del cliente y la eficiencia administrativa. Esta discusión pone de manifiesto los hallazgos, contrastándolos con los antecedentes a nivel nacional, internacional y regional mencionados en el estudio, y resaltando los avances específicos obtenidos, así como las similitudes y las diferencias. los hallazgos en contexto, contrastándolos con los antecedentes a nivel nacional, internacional y regional mencionados en el estudio, y resaltando los avances específicos obtenidos, así como las similitudes y las diferencias.

Coinciden las conclusiones de Lamoth Borrero (2023) en Cuba, que mostraron que la informatización reduce significativamente el peso administrativo y aumenta la competitividad del sector, con la automatización de procesos en el alojamiento Estudy, como lo son la gestión de inventarios y el registro de reservas. Según los estudios, las funciones de los sistemas creados son similares: centralizar información y optimizar la gestión de recursos. No obstante, el proyecto contempló una integración más extensa, tratando módulos específicos como la regulación del estacionamiento, lo que constituye un progreso adaptado al entorno local.

De igual manera, la investigación realizada por Venegas Loor y Zambrano Delgado (2022) en Ecuador muestra ventajas parecidas en términos de la eficacia alcanzada con la automatización de facturación y reservas. Sin embargo, a pesar de que el sistema ecuatoriano se centró en procesos básicos de inventario, el sistema de Estudy incorporó herramientas analíticas que posibilitan informes personalizados y

automatizados. Estas habilidades son un valor agregado que aumenta la importancia de implementar tecnologías que superen lo operativo y hagan posible tomar decisiones.

Areche Ichabautes (2022) en el Hotel Los Ángeles destacan cómo la implementación de sistemas estratégicas basada en datos.

A nivel nacional, investigaciones como la de informáticos mejora la eficiencia administrativa, la atención al usuario y la satisfacción del cliente. Estudy replicó estas mejoras, logrando reducir los tiempos de registro en un 70%, pero también destacó al abordar problemas específicos como el seguimiento de servicios adicionales (almuerzos, cenas) y el mantenimiento. Esto evidencia la importancia de contextualizar soluciones tecnológicas a los desafíos únicos de cada instalación.

Gaviria Quiñonez y Roncallo Cervantes (2022) en Colombia enfatiza la transformación digital como motor de crecimiento El Boulevard de Ica reportaron una mejora significativa en la percepción del cliente tras la implementación de un sistema web para reservas. Comparativamente, el sistema de Estudy se diferencia al integrar soluciones multiplataforma que no solo mejoran la experiencia del cliente, sino que también optimizan las operaciones internas. La reducción de errores asociados al manejo manual y la capacidad de anticiparse a demandas, como el aviso automático de reposición de inventarios, son ejemplos de cómo los sistemas integrados superan las limitaciones de soluciones parciales.

La investigación de Gaviria Quiñonez para la industria hotelera. Su estudio de plataformas digitales en hoteles célebres revela que la independencia tecnológica disminuye la necesidad de intermediarios, lo que mejora las ganancias. El sistema de Estudy comparte esta perspectiva al disminuir la necesidad de instrumentos externos para procesos como la gestión de reservas o la contabilidad. Esto garantiza que los datos permanecerán bajo control interno, lo que mejora la seguridad y el análisis estratégico.

En Perú, por otra parte, investigaciones como las de Ayala Mancilla y Quispe Pariona (2021) han demostrado que la integración multiplataforma mejora en más del 50% la eficiencia operativa. Este descubrimiento se refleja en Estudy donde el sistema con funcionalidad móvil mejoró la accesibilidad y la capacidad de respuesta del personal y los clientes. Las semejanzas refuerzan el argumento de que la flexibilidad en términos tecnológicos es un elemento crucial para que cualquier sistema informático triunfe en el sector hotelero.

Estudy también incluyó aspectos novedosos, como el control del aparcamiento y la automatización del mantenimiento, campos que no se suelen considerar prioritarios en estudios parecidos. Esto evidencia un conocimiento completo de las operaciones de hospedaje, acorde con la perspectiva holística que sugiere la Teoría de Sistemas (Becerra, 2020). De acuerdo con esta teoría, todos los componentes del sistema aportan a una meta compartida y su sincronización es crucial para el triunfo. La interconexión de módulos en Estudy no solamente mejora cada área de operación, sino que además genera un flujo constante de datos que optimiza la planificación y la capacidad de respuesta.

