



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y
HOTELERA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN, PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y HOTELERA**

**TEMA: EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN TECNOLÓGICA EN LOS
PROCESOS HOTELEROS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE
ALOJAMIENTO DE CUATRO ESTRELLAS DE LA CIUDAD DE
AMBATO**

**AUTORAS: MENA GALLO, PAULINA ALEJANDRA
MENA VIERA, JHOSELYN PAMELA**

DIRECTOR: ING. LEMA CERDA, LUIS ALFONSO

LATACUNGA

2019

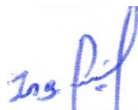


**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO
CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y
HOTELERA**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación, “**EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN TECNOLÓGICA EN LOS PROCESOS HOTELEROS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO DE CUATRO ESTRELLAS DE LA CIUDAD DE AMBATO**” fue realizado por las señoritas MENA GALLO, PAULINA ALEJANDRA y MENA VIERA, JHOSELYN PAMELA, el mismo que ha sido revisado en su totalidad, analizado por la herramienta de verificación de similitud de contenido; por lo tanto cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, razón por la cual me permito acreditar y autorizar para que lo sustenten públicamente.

Latacunga, 14 de junio del 2019



Ing. Luis Alfonso Lema Cerda
C.C.: 050204725
DIRECTOR



**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y
HOTELERA**

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **MENA GALLO, PAULINA ALEJANDRA**, con cédula de ciudadanía N°0503186025 y **MENA VIERA, JHOSELYN PAMELA**, con cédula de ciudadanía N°0504189242 declaramos que el contenido, ideas y criterios del trabajo de titulación: **“EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN TECNOLÓGICA EN LOS PROCESOS HOTELEROS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO DE CUATRO ESTRELLAS DE LA CIUDAD DE AMBATO”** es de nuestra autoría y responsabilidad, cumpliendo con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, respetando los derechos intelectuales de terceros y referenciando las citas bibliográficas.

Consecuentemente el contenido de la investigación mencionada es veraz.

Latacunga, 14 de junio del 2019

Mena Gallo, Paulina Alejandra
C.C.: 0503186025

Mena Viera, Jhoselyn Pamela
C.C.: 0504189242



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y
HOTELERA**

AUTORIZACIÓN

Nosotras, **MENA GALLO, PAULINA ALEJANDRA** y **MENA VIERA, JHOSELYN PAMELA**, autorizamos a la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicar el trabajo de titulación: “**EVALUACIÓN DE LA INCLUSIÓN TECNOLÓGICA EN LOS PROCESOS HOTELEROS DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ALOJAMIENTO DE CUATRO ESTRELLAS DE LA CIUDAD DE AMBATO**” en el repositorio de la institución, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra responsabilidad.

Latacunga, 14 de junio del 2019

Mena Gallo, Paulina Alejandra
C.C.: 0503186025

Mena Viera, Jhoselyn Pamela
C.C.: 0504189242

DEDICATORIA

El presente proyecto de titulación va dedicado a los estudiantes e investigadores que se interesan por el desarrollo del sector turístico y hotelero.

A mi padre Carlos Mena; quien ha sido mi apoyo y mi guía; gracias a su esfuerzo, dedicación y amor estoy culminando una de las etapas más enriquecedoras de mi vida; que estoy segura me brindarán las herramientas necesarias para salir adelante en el ámbito personal y profesional.

A mis hermanos Linda, Carlos y Eliana; quienes de una u otra manera me han brindado confianza y apoyo durante la elaboración del trabajo investigativo.

A mis amigos con los que he compartido muchas anécdotas y momentos; a aquellos que llegaron y no se fueron jamás de mi lado.

Y de manera especial a mi enamorado por ser parte fundamental en mi vida, gracias por todo ese apoyo que siempre me ha brindado, por darle alegría a mis días, por creer en mí, tenerme paciencia y estar a mi lado cuando más lo he necesitado.

Pauly Mena

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a todos los emprendedores del sector turístico/hotelero y empresas de alojamiento, ya que al ver una de sus necesidades me inspiraron para investigar y desarrollar la presente investigación.

Pamela Mena Viera

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios; al enviarme un padre responsable que hizo de mí una mejor persona; gracias a mis hermanos y toda mi familia por el constante apoyo brindado.

De igual manera a mi prima y compañera de investigación Pamela Mena por el esfuerzo y entrega conjunto en este proyecto.

Mi más sincero agradecimiento a mi querido tutor Ing. Luis Lema; a quien considero como un excelente maestro y amigo, pues gracias a su valiosa colaboración se ha logrado avanzar con esta investigación.

A los establecimientos de alojamiento que participaron en la realización de la investigación y dieron grandes aportes al desarrollo de la misma.

Pauly Mena

AGRADECIMIENTO

Primero quiero dar gracias a Dios y a mi familia por darme la oportunidad de educarme, permitiendo desarrollar en mí la capacidad intelectual, moral y afectiva. Mis padres quienes siempre me han dado su apoyo incondicional, son mis fuerzas y mi razón para culminar con mi carrera universitaria.

A mi tutor y profesor, Ing. Luis Lema quien ha sido mi guía para iniciar y desarrollar mi investigación. A mi prima y colega de tesis Paulina Mena por su cariño y compañía.

A mis amigos Lizeth Maldonado y Marcelo Ortiz por su apoyo que me han brindado a lo largo de mi vida universitaria.