El valor de las herramientas analíticas en la planificación estratégica es resaltado por estudios realizados en Perú, como el de Cochachin Mendez (2021) y el de Lindo Burgos y Garcés González (2023). Al incorporar esta funcionalidad, Estudy garantiza no solo la optimización inmediata, sino también la posibilidad de adaptarse a cambios futuros en las demandas del mercado.

Finalmente, al poner en práctica soluciones concretas que solucionan problemas reales, como la disminución de los tiempos de espera y el incremento del aprecio del cliente, el sistema potencia su importancia competitiva. Los hallazgos concuerdan con las tendencias mundiales de digitalización en el sector de la hostelería, como lo enfatizan Jiménez Partearroyo y Torres Rivera (2020), que indican cómo los instrumentos digitales fomentan la satisfacción del cliente y la lealtad en un ambiente muy competitivo.

La formación del personal para adaptarse al sistema fue uno de los retos más importantes en Estudy con talleres prácticos y asistencia constante, se abordó este aspecto, que a menudo se menciona como un obstáculo para la implementación de tecnologías nuevas (Martínez Rodríguez, 2020; Málaga Aguilar y Roncagliolo Tipismana, 2021), garantizando así una transición sin problemas. Esta perspectiva demuestra lo relevante que es tomar en cuenta el factor humano como componente esencial del proceso de digitalización. Otra lección aprendida fue la necesidad de personalizar las soluciones tecnológicas para alinearlas con las dinámicas locales. Por ejemplo, el desarrollo de un módulo específico para el estacionamiento respondió a una problemática única del hospedaje, demostrando que los sistemas genéricos no siempre satisfacen las necesidades particulares de cada empresa.

Torres Rodríguez et al. (2020) destacando en la industria hotelera de la parte administrativa, servicios técnicos, infraestructura, suministros y la parte logística. Mejorado en una buena optimización para la vivencia del cliente de la calidad A1 para lograr las expectativas y experiencias. el hospedaje Estudy opto por tomar los parámetros con el fin de mejorar y perfeccionar constantemente para no perder esa optimización y generar una buena vivencia y experiencia del cliente.

La investigación de Moreno Soto (2023) verifica el sistema informático de la gestión hotelera teniendo el seguimiento si afecta en las operaciones administrativas diarias del hospedaje, en el cual no afecta ni presenta inconvenientes, llevando la recopilación de datos mediante cuestionarios al personal que interactúan con el SIGH siendo crucial la información directa de manera más explícita. y Anchea Apolo (2022) realiza de la misma forma el cuestionario llevando consigo la dinámica de recopilar los datos sin inconvenientes con el lado administrativo y clientes. Se realizo misma estrategia de similitud con nuestro trabajo de investigación del hospedaje Estudy.

La finalidad de la investigación de Huaman Ardiles y Tamani Guerra (2021) se enfoca en el sistema informático que se presenta en el Hospedaje del Tío koki – Huacho para evaluar la eficiencia e impacto que

se logra en el servicio que brinda favoreciendo en el registro de clientes, disponibilidad de habitaciones y reducción de tiempo, teniendo un resultado positivo que conllevando a la similitud en el registro, disponibilidad y reducción de tiempo en el sistema Informático del hospedaje Estudy.

En el ámbito regional, estudios como el de Huamán Sanchez, & Alvarado Trillo, (2021) se orienta a la rapidez, el control, el reporte de servicios y operaciones de la mano del sistema y la tecnología permitiendo la reducción del tiempo en atención y generando más ingresos en la empresa. Chang Jimenez, (2021). tiene la similitud para generar la rapidez disminuyendo el tiempo de atención, brinda eficiencia en su desarrollo atención y genera más producción en beneficio de la empresa llevando consigo los mismos objetivos con el hospedaje Estudy que en su eficiencia y productividad lo realiza en un tiempo corto y de calidad A1.

Asimismo, de acuerdo con la teoría de la información de Lurita Mayuri y Morales Muñoz (2020), se puede resolver las carencias económicas, como el manejo de cobranzas del personal a cargo. Resolviendo a través del sistema, que logra la semejanza con el hospedaje Estudy, que puede gestionar sin errores los números económicos y contables de los ingresos de los clientes y sus consumos.