A los gerentes de los hoteles por tu tiempo y la información prestada

Pamela Mena Viera

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA

CERTIFICACIÓN	i
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	ii
AUTORIZACIÓN	iii
DEDICATORIA	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes	1
1.2. Planteamiento del problema	3
1.3. Justificación e Importancia.....	6
1.4. Objetivos	8
1.4.1Objetivo General	8
1.4.2Objetivos Específicos.....	8
1.5. MARCO TEÓRICO	9
La Tecnología en el sector Hotelero.....	9
Tecnologías utilizadas en los procesos hoteleros	13
1.5.1Tecnología en el departamento de reservas.....	18
1.5.2Tecnología en el departamento de Administración de Pisos.....	25
Estructura de costos en los procesos hoteleros.....	31
1.6 METODOLOGÍA	35
Enfoque de la investigación	35
Tipo de investigación	36

Método de investigación	37
Fuentes y técnicas de investigación.....	37
Población.....	38
Muestra.....	41
Cálculo de la muestra	42

CAPÍTULO II

ANÁLISIS DE DATOS

1.7 Introducción	43
1.8 Encuesta a gerente o dueños de las empresas de alojamiento	43
Generalidades de las empresas.....	43
La empresa cuenta con los siguientes sistemas y subsistemas:.....	47
Beneficio de la inclusión tecnológica e inversión en tecnología.....	55
La tecnología tiene un impacto real en:	58
Tecnología que considera importante para su empresa.....	63
INTERPRETACIÓN:.....	67
1.9 Encuesta a jefes de reservas	70
¿Cuál es el sistema de información tecnológica que utiliza en el Departamento de reservas?	70
Señale los subsistemas que utiliza el Dpto. de reservas	71
¿Qué metabuscadores son utilizados por sus clientes? Enumere según su utilización siendo 1 el de más importancia	73
¿En qué porcentaje incide el uso de metabuscadores en las ventas del hotel?.....	76
Los sistemas de información y subsistemas están enlazados con el PMS	77
¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de reservas?	78
INTERPRETACIÓN.....	79
1.10 Encuesta a jefes de administración de pisos.....	80
¿Cómo se llevan los registros en el área de administración de pisos?	80
Seleccione las maquinarias o herramientas que utiliza el hotel en el área de administración de pisos y señale su nivel de automatización	81
Señale los subsistemas que utiliza en el Dpto. de pisos	94

¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de administración de pisos?.....	102
INTERPRETACIÓN:.....	104
1.11 Encuesta a huéspedes	106
Generalidades	106
¿Cuál es el motivo por el cual se encuentra en la ciudad de Ambato?.....	108
Para elegir un hotel lo realiza por.....	110
Para realizar la reserva de habitaciones generalmente lo hace por	111
Servicios tecnológicos.....	112
El medio de pago más frecuente.....	114
Tiempo y horario que ocupa por día el WIFI y Televisión por cable mientras permanece en el hotel.....	115
Estaría dispuesto a pagar más si el hotel ofreciera facilidades tecnológicas.....	119
INFORME DE ESTUDIO DE MERCADO	120
Interpretación.....	120
DISCUSIÓN:	121
CAPÍTULO III	
PROPUESTA	
1.12 Elaboración de una Guía de inversión en tecnología para empresas	
Hoteleras.....	126
Prólogo	128
Introducción	129
CONCLUSIONES.....	130
RECOMENDACIONES.....	132
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	134
ANEXOS	143

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Parámetros de un sistema inmótico</i>	16
Tabla 2	<i>Sistemas de control inmótico en hoteles</i>	17
Tabla 3	<i>Comparación de trabajo manual con sistemas informáticos</i>	19
Tabla 4	<i>Maquinaria utilizada en la regiduría de pisos</i>	26
Tabla 5	<i>Establecimientos de primera y cuatro estrellas de la ciudad de Ambato</i>	40
Tabla 6	<i>Cálculo de la muestra estratificada</i>	42
Tabla 7	<i>Tipo de empresa</i>	43
Tabla 8	<i>Edad de las personas entrevistada</i>	44
Tabla 9	<i>Número de colaboradores</i>	45
Tabla 10	<i>Antigüedad de la empresa</i>	46
Tabla 11	<i>Sistemas de Gestión Hotelera (PMS)</i>	47
Tabla 12	<i>Sistemas de ahorro energético</i>	48
Tabla 13	<i>Sistemas para la comunicación entre dispositivos</i>	49
Tabla 14	<i>Sistemas de climatización (calefacción y aire acondicionado)</i>	50
Tabla 15	<i>Centralina de gas</i>	51
Tabla 16	<i>Detectores de movimiento</i>	52
Tabla 17	<i>Control de accesos a habitaciones</i>	53
Tabla 18	<i>Automatización de persianas</i>	54
Tabla 19	<i>Estime el beneficio de la inclusión tecnológica en el área de reservas y administración de pisos</i>	55
Tabla 20	<i>Valor promedio en los últimos 5 años de inversión en tecnología</i>	56
Tabla 21	<i>¿Cuánto estaría dispuesto a invertir en tecnología para mejorar los procesos de su hotel?</i>	57
Tabla 22	<i>Impacto en Costos</i>	58
Tabla 23	<i>Impacto en Tiempo</i>	59
Tabla 24	<i>Impacto en Productividad</i>	60
Tabla 25	<i>Impacto en Seguridad</i>	61
Tabla 26	<i>Impacto en Competitividad</i>	62
Tabla 27	<i>Instalaciones en general</i>	63
Tabla 28	<i>Departamento de reservas</i>	65
Tabla 29	<i>Departamento de Administración de pisos</i>	66
Tabla 30	<i>Sistemas de información tecnológica</i>	70
Tabla 31	<i>Gestión de relaciones con el cliente (CRM)</i>	71
Tabla 32	<i>Facturación electrónica</i>	72
Tabla 33	<i>Primer metabuscador</i>	73
Tabla 34	<i>Segundo metabuscador</i>	74
Tabla 35	<i>Tercer metabuscador</i>	75
Tabla 36	<i>Porcentaje que incide el uso de metabuscadores en las venta del hotel</i>	76
Tabla 37	<i>Los sistemas de información y subsistemas están enlazados con el PMS</i>	77

Tabla 38 <i>¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de reservas?</i>	78
Tabla 39 <i>Los registros utilizados en el dpto. pisos</i>	80
Tabla 40 <i>Lavadoras</i>	81
Tabla 41 <i>Automatización lavadoras</i>	82
Tabla 42 <i>Planchas</i>	83
Tabla 43 <i>Automatización Planchas</i>	84
Tabla 44 <i>Secadoras</i>	85
Tabla 45 <i>Automatización Secadoras</i>	86
Tabla 46 <i>Aspiradores</i>	87
Tabla 47 <i>Centrifugadoras</i>	88
Tabla 48 <i>Automatización Centrifugadoras</i>	89
Tabla 49 <i>Monta Carga</i>	90
Tabla 50 <i>Carros de hotel</i>	91
Tabla 51 <i>Aire Acondicionado</i>	92
Tabla 52 <i>Automatización Aire Acondicionado</i>	93
Tabla 53 <i>Teclado codificador, llave electrónica o equivalente</i>	94
Tabla 54 <i>Programaciones horarias sobre equipos controlados</i>	95
Tabla 55 <i>Equipo para control a través de internet, WAP o equivalente</i>	96
Tabla 56 <i>Regulación lumínica con control de escenas</i>	97
Tabla 57 <i>Tecnología para la gestión de residuos</i>	98
Tabla 58 <i>Radio</i>	99
Tabla 59 <i>Consola o equivalente</i>	100
Tabla 60 <i>Registro de tratamiento de residuos</i>	101
Tabla 61 <i>¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de administración de pisos?</i>	102
Tabla 62 <i>Género</i>	106
Tabla 63 <i>Edad</i>	107
Tabla 64 <i>¿Cuál es el motivo por el cual se encuentra en la ciudad de Ambato?</i>	108
Tabla 65 <i>Para elegir un hotel lo realiza por</i>	110
Tabla 66 <i>Para realizar las reservas de habitaciones generalmente lo hace por</i>	111
Tabla 67 <i>Servicios tecnológicos</i>	112
Tabla 68 <i>El medio de pago más frecuente es</i>	114
Tabla 69 <i>Tiempo WIFI</i>	115
Tabla 70 <i>Horario WIFI</i>	116
Tabla 71 <i>Tiempo Televisión por cable</i>	117
Tabla 72 <i>Horario Televisión por cable</i>	118
Tabla 73 <i>Estaría dispuesto a pagar más si el hotel le ofreciera facilidades tecnológicas</i>	119

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Subsistemas del sistema de gestión hotelera	14
Figura 2. Funciones del CRM	22
Figura 3. Tipos de empresas.....	44
Figura 4. Edad de la persona entrevistada.....	45
Figura 5. Número de colaboradores	46
Figura 6. Antigüedad de la empresa.....	47
Figura 7. La empresa cuenta con Sistemas de Gestión Hotelera	48
Figura 8. Sistemas de ahorro energético	49
Figura 9. Sistemas para la comunicación entre dispositivos	50
Figura 10. Sistemas de climatización (calefacción y aire acondicionado).....	51
Figura 11. Centralina de gas.....	52
Figura 12. Detectores de movimiento	53
Figura 13. Control de accesos a habitaciones	54
Figura 14. Automatización de persianas	55
Figura 15. Estime el beneficio de la inclusión tecnológica en el área de reservas y administración de pisos	56
Figura 16. Valor promedio en los últimos 5 años de inversión en tecnología	57
Figura 17. ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir en tecnología para mejorar los procesos de su hotel?	58
Figura 18. Impacto en Costos.....	59
Figura 19. Impacto en Tiempo	60
Figura 20. Impacto en Productividad	61
Figura 21. Impacto en Seguridad	62
Figura 22. Impacto en Competitividad.....	63
Figura 23. Instalaciones en general.....	64
Figura 24. Departamento de reservas.....	65
Figura 25. Departamento de Administración de pisos	67
Figura 26. Sistema de información tecnológica que utiliza en el Dpto. de reservas	70
Figura 27. Gestión de relaciones con el cliente (CRM).....	71
Figura 28. Facturación electrónica.....	72
Figura 29. Primer metabuscador	73
Figura 30. Segundo metabuscador	74
Figura 31. Tercer metabuscador.....	75
Figura 32. Porcentaje que incide el uso de metabuscadores en las ventas del hotel	76
Figura 33. Lo sistemas de información y subsistemas están enlazados con el PMS	77
Figura 34. ¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de reservas?	78

Figura 35. Los registros utilizados en el dpto. pisos	81
Figura 36. Lavadoras.....	82
Figura 37. Automatización lavadora	83
Figura 38. Planchas	84
Figura 39. Automatización Planchas.....	85
Figura 40. Secadoras	86
Figura 41. Automatización Secadoras.....	87
Figura 42. Aspiradores	88
Figura 43. Centrifugadoras.....	89
Figura 44. Automatización Centrifugadoras	90
Figura 45. Monta Carga	91
Figura 46. Carros de hotel.....	92
Figura 47. Aire Acondicionado.....	93
Figura 48. Automatización Aire Acondicionado	94
Figura 49. Teclado codificador, llave electrónica o equivalente.....	95
Figura 50. Programaciones horarias sobre equipos controlados	96
Figura 51. Equipo para control a través de internet, WAP o equivalente	97
Figura 52. Regulación lumínica con control de escenas	98
Figura 53. Tecnología para la gestión de residuos	99
Figura 54. Radio.....	100
Figura 55. Consola o equivalente.....	101
Figura 56. Registro de tratamiento de residuos.....	102
Figura 57. ¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de administración de pisos	103
Figura 58. Género.....	106
Figura 59. Edad	107
Figura 60. ¿Cuál es el motivo por el cual se encuentra en la ciudad de Ambato?	109
Figura 61. Para elegir un hotel lo realiza por	110
Figura 62. Para realizar la reserva de habitaciones lo hace por general por	111
Figura 63. Servicios tecnológicos	113
Figura 64. El medio de pago más frecuente es.....	114
Figura 65. Tiempo WIFI	115
Figura 66. Horario WIFI	116
Figura 67. Tiempo Televisión por cable	117
Figura 68. Horario Televisión por cable	118
Figura 69. Estaría dispuesto a pagar más si el hotel le ofreciera facilidades tecnológicas.....	119

RESUMEN

La tecnología se ha convertido en una herramienta de vital importancia en las empresas ya que han incrementado sustancialmente la productividad, reduciendo costos y tiempo. El presente estudio se centró en evaluar la inclusión de tecnología en los establecimientos de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato, en la provincia de Tungurahua. Específicamente en el departamento de reservas y administración de pisos; en el primer capítulo se presenta las generalidades del proyecto, así como también el desarrollo teórico, el cual comprende la influencia de la tecnología en el sector Hotelero, además se presenta la metodología de la investigación a partir de una encuesta aplicada a los gerentes o propietarios, jefes de Reservas, jefes de Administración de Pisos de las empresas hoteleras y huéspedes. En el segundo capítulo se realiza el diagnóstico de la inclusión de tecnología de los establecimientos de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato, esclareciendo un panorama más amplio de las herramientas tecnológicas utilizadas en los hoteles, desde la perspectiva de importancia e inversión, se presenta los resultados, interpretaciones y discusiones, datos que se reflejan en el capítulo siguiente en la elaboración de una guía de inversión. Finalmente se presenta las conclusiones y recomendaciones.