Para asegurar la eficiencia y la seguridad en la gestión de información de los clientes y las reservas, el sistema creado en Estudy utilizó principios de compresión y cifrado. Y esto es un punto importante en un mundo en el que la protección de datos se ha vuelto fundamental para las empresas. El software Estudy genera informes analíticos de forma automatizada; esto no solo facilita el seguimiento diario, sino que también otorga al alojamiento la capacidad de anticiparse en la toma de decisiones.

Cómo la tecnología puede revolucionar la manera en que se gestionan los hoteles es ejemplificado por el sistema de información hotelero

Estudy. Su mirada holística, adaptada al contexto local e incorporando innovaciones específicas, es lo que la diferencia de investigaciones anteriores. El proyecto recalca también la necesidad de continuar adaptando la tecnología a las necesidades del mercado, así como de capacitar continuamente al personal, por mucho que se haya avanzado. Para concluir, este proyecto cumple con los objetivos establecidos y, además, crea un modelo que pueden replicar otras instituciones en la región y así hacer crecer al sector hotelero peruano en el ámbito económico y tecnológico. Esta investigación, con fuerte respaldo empírico y teórico, abre la puerta a futuras investigaciones y demuestra cómo las soluciones tecnológicas benefician a la industria de la hospitalidad.

## CONCLUSIONES

**GENERAL:** La creación del sistema informático de alojamiento Estudy ha transformado los procesos administrativos y operativos, permitiendo una gestión más eficiente y mejorando la experiencia del cliente. Esta solución tecnológica ha sentado las bases para futuras innovaciones en la forma en que se gestiona el alojamiento, reduciendo errores y mejorando los tiempos.

**PRIMERA:** Se logró desarrollar un sistema que se ajusta a las necesidades del hospedaje, priorizando la centralización de la información y la automatización de procesos repetitivos, al detectar problemas como el control ineficiente y la pérdida de información. Esta La evaluación proporcionó la base para una solución integral que resuelve los desafíos estratégicos y operativos.

**SEGUNDA:** El plan abarcó módulos clave como liquidación, reservas, inventarios y otros servicios complementarios, garantizando así una estructura sólida y adaptable. El diseño se centra en la usabilidad, incorporando principios de accesibilidad que permiten que diversas personas, desde personal administrativo hasta clientes, puedan interactuar con el sistema.

**TERCERA:** El método consiguió integrar los módulos desarrollados, optimizando procesos críticos como el control de consumo y stock y la gestión de reservas. La reducción del tiempo de registro y la ausencia de errores repetitivos son señal de que el sistema funciona.

**CUARTA:** Las pruebas indican que el sistema sigue siendo estable y funcional en condiciones reales. Además, se confirman mejoras en el rendimiento de la estadía, garantizando que pueda funcionar de manera eficiente y confiable incluso en momentos de alta demanda.

## RECOMENDACIONES

**GENERALES:** Se debe seguir mejorando y actualizando el sistema informático para asegurar su sostenibilidad en el tiempo, implementando nuevas tecnologías que se ajusten a las necesidades cambiantes del alojamiento y del mercado. Esto implica, entre otras cosas, adaptarlos a las necesidades del usuario, integrarlos en sistemas de pago online y mejorar la seguridad para proteger la información confidencial.

**PRIMERA:** Para garantizar que el sistema continúe en sintonía con las necesidades y desafíos operativos del alojamiento, es recomendable auditar periódicamente el flujo de operaciones y el sistema en sí para descubrir nuevas áreas de mejora o necesidades emergentes.

**SEGUNDA:** Debe de llevarse un registro detallado y actualizado del diseño del sistema para que en un futuro se puedan realizar cambios o ampliaciones. Además, al tener siempre presente a los usuarios finales en el proceso de rediseño, se mejorará la experiencia del usuario y la eficiencia del sistema.

**TERCERA:** Es importante que el personal técnico y administrativo esté capacitado de manera continua sobre cómo utilizar el sistema para extraer el máximo provecho. Asimismo, sería beneficioso elaborar un Plan de contingencia que asegure la continuación de las operaciones si se presentan fallos técnicos o actualizaciones importantes.

**CUARTA:** Se recomienda un ciclo continuo de pruebas que incluya pruebas de regresión tras cada actualización o cambio, así como pruebas de usabilidad con feedback directo de los usuarios, para garantizar que el sistema siga cumpliendo con los estándares de calidad y funcionalidad requeridos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anchea Apolo, E. B. (2022). *Propuesta de implementación de un sistema informático de control de huéspedes en el Hospedaje Manantial - Tumbes, 2021* [Carrera Profesional de Ingeniería de Sistemas. Universidad Católica Los Angeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/25884>
- Areche Ichabautes, E. E. (2022). *Implementación de un Sistema Informático para Mejorar la Gestión Administrativa del Hotel Los Angeles* [Ingeniería de Sistema. Universidad Peruana Los Andes]. <https://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/4120>
- Ayala Mancilla, L. y, & Quispe Pariona, K. A. (2021). *Sistema multiplataforma en la gestión hotelera del Hotel Sauna El Paraíso - Chosica, 2021* [Ingeniería de sistemas. Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/86250>
- Barbosa, G. (2024). *La Arquitectura de Software como motor del crecimiento empresarial.* 11 de enero de 2024. <https://multiplica.com/conocimiento/articulos/la-arquitectura-de-software-como-motor-del-crecimiento-empresarial/>
- Bayona Guerrero, M. (2019). *Implementación de sistema informático para la gestión administrativa en el centro de salud I-4 Faique; Piura; 2017.* [Maestría en Ingeniería de Sistemas. Universidad Los Angeles de Chimbote]. <https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/10582>
- Becerra, G. (2020). *La Teoría de los Sistemas Complejos y la Teoría de los Sistemas Sociales en las controversias de la complejidad. Convergencia,* 27(2020), e12148. <https://doi.org/https://doi.org/10.29101/crcs.v27i83.12148>
- Burnstein, I. (2003). *Practical Software Testing: A Process-Oriented Approach.* (Springer. (ed.)).
- Cabrera Romero, J. y, & Rivera Espinosa, D. A. (2024). *Publicación:*

*Optimización de la infraestructura logística en Colombia para mejorar la competitividad internacional* [Comercio Logística e infraestructura de sistemas. Universidad Cooperativa de Colombia].  
<https://repository.ucc.edu.co/entities/publication/37270714-1916-4501-9d3f-7e4352d8131a>

Chang Jimenez, G. A. (2021). *Diseño y desarrollo de un sistema de información para mejorar la gestión de los procesos de atención en la empresa NewStyle Salón & Spa de Pisco*. <https://hdl.handle.net/20.500.14441/907>

Campos Sánchez, S. T.; Palma García, Y. W.; Cedeño-Palacios, C. A.; Campos-Sánchez, V. S. (2021). *Los negocios digitales y su importancia en la era actual. Ciencias económicas y empresariales*, 7(1), 1029-1043.  
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1755>

Canales Lujan, M. A. (2018). *Gestión de control de reservas con el apoyo del sistema web Syserv para el hotel Riviera Inka Paracas - Pisco* [Ingeniería de Sistemas e Informática. Universidad Alas Peruanas].  
<https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/7780>

Carreras Montoto, O. (2011). *Arquitectura de información. Fundamentos. 14 de julio de 2011*. <https://olgacarreras.blogspot.com/2011/07/arquitectura-de-informacion-fundamentos.html>

CEUPE. (2024). *Sistemas de información: estructura y clasificación*. 15 de enero de 2024. <https://www.ceupe.com/blog/sistemas-de-informacion-estructura-y-clasificacion.html>

Cevallos Rendón, W. R. (2017). *Diseño de un sistema informático para el control de reservación y hospedaje en el hotel Majestic de la ciudad de Esmeraldas* [Ingeniería de Sistemas y Computación. Pontificia Universidad Católica del Ecuador].  
<https://repositorio.puce.edu.ec/server/api/core/bitstreams/3a9ed1fa-217f-40d7-b380-28b137fa9bf3/content>