PALABRAS CLAVE:

- **TECNOLOGÍA HOTELERA**
- **HOTELES – ADMINISTRACIÓN**
- **HOTELES – DEPARTAMENTO DE RESERVAS**
- **HOTELES – ADMINISTRACIÓN DE PISOS**

ABSTRACT

The technology has become in a very important tool in the companies due to they have increased substantially the productivity, reducing costs and time. The present study is focused on evaluating the inclusion of technology in four-star accommodation establishments in Ambato city, Tungurahua's province. Specifically in the department of reserves and floor's administration; in the first chapter the generalities of the project are showed, as well as the theoretical development, which includes the influence of technology in the hotelier sector, besides the investigation methodology, from a survey applied to managers or owners, Heads of Reserves, heads of Floor Management of hotel companies and guests. In the second chapter the diagnosis of the technology inclusion of four-star accommodation establishments in Ambato city is made, clarifying a broader panorama of technological tools used in the hotels from the perspective of importance and investment, it presents the results, interpretations and discussions, information that are reflected in the next chapter with the elaboration of an investment guide. Finally, the conclusions and recommendations of the investigation are presented.

KEYWORDS:

- **HOTEL TECHNOLOGY**
- **HOTELS-ADMINISTRATION**
- **HOTELS – BOOKING DEPARTAMENT**
- **HOTELS – FLOOR'S DEPARTMENT**

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Antecedentes

El mercado turístico internacional avanza de manera rápida y versátil, y no solo en la mejora de productos y servicios; sino también, de tecnologías aplicadas en establecimientos hoteleros. Si bien es cierto; el Ecuador impulsa cada vez más el turismo y con ello la industria hotelera se despliega ante la demanda que presenta, provocando una modernización constante, inversiones y estrategias que mejoren este sector, una de las alternativas que está en auge hoy por hoy es la tecnología.

CNNExpansión (2015) manifiesta que la consultora Grupo Assa presentó el análisis “América Latina 4.0: La transformación digital en la cadena de valor”, en el que muestra que la mayoría de las empresas de la región han adquirido algún tipo de tecnología, pero se han quedado corta en su aplicación al carecer de una estrategia digital, objetivos, capacitación e incentivos para sus empleados. Además, las empresas que han adoptado algún nivel de tecnología se encuentran en un índice alto, según las mediciones dadas por la consultora, pero el éxito en la adopción de estrategias digitales es aún muy bajo.

Las empresas que no usan la tecnología se ven limitadas en su crecimiento, causando pérdidas monetarias, pérdidas en los inventarios o bajos niveles productividad y sobre todo puede

provocar pérdida de clientes. Por lo tanto, la incorporación de tecnología es la clave para las empresas de alojamiento, ya que se vuelven más eficientes y capaces de competir en un futuro cada vez más cercano.

Entrepreneur (2008) expresa según un estudio desarrollado por el Instituto de Investigaciones en Tecnoeconomía (Techno Economy Research - TRI), en España las empresas que no utilizan las Tecnologías de la Información como herramientas competitivas en sus negocios, limitan su crecimiento empresarial y perderían hasta un 30% de sus ingresos.

El Telégrafo (2012) en Ecuador, menciona que la tecnología turística, prácticamente no existe y la importancia es de mínima calidad o a precios inalcanzables. Las herramientas tecnológicas, tiene precios que hacen imposible a un pequeño hotel o restaurante tecnificarse, lo que se traduce a una gestión administrativa a la antigua, donde la percepción del dueño es imprescindible.

Ante este hecho, se establece que actualmente hay hoteles en el país que optan por apegarse a la tecnología; sin embargo, no existen investigaciones que aporten información acerca del nivel de inclusión tecnológica que presentan.

Tomando en cuenta los criterios entorno al desarrollo tecnológico, es importante mencionar que los establecimientos de alojamiento desde el punto de vista administrativo y operativo; requieren optimización de procesos y tiempo por medio de herramientas que incluyan a la tecnología.

Cabe recalcar las características de la demanda actual, pues los millennials, quienes se definen como la “generación digital” han sido testigos del agigantado desarrollo que ha experimentado la tecnología, es por eso que; las empresas deben preocuparse por analizar a su demanda y satisfacer sus deseos y necesidades, las cuales pueden ser logradas al incorporar herramientas tecnológicas, es así que Bejarano (2018) menciona en su tesis que “los millennials son un colectivo que está tomando fuerza, actualmente ya representa el 20% de la población y se encuentra en miras de convertirse en el nuevo consumidor en todo ámbito”.

1.2. Planteamiento del problema

La ciudad de Ambato es actualmente una de las ciudades con mayor crecimiento turístico; así lo expresa Diario La Hora (2018) mencionando que; “Según el Ministerio de Turismo en los feriados del 2017 Tungurahua se ubicó en el sexto lugar en llegada de turistas, detrás de Guayas, Manabí, Esmeraldas, Santa Elena y Pichincha, catapultando a Ambato como la segunda ciudad con más visitantes.”

El principal problema que se abordará en la presente investigación es el rol de la tecnología en los procesos hoteleros, pues nos basamos en estudios realizados en otros países y ciudades; observando que allí la tecnología es fundamental; ante este hecho y dada las condiciones turísticas de la ciudad de Ambato es imprescindible que la oferta hotelera se encuentre actualizada y se priorice la inclusión tecnológica en los procesos hoteleros.

Además, es importante hacer hincapié en que, al no incluir tecnología en los establecimientos hoteleros, éstos se verán afectados en las operaciones y la optimización de los costos, pues deberán estar acorde al perfil de los clientes. Con el crecimiento turístico en la ciudad de Ambato, el sector hotelero también se ve beneficiado; sin embargo, la demanda actual no es la misma que en años anteriores debido a la globalización, además también se han presentado cambios en la tecnología y especificaciones que los nuevos consumidores buscan. Las expectativas tecnológicas que tienen los huéspedes no son cubiertas en su totalidad; esto hace que las empresas hoteleras tengan reducción en sus ventas, generando la necesidad de investigar la inclusión tecnológica en los establecimientos de Ambato.