Chuquín De la Cruz, S. L. (2019). *Análisis, Diseño de un Sistema para hacer*

*Reservaciones vía web y gestionar el registro de Huéspedes, en el Hospedaje el Boulevard de Ica* [Ingeniería de Sistemas. Universidad Nacional San Luis Gonzaga].  
<http://164.68.119.42/handle/20.500.13028/3099>

Cillero, M. (2019). *Construcción del Sistema de Información (CSI)*. 05 de septiembre de 2019. <https://manuel.cillero.es/doc/metodologia/metrica-3/introduccion/procesos-principales/desarrollo/csi/>

Cochachin Mendez, W. F. (2021). *Implementación de un sistema informático para la gestión administrativa del hotel Roy's - Chimbote; 2019* [Ingeniería de Sistemas. Universidad Los Angeles de Chimbote].  
<https://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/21689>

De La Cruz Garcia, P. J. (2019). *Gestión del proceso de alojamiento mediante la plataforma web pms ibizi en la empresa hotelera Vega's E.I.R.L. de Ica* [Ingeniería de Sistemas e Informática. Universidad Alas Peruanas].  
<https://repositorio.uap.edu.pe/handle/20.500.12990/7550>

Chaos Garcia,D.,Gómez Palomo, S.R.,Leton Molina, E.,Rodrigo San Juan,C. y Rubio Gonzales, M.Á. (2017). *Introduccion a la información Basica*. Universidad Nacional de Educacion a Distancia Madrid.

Faster Capital. (2021). *Gestion de crisis y riesgos en hoteleria y turismo Como navegar la crisis como pueden prosperar las empresas emergentes de hoteleria y turismo. 18 de mayo de 2021*.  
<https://fastercapital.com/es/contenido/Gestion-de-crisis-y-riesgos-en-hoteleria-y-turismo-Como-navegar-la-crisis--como-pueden-prosperar-las-empresas-emergentes-de-hoteleria-y-turismo.html>

García Sabater J. y Gonçal Bravo i Reig(2003)*Publicación Manual de Visual Basic para Excel*. (Este manual ha sido desarrollado sobre material elaborado gracias al Proyecto Europa de la Universidad Politécnica de Valencia)2003.[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/42632021/MANUAL\\_VISUAL\\_BASIC-libre.pdf](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/42632021/MANUAL_VISUAL_BASIC-libre.pdf)

- Gaviria Quiñonez, J. A. y, & Roncallo Cervantes, O. A. (2022). *Publicación: Desarrollo de un prototipo de aplicativo web a medida para la gestión de reservas hoteleras (pms) en el hotel santa maría Popayán*. [Ingeniería de Sistemas. Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/015fa4a1-0f91-4e4f-b4f1-64b8350d5f9d/content>
- Hernandez-Sampieri, R. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (M.-H. Interamericana (ed.)).
- Holik, F. (2018). *Teoría de la información de Claude E. Shannon*. 15 de enero de 2018. [https://dia.austral.edu.ar/Teoría\\_de\\_la\\_información\\_de\\_Claude\\_E.\\_Shannon](https://dia.austral.edu.ar/Teoría_de_la_información_de_Claude_E._Shannon)
- Huamán Sanchez, S. M., & Alvarado Trillo, M. A. (2021). *Elaboración de un sistema web para la optimización de la gestión de pedidos en la empresa chifa kam Lun de Ica* <https://hdl.handle.net/20.500.14441/916>
- Huaman Ardiles, G. J y Tamani Guerra, F. E. (2021). *Implementación de un sistema informático para la Gestión de servicios en el hospedaje El Tío Koki - Huacho 2021* [Sistemas de Información y Telecomunicaciones. Universidad César Vallejo]. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67584/Huaman\\_AGJ-Tamani\\_GFE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67584/Huaman_AGJ-Tamani_GFE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá. (2024). *Sistema de Información*. 10 de enero de 2024. <https://www.incap.int/sisvan/index.php/es/acerca-de-san/conceptos/797-sin-categoria/501-sistema-de-informacion>
- Jiménez Partearroyo, M., & Torres Rivera, . L. (2020). *Un estudio sobre la evolución de los principales sistemas informáticos de gestión en el sector hotelero español*. ESIC Market, 5(167), 587–608. <https://doi.org/https://doi.org/10.7200/esicm.167.0513.3>

- Lamoth Borrero, L.; González Gómez, G. y Arias Germán, C. (2023). *Sistema informático para la gestión de información de los Trabajadores por Cuenta Propia de la actividad "Arrendamiento de viviendas y habitaciones"*. Revista de Desarrollo sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación, 5(40), 15-24. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8882337>
- Lindo Burgos, N. S. y Garces Gonzáles, X. A. (2023). *Sistemas informáticos de gestión hotelera en los hoteles y hostales categorizados del distrito de Piura, 2023* [Administración Hotelera y de Turismo. Universidad Nacional de Frontera]. <https://repositorio.unf.edu.pe/server/api/core/bitstreams/ee62340e-a15f-4bd6-9c91-81fb53911642/content>
- Lurita Mayuri, J. A, & Morales Muñoz, M X (2020) "*Desarrollo de un sistema web para la gestión del proceso de recaudación tributaria en la municipalidad provincial de Nasca, 2020*" <https://hdl.handle.net/20.500.14441/1948>
- López Malo, M. de los Á. y Salas Alegre, M. (2019). *Aplicación web de reservas de actividades y restaurantes para hoteles* [Ingeniería Informática. Universitat Jaume I]. <https://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/185667>
- Malaga Aguilar, C. F. y Roncagliolo Tipismana, A. E. (2021). *Relación entre uso de las TIC'S y desempeño laboral en recepción y reserva en hoteles 4 estrellas del distrito de Miraflores 2020* [Administración hotelera. Universidad San Ignacio de Loyola]. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/673b41cc-1a5f-4746-9023-96863c1e1835>
- Marín Sánchez, A. (2009). *Análisis de Sistemas I*. <https://repositorio.uned.ac.cr/bitstream/handle/120809/403/GE0827>  
Análisis de Sistemas I - 2009 - Informática.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martínez Rodríguez, M. de los A. (2020). *Soluciones informáticas para la toma de decisiones en el sistema hotelero cubano Caso Restaurante Buffet 1514 del Hotel Memories Trinidad del Mar*. RECUS: Revista Electrónica Cooperación Universidad Sociedad, 5(2).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7685084>

Moreno Soto, E. R. (2023). *Influencia del sistema informático de gestión hotelera en las operaciones del Hotel Maresta, Nuevo Chimbote, 2020* [Administración Hotelera y Turismo. Universidad de San Pedro]. <http://publicaciones.usanpedro.edu.pe/handle/20.500.129076/23667>

Myers, G. J., Sandler, C., & Badgett, T. (2011). *The Art of Software Testing* (3rd ed.). (Wiley. (ed.)).

Naciones Unidas. (2014). *La industria del software y los servicios informáticos Un sector de oportunidad para la autonomía económica de las mujeres latinoamericanas*.

<https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/09d46978-88de-48f8-a36e-43fe7d1b6c35/content>

Paredes Hernández, E. (2012). *Análisis y Diseño de Sistemas de Información* [Análisis y Diseños de Sistemas de Información. Universidad de Pamplona]. [https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home\\_109/recurso/s/octubre2014/administraciondeempresas/semestre7/11092015/analisisyisenosistinformacion.pdf](https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_109/recurso/s/octubre2014/administraciondeempresas/semestre7/11092015/analisisyisenosistinformacion.pdf)

Pressman, R. S. (2014). *Ingeniería de software: Un enfoque práctico* (McGraw-Hill. (ed.)).

Romeu Aldaya, V. (2013). *La Semántica Del Discurso Y La Teoría De La Gestión De La Información: Análisis Del Discurso Poético En La Obra De Silvio Rodríguez. Comunicación y Ciudadanía*, 6. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2271313](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2271313)

Sánchez Romero, M. C. (2021). *Nuevos retos para el Turismo MICE en destinos turísticos*. [Máster en Dirección y Planificación del Turismo. San Cristóbal de La Laguna]. [https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/27963/Nuevos retos para el Turismo MICE en destinos turisticos..pdf?sequence=1](https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/27963/Nuevos%20retos%20para%20el%20Turismo%20MICE%20en%20destinos%20turisticos..pdf?sequence=1)

Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* (9th ed.). (Addison-Wesley. (ed.)).