En la investigación realizada por Garrigós & Narangajavana (2006), analizan la incidencia y posibles usos prácticos de las tecnologías en el sector turístico de España; exponen que el uso de tecnología puede ayudar a mejorar la competencia y competitividad de las empresas, además de mejorar las conexiones y relaciones con las centrales de reservas o consumidores finales; que permitan acceder a mercados nuevos y más eficientes. El estudio incide en cómo debe utilizarse las tecnologías para la mejora de la capacitación, satisfacción y motivación de los empleados, o incrementar la fidelización de los clientes.

Considerando el estudio realizado en México acerca de la capacidad de innovación tecnológica en las empresas hoteleras, el cual describe el conocimiento previo relacionado, la capacidad de aprendizaje, la capacidad de absorción y la traducción en la capacidad de

innovación tecnológica de los gerentes de los hoteles, el cual arroja que el grado de estudio y la experiencia en hotelería forma parte del conocimiento previo del gerente, se relaciona con la capacidad de proporcionar innovaciones tecnológicas. Un gerente nuevo será más proclive a proponer innovaciones que un gerente con mayor antigüedad. (Silva, Bizarron & Palacios, 2016).

Sin embargo, los autores Espín, Salazar, Jarra & García (2017) en su publicación del uso de las TIC para la gestión hotelera en el sector turístico de Pastaza, el cual los resultados indican que un 12% de los hoteles no están categorizados por estrellas y que en el sistema de gestión hotelera el área de recepción resultó la de mayor uso de sistemas de información tecnológica, además existe una correlación significativa entre el nivel de conocimiento y el uso de tecnología con bajo valor de incidencia. Los cuales comprobaron que existe una baja participación de los empleados en el uso de sistemas hoteleros y el 95% de los hoteles no aplican en toda su magnitud las tecnologías de la información y las comunicaciones, siendo una herramienta vital para el mejoramiento de la gestión hotelera.

Por lo tanto, es prioritario realizar un estudio de inclusión tecnológica en los procesos hoteleros de cuatro estrellas; de manera que los gerentes mejoren las condiciones tecnológicas del hotel y por ende abarquen un mayor número de clientes.

1.3. Justificación e Importancia

En la provincia de Tungurahua se centra la demanda turística nacional, su capital la ciudad de Ambato está ubicada en la zona centro del Ecuador, lo que genera altas expectativas en las autoridades para potenciar el turismo en la provincia.

El objeto de estudio, la ciudad de Ambato en el cual existe un desarrollo comercial y en menos proporción del sector industrial, esta ciudad recibe un número importante de visitantes nacionales, los cuales asisten a las ferias semanales y de turistas extranjeros que acuden a las fiestas de carnaval, llamada fiesta de las flores y las frutas; para la presente demanda Ambato cuenta con infraestructura Hotelera. (Torres, Pérez, Hernández & Ortiz, 2016)

Por lo tanto, la presente investigación tiene el propósito de conocer la situación actual de los establecimientos de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato, ya que no existen datos o investigaciones previas que hayan estudiado desde un enfoque tecnológico.

Las herramientas tecnológicas cambian el estilo tradicional de administrar un hotel, es decir la infraestructura, los recursos y su capacidad de adaptación de los nuevos hábitos de consumo digital generan un importante reconocimiento. Alvin Toefler (2005) analiza el impacto de las tecnologías en general, como de las tecnologías de información y comunicaciones (TIC), Toffler anticipó el Big Data e Internet de las cosas (IOT) como expresa: “construimos una nueva

infósfera para una civilización de la tercera ola, estamos impartiendo no vida, sino inteligencia, al muerto entorno en que nos hallamos inmersos” (1981, p.173)

Connolly, Bustos, & Moreno (2008) indica que el uso de las tecnologías en las organizaciones ha cambiado la forma tradicional de competencia y se encuentran nuevas formas de prestar servicios, alianzas estratégicas de diferentes sectores productivos y huéspedes que exigen la tecnología como servicios básicos en la industria de la hospitalidad. Además, los retos actuales proporcionan oportunidades para que las empresas reevalúen sus estrategias, desarrollen nuevos productos, servicios y aprovechen las tecnologías vanguardistas para crear mejor valor para el cliente, logrando obtener una ventaja competitiva en un mercado volátil.

En este contexto se puede resaltar como la tecnología ha revolucionado al sector turístico y hotelero, los requerimientos de los consumidores han provocado un cambio radical en los productos y servicios de la empresa, como ejemplo Lephilibert (2017) expone que el uso de la tecnología y del Big Data puede reducir hasta un tercio el derroche de alimentos en los hoteles y reducir el gasto económico más de un 12%. A la razón del autor podemos decir que las empresas utilizan la tecnología como estrategias para minimizar los costos, dar solución a inconveniente que se presentan en las empresas hoteleras.

Los estudios mencionados demuestran que las nuevas tecnologías y los sistemas de información obligan a las empresas a adaptarse, para ser más competitivos y beneficiándose en la mejora de la gestión que desarrollan.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Evaluar la inclusión tecnológica en los procesos hoteleros de los establecimientos de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato proponiendo una guía de inversión que permita a los gerentes tener una visión más amplia y por ende mejorar las condiciones tecnológicas del hotel.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Establecer las generalidades del sector hotelero de cuatro estrellas, así como la línea base de los establecimientos localizados en la ciudad de Ambato, Tungurahua, Ecuador.
- Fundamentar la teoría acerca de las tecnologías utilizadas en el sector hotelero.
- Analizar el grado de inclusión tecnológica de los establecimientos de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato dentro de sus procesos en las áreas de reservas y administración de pisos.
- Elaborar una guía de inversión en tecnología que prepare a la organización a los nuevos desafíos del mercado Hotelero.

1.5. MARCO TEÓRICO

El presente capítulo, presenta el sustento teórico de la investigación con el propósito de analizar las tendencias tecnológicas utilizadas en los establecimientos hoteles; así como también, su relación entre el área de reservas con los sistemas de información tecnológica y los nuevos dispositivos y equipos utilizados en la administración de pisos.

La Tecnología en el sector Hotelero

Romero (2018) expone que a través del estudio de Global Hotel Business Index de SiteMinder en su investigación de Perspectivas de distribución de habitaciones y tendencias de tecnología hotelera, el cual identifica que el 46% de los hoteleros utiliza la tecnología porque no le queda más remedio frente a un 49% que afirma estar encantado de probar nuevos avances y un 5% al que le asusta. La balanza se equilibra hacia la normalización en la gestión de nuevas herramientas tecnológicas que faciliten la distribución del alojamiento.

Existen pocos establecimientos de alojamiento que son reacios a nuevas tecnologías, sin embargo, es fundamental que cada vez menos hoteles perciban la tecnología como algo innecesario, y lo vean como base de desarrollo e innovación en la empresa. Es así que el Instituto Tecnológico Hotelero ITH (2014) señala a la tecnología en el sector turístico, al igual que en el resto de las ramas de la economía, está sometida a cambios constantes que inciden

directamente en la productividad del negocio hotelero. En la actualidad los cambios son cada vez más profundos y la velocidad de la evolución tecnológica aumenta de manera exponencial.

Silva, Bizarron & Palacios (2016) aluden que “los avances tecnológicos acelerados han incrementado sustancialmente la productividad. La capacidad de adopción tecnológica en una empresa hotelera repercute en la mejora de eficiencia y reducción de costos”. El análisis de la adopción tecnológica, permite reflejar el potencial competitivo del sector en el largo plazo.

Los avances en tecnología de información han cambiado radicalmente la forma en la que las empresas de hospedaje operan, aunque la industria no está orientada a la tecnología por naturaleza, la demanda creciente de consumidores sofisticados obliga al sector hotelero a adaptar tecnologías en sus procesos a fin de ser competitivos (Law, Leung, Au, Lee, 2012).

En otras palabras, la tecnología es un recurso para crecer y mejorar a futuro. Además, provoca que los negocios sean más eficientes y rentables, por ello los establecimientos de alojamiento deben integrar la tecnología en sus procesos como una necesidad y un reto para satisfacer las exigencias de los huéspedes.

A su vez Seiders, (2000) manifiesta que las nuevas tecnologías prometen muchas ventajas a las organizaciones, tales como la mejora en la eficiencia operativa, o la habilidad de proveer nuevos servicios para clientes, incrementando así su valor añadido. Las Tecnologías de Información y Comunicaciones a su vez son esenciales en el nuevo escenario para formular estrategias convenientes que al final soporten las relaciones con los clientes e incrementar y llevar la competitividad hacia nuevos niveles.

Al respecto conviene decir que la tecnología no deja de evolucionar, puede modificar los procesos hoteleros de forma sostenible, eficiente y rentable; proporcionando soluciones y haciendo que las empresas se diferencien de la competencia dando una experiencia diferente al cliente.

De acuerdo con Conesa, (2003) las nuevas innovaciones tecnológicas promueven y mejora la comunicación interna de las empresas, entre departamentos; la comunicación en el hotel puede ser más eficientemente integrando, por ejemplo, promoviendo la integración entre la gestión del marketing, las reservas, el departamento de alimentos & bebidas, administración de pisos y las funciones del personal, permitiendo simplificar tareas, mejorar la eficiencia y la calidad del servicio, a la vez que racionaliza costes.

Del mismo modo ITH (2014) sugiere que cada hotel tiene unas necesidades propias, distintas de las de otros establecimientos y, por consiguiente, deben funcionar con una estructura óptima. Tan malo es el defecto de tecnología como el exceso. Por un lado, renunciar a sus ventajas nos dejará fuera de juego en nuestras relaciones empresariales, nos privará de visión en el mercado, ralentizará los procesos y reducirá la capacidad de análisis y toma de decisiones.

Cabe señalar que debe existir una completa integridad de todos los procesos del hotel, es decir todos los elementos deben estar conectados entre sí, para que las tareas se las realice con éxito y sobre todo lograr la satisfacción del cliente. La tecnología es un factor estratégico por el cual las empresas deben adquirirlo, pero no de forma abstracta, sino en función de las particularidades de cada establecimiento.

Desde el punto de vista de Clemons y Row (1991) las TICs son fundamentales para las conexiones entre diferentes áreas de los hoteles, ya que mejora las interconexiones en la cadena de valor, reduciendo significativamente los costos de coordinación entre actividades y los riesgos inherentes a las transacciones.

En la opinión de Holjevac (2003) enfatiza que las TICs son fundamentales para la automatización en operaciones rutinarias en los hoteles. De este modo, cuestiones como la reserva, la gestión de entrada y salida, limpieza, autoservicio, preparación de comidas, procesos

de seguridad, procesos de control de empleados o incluso servicios de satisfacción a los consumidores pueden ser simplificados y automatizados. Por ejemplo, los robots pueden ser usados para la limpieza y preparación de comidas rutinarias. Para incrementar la seguridad las puertas son operadas por códigos y el acceso puede ser estrictamente controlado.

En conclusión, la tecnología es una oportunidad para las empresas de alojamiento, ya que brinda grandes beneficios como la mejora de la productividad en los procesos, optimización de recursos, reduciendo costos y la satisfacción de los huéspedes a través herramientas utilizadas para las operaciones de los hoteles.

Tecnologías utilizadas en los procesos hoteleros

Martínez (2014) en su tesis titulada “Los sistemas de información en el sector hotelero: un modelo de éxito” en el cual menciona las tecnologías de la información utilizada en las empresas hoteleras:

PMS o sistemas de gestión hotelera, son los sistemas de información basados en tecnologías de la información que suelen utilizarse actualmente en los hoteles. Estos sistemas también pueden ser adoptados, en sus posibles variantes, por todas las empresas que ofrecen servicios de alojamiento. Las funciones de estos sistemas se pueden dividir en “front office” y “back office”. Las funcionalidades del “front office” son las que hacen referencia a la parte del sistema que entra en contacto directo con el cliente: recepción,

conserjería, bar y restaurante. La parte de “back office” se refiere a los procesos de gestión internos de la empresa: contabilidad, gestión de habitaciones, recursos humanos, marketing o soporte a la toma de decisiones.

Existen algunos tipos diferentes de PMS, como OPERA, IDS, AMADEUS, SIHOT, WINHOTEL entre otros, cada hotel o empresa de la hospitalidad debe determinar cuál es el sistema de gestión que mejor aporte a sus necesidades. A continuación, se muestra un ejemplo de las características que puede hacer un PMS.