- Tapia Vera, D. (2021). *Implementación de un sistema informático para mejorar la gestión administrativa del Hotel Singapur de Bagua Grande 2022* [Ingeniería de Sistemas y Telemática. Universidad Politécnica Amazonica]. <https://repositorio.upa.edu.pe/handle/20.500.12897/406>
- Torres Rodríguez, R. M.; Martínez Vivar, R.; Sánchez Rodríguez, A. . P. C. R. (2020). *Modelo logístico para la gestión de los servicios técnicos en industrias hoteleras. Ciencias Holguín*, 26(2), 30-40. <https://www.redalyc.org/journal/1815/181563169003/181563169003.pdf>
- Universidad Carlemany. (2020). *Las fases del proceso de diseño de la conceptualización al prototipado. 05 de noviembre 2020.* <https://www.universitatcarlemany.com/actualidad/blog/las-fases-del-proceso-de-diseno-de-la-conceptualizacion-al-prototipado/>
- Universidad Isabel I. (2023). *Sistemas informáticos (SI): qué son, características y tipos.* 13/02/2023. <https://www.ui1.es/blog-ui1/sistemas-informaticos-si-que-son-caracteristicas-y-tipos>
- Valdivia Miranda, C. (2020). *Sistemas informáticos y redes locales* (S. Ediciones Paraninfo (ed.)).
- Venegas Loor, L. y Zambrano Delgado, A. L. (2022). *Aplicación informática para la gestión de procesos de facturación e inventario para el Hostal el café de JCde la Ciudad Jipijara* [Ingeniería en Tecnología de la Información. Universidad Estatal del Sur de Manabí]. <https://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/3569>
- Vertiz Aguirre, J. (2023). *La transformación digital en turismo electrónico: Tecnologías aplicadas a la gestión y comercialización del turismo* [Máster Universitario en Turismo electrónico. Universidad de Málaga]. [https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/28403/TFM\\_Vertiz%20C Jaione.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/28403/TFM_Vertiz%20C%20Jaione.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

# **ANEXOS**

### Anexo 01: Matriz de consistencia

**Título:** SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA GESTIÓN DEL HOSPEDAJE ESTUDY, PISCO - ICA 2025

**Responsables:** Máximo Vicente Huamani Poma / Pedro Oscar León Galindo

PROBLEMA	OBJETIVO	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p><b>Problema general</b> ¿Cómo se puede desarrollar un sistema informático para la gestión Estudy, Pisco - Ica, 2025?</p> <p><b>Problemas específicos</b></p> <p><b>P.E.1</b> ¿Cómo realizar el análisis de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?</p> <p><b>P.E.2</b> ¿Cómo realizar el diseño de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?</p> <p><b>P.E.3</b> ¿Cómo realizar el desarrollo de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?</p> <p><b>P.E.4</b> ¿Cómo realizar las pruebas de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Desarrollar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025</p> <p><b>Objetivos específicos:</b></p> <p><b>O.E.1</b> Analizar un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025.</p> <p><b>O.E.2</b> Realizar el diseño de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco - Ica, 2025.</p> <p><b>O.E.3</b> Realizar desarrollo de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica, 2025.</p> <p><b>P.E.4</b> Realizar las pruebas de un sistema informático para la gestión del hospedaje Estudy, Pisco – Ica, 2025.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Sistema Informático</p> <p><b>Dimensiones:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- D.1: Análisis</li> <li>- D.2: Diseño</li> <li>- D.3.: Desarrollo</li> <li>- D.4.: Pruebas</li> </ul>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tipo de investigación:</b> Aplicativo <b>Nivel de Investigación:</b> Descriptivo <b>Diseño:</b> No experimental transversal</p> <p><b>Metodología de ingeniería:</b> Seguimiento de las interacciones del software mediante mapa de procesos y cuestionario</p> <p><b>Recolección de datos</b> Observación de la usabilidad del sistema. Encuesta</p> <p><b>Métodos de análisis de datos</b> Pruebas de usabilidad, evaluaciones heurísticas y análisis de métricas de usabilidad y análisis estadístico.</p>

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### ENCUESTA SISTEMA INFORMATICO PARA LA GESTION DEL HOSPEDAJE ESTUDY, PISCO – ICA 2025

#### INTRODUCCION

A continuación, se presentan una serie de preguntas en el cuestionario, es anónimo por favor no escribir sus nombres ni apellidos toda información es de carácter confidencial.