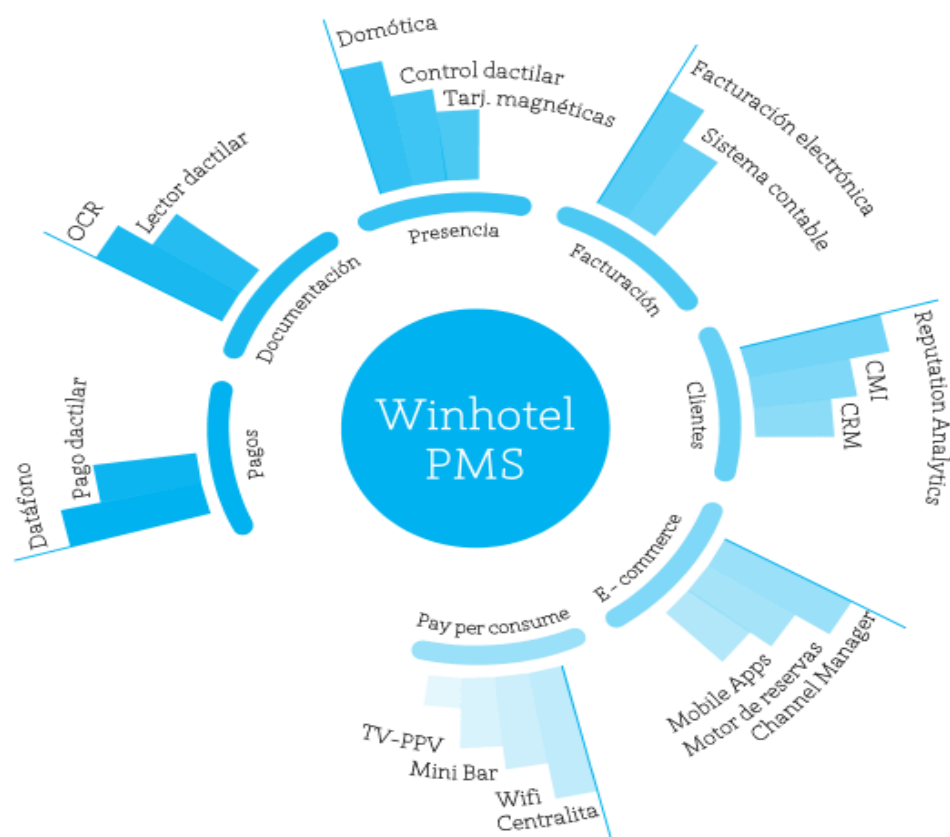


Figura 1. Subsistemas del sistema de gestión hotelera
Fuente: (Winhotel, 2016)

Existen otras tecnologías que pueden estar conectados al PMS como: centralita telefónica, sistema de cerraduras electrónicas, sistemas de ocio, telecomunicaciones, terminales punto de venta, robobares, sistemas de gestión de banquetes y conferencias, sistemas de control de stock y recetas, e inmótica. Todos estos sistemas pueden estar interconectados entre ellos mediante interfaces de intercambio de datos, siendo el PMS el auténtico centro de la interconexión de todos los sistemas. (Martínez, Majó, & Casadesús, 2006)

Sistemas integrales como los ERP (Enterprise Resource Planning), es más usado en sistemas de información de empresas industriales. Estos sistemas constituyen en un único sistema de información todas las funcionalidades necesarias para las principales acciones de una empresa como son producción, facturación, contabilidad, finanzas, recursos humanos, y gestión de la cadena de valor, para proporcionar así una mejor y rápida toma de decisiones, obtener una disminución de gastos y un mayor nivel de control en la gestión (Holland y Light 1999).

Para el caso de los hoteles está “Hotel Information System” o HIS, sistemas de información que incluyen toda la funcionalidad necesaria para las principales actividades de un hotel, tales como alojamiento (reservas), restaurante (inventarios) y contabilidad.

Cabe señalar la importancia de la inmótica en las empresas hoteleras, donde aspectos como la seguridad, la climatización, iluminación, se ven fortalecidos, tanto por, el ahorro energético,

como para el confort de los clientes ya que genera mejor experiencia en su estadía. Martínez (2014) describe la inmótica como la automatización de edificios singulares comprendidos en el mercado terciario e industrial como por ejemplo los hoteles o los edificios de oficinas, en este apartado se puede incluir los sistemas de cerraduras electrónicas, alarmas o sistemas de ahorro de energía.

En el mismo contexto Utreras. (2016) señala que un sistema inmótico permite un ahorro de energía considerable; y a su vez, satisface las necesidades de los usuarios, en el cual toma en cuenta los siguientes parámetros:

Tabla 1
Parámetros de un sistema inmótico

Parámetros de un sistema inmótico		
Climatización y confort	Audio	Seguridad
<ul style="list-style-type: none"> • Monitoreo y control de temperatura en cuarto de control • Monitoreo de temperatura en habitaciones y pasillo • Control de clima en departamentos, Business Center, restaurante 	<ul style="list-style-type: none"> • Parlantes en Habitaciones • Parlantes en áreas generales • Control de alarmas sonoras • Sistemas de conferencia en Business Center 	<ul style="list-style-type: none"> • Control de accesos • Sistemas de control de intrusos • Video vigilancia • Control de escape de gas • Control de temperatura • Alarmas
Ahorro energético	Comunicaciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Control de iluminación • Eficiencia de consumo de energía de iluminación y climatización • Control de cortinas 	<ul style="list-style-type: none"> • Entre sistemas de control y monitoreo remoto • Conexiones locales y remotas • Interfaces de usuario 	

Fuente: (Utreras, 2016)

Es importante señalar lo mencionado por la Asociación Española de Domótica (s.f.), un edificio se considera inmótico siempre y cuando cumpla con las siguientes funciones: ahorro energético; seguridad técnica y anti-intrusión; confort; y comunicación entre dispositivos.

En el mismo contexto ISDE (2015) es una empresa que proporciona soluciones tecnológicas a las empresas hoteleras, uno de sus productos es HoteLON® el cual es un sistema de control que permite la gestión, visualización y exploración de un hotel, su instalación permite una automatización integral de los servicios proporcionados, tanto de las áreas comunes como de las habitaciones, además, desde un puesto de supervisión se posibilita la gestión del estado de los dispositivos y parámetros a controlar.