Lee detenidamente cada pregunta y responde marcando “X” según su alternativa de elección de acuerdo con cada afirmación considerando la siguiente escala.

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

N°	ITEMS	Escala de Valores				
		1	2	3	4	5
1	¿Con qué frecuencia realiza su reserva de alojamiento en el hospedaje Estudy?					
2	¿Utiliza algún medio tecnológico para hacer reservas en el hospedaje Estudy?					
3	¿Tiene aspectos importantes al momento de reservar alojamiento en el hospedaje Estudy?					
4	¿Se usado en la recepción un sistema informático cuando realiza una reserva o alojamiento?					
5	¿En la atención las funcionalidades de reservas son rápidas y seguras?					
6	¿El uso de tecnologías ayuda al personal administrativo a una rápida atención? Qué opina					
7	¿obtuvo problemas actuales cuando realizo su reserva en el hospedaje Estudy?					
8	La atención de reserva de habitaciones mediante llamada telefónica es de manera rápida y segura					
9	Se encuentra satisfecho con el check-out(salida)					
10	Check-in(ingreso) de clientes es seguro					
11	Se siente conforme con el registro de incidentes en la estadía					
12	El hospedaje facilita la accesibilidad a los usuarios en pedir sus boletas de anteriores servicios.					
13	Funcionalidades identificar con el número de DNI los datos de los clientes son seguros y reservados. ¿qué opina?					
14	Eficiencia en la recepción de tiempo es de su agrado					
15	Diseño de interfaz es agradable y atractivo para el cliente					

## Anexo 3: Informe de Turnitin al 28% de similitud



Página 1 de 148 - Portada

Identificador de la entrega: 0000020117049873612

### 1758057234\_Huamani\_León\_Tesis\_Turnitin.docx

📅 2025

📅 2025

🏫 Universidad Autónoma de Ica

#### Detalles del documento

Identificador de la entrega

0000020117049873612

Fecha de entrega

17 sep 2025, 8:35 a.m. (GMT-5)

Fecha de descarga

17 sep 2025, 8:43 a.m. (GMT-5)

Nombre del archivo

1758057234\_Huamani\_León\_Tesis\_Turnitin.docx

Tamaño del archivo

7.5 MB

144 páginas

16,603 palabras

96,760 caracteres



Página 1 de 148 - Portada

Identificador de la entrega: 0000020117049873612




## 9% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe

- Bibliografía
- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

### Fuentes principales

- 0%  Fuentes de Internet
- 0%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y lo revise.

### Fuentes principales

- 0% Fuentes de Internet
- 0% Publicaciones
- 4% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.autonomadelica.edu.pe	3%
3	Internet	www.ti.autonomadelica.edu.pe	1%
3	Internet	www.scribdshare.net	<1%
4	Internet	www.repositorio.autonomadelica.edu.pe	<1%
5	Internet	www.scribd.com	<1%
5	Internet	www.coursehero.com	<1%
7	Internet	hdl.handle.net	<1%
8	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
9	Internet	redcolminciencias.gov.co	<1%
10	Trabajos entregados	udea-virtual on 2021-12-09	<1%
11	Internet	ojs.umed.net	<1%

12	Internet	www.grafiat.com	41%
13	Trabajos entregados	dycl on 2024-12-30	41%
14	Internet	repositorio.uladech.edu.pe	41%
15	Internet	repositorio.usanpedro.edu.pe	41%
16	Trabajos entregados	Universidad Cesar Vallejo on 2023-06-22	41%
17	Internet	com.ac.uk	41%
18	Trabajos entregados	Corporación Universitaria Minuto de Dios, UNIMINUTO on 2024-07-06	41%
19	Trabajos entregados	Universidad Privada del Norte on 2023-08-10	41%
20	Internet	repositorio.unp.edu.pe	41%
21	Trabajos entregados	Facultad De Teología Pontificia Y Civil De Lima on 2024-12-30	41%
22	Trabajos entregados	Universidad Autónoma de Ica on 2023-01-08	41%
23	Trabajos entregados	Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC on 2024-06-10	41%

## Anexo 4: Evidencia fotográfica