Tabla 2

Sistemas de control inmótico en hoteles

Sistemas de control inmótico en hoteles		
Control de acceso:	Control de iluminación:	Control de clima:
Control en tiempo real del estado de las habitaciones	Luz bienvenida automática al entrar a la habitación e iluminación personalizada	Ajuste de temperatura máxima y de confort, orientada al ahorro energético, además, ajuste por detección de presencia
Automatización de persianas y toldos:	Alarmas técnicas:	Medidas de seguridad:
Subida/bajada en función de los niveles de luz exterior y actuación manual.	Sonda de agua para detección de inundación en el baño, cierre automático mediante electroválvula y alarma médica.	Contactos magnéticos para detección de apertura de ventana y detección de accesos no autorizados.
Puestos de supervisión y control:	Iluminación:	Sistemas más eficientes en el edificio:

CONTINÚA



Monitorización de alarmas, tratamiento de información, control vía internet en tiempo real de los informes de una cadena hotelera y posibilidad de control remoto	Automatización de zonas comunes, control de circuitos por programación horaria o nivel de iluminación exterior, mantenimiento predictivo e iluminación decorativa	Gestión energética y monitorización de consumos de agua, electricidad y gas
Supervisión de monitorización de instalaciones técnicas:		Integración con otros subsistemas especializados:
Plantas de producción frío/calor, ventilación, depuradoras, depósitos y bombas.		Protección contra incendios, riego de jardines, ascensores, tratamiento de piscinas, equipos de megafonía y control de parking.

Fuentes: (ISDE, 2015)

1.5.1 Tecnología en el departamento de reservas

Es importante considerar los mencionado por Fernández (2011), que expresa:

Hoy día es raro el establecimiento de alojamiento que no trabaja con un programa informático en el departamento de reservas, debido a las ventajas y comodidades que ello reporta. Quizás establecimientos pequeños que no soportan un trabajo diario excesivo o que económicamente no pueden permitírselo, debido a la inversión que suponen estos programas y sigan empleando el tradicional sistema manual. Así, la decisión de la Dirección de usar sistemas de información estará condicionada por aspectos económicos, volumen de trabajo, predisposición de los empleados y la posibilidad de explotar realmente las ventajas que supone, entre otros.

Del mismo modo Buhalis (2003), establece que “los hoteles grandes, pertenecientes a cadenas, con multitud de servicios y departamentos, con clientes con estancias de corta duración, los que usan más y tienen más necesidades de estas tecnologías. Los hoteles pequeños y con clientes que pasan estancias largas tienen menos necesidades y recursos a invertir”.

Tabla 3
Comparación de trabajo manual con sistemas informáticos

Comparación de trabajo manual con sistemas informáticos	
Trabajo manual	Sistemas de información tecnológico
<ul style="list-style-type: none"> • Más barato • Más lento • Más personal • Mayor posibilidad de cometer errores • Información contenida en muchos documentos 	<ul style="list-style-type: none"> • Más caro • Más rápido • Menos tareas y menos personal • Trabajo más exacto y preciso • Información almacenada en la computadora y visualizada en pantalla • CárDEX • Más datos y más completo por cada información de consulta
≠	
	=
	Hoja de reservas Preparación documentación a mostrar Archivo documentación Profesionalidad

Fuente: (Fernández, 2011)

Según los autores mencionados defienden que las empresas pequeñas de alojamiento no tienen la necesidad de incluir en sus procesos sistemas de información tecnológica por el alto costo que estos presentan y por su capacidad; por lo tanto, a estas empresas les favorecen mantenerse con el típico sistema manual.

Desde el punto de vista de Martínez, Majó, & Casadesús, (2006) sostienen que:

Aunque las necesidades de los hoteles pequeños sean inferiores, muchos estudios hablan del uso de las tecnologías de la información en estos hoteles dado el gran porcentaje que representan y que a causa de la globalización y de una competencia creciente estos hoteles cada vez se ven más obligados a realizar inversiones en este campo. Hoy en día parece impensable que un hotel no tenga página web y en el caso ideal su sistema de información debería estar preparado para afrontar retos como el “comercio electrónico” o poder conectarse a los canales de distribución como el Sistema Centralizado de reservas (CRS) que suele estar enlazado a un PMS o Los Sistemas de Distribución global (GDS).

Se apunta como solución para estos hoteles el uso de aplicaciones ASP, “Application Service Provider” (Heart et al. 2000, Paraskevas, Buhalis 2002, Sigala 2003). Este tipo de aplicaciones permiten simplificar la estructura tecnológica del hotel, ya que la aplicación no está en un ordenador propio sino en un servidor del proveedor del servicio. Los ordenadores del hotel trabajan conectados a este servidor normalmente a través de Internet. Así el hotel no necesita tener personal especializado en tecnologías de información; el mantenimiento y actualización es más sencillo. Además, suelen dar solución a aplicaciones estratégicas como el comercio electrónico o el Customer Relationship Management (CRM) (Dilger 2000).

En conclusión, los establecimientos de alojamientos pequeños necesitan incluir en sus procesos tecnología según su necesidad, ya que existen soluciones tecnológicas de bajo costo,

como por ejemplo utilizar redes sociales, páginas web, entre otros, el cual le permitirá interactuar con sus clientes y ser competitivos.

La completa integralidad de todos los procesos o todos los elementos del sistema para la obtención de información, estos deben estar conectados entre sí, es decir, el hotel debe estar conectado con el mercado, a través de sistemas de distribución online, en permanente actualización, a su vez integrados con el correspondiente módulo de gestión de reservas en la recepción del hotel, los PMS, e integrado con la gestión comercial como CRM. (ITH, 2014)

A parte del PMS que representa el núcleo del sistema de información del hotel existen muchos otros subsistemas en el departamento de reservas:

a) Terminales Punto de Venta: conocidos como TPV o en inglés POS, “Point of Sale”, sirven para cobrar al cliente cuando realiza una compra de un producto o servicio. (Martínez, 2014)

Editorial Vértice (2007) señalan que, debido a la generalización del uso de la tarjeta, nace las TPV, que son sistemas compuestos de un lector de tarjeta conectada a la caja registradora, o a un computador general y su propósito es realizar una transferencia desde la cuenta del cliente a la cuenta de la empresa prestadora de productos o servicios.

Cabe considerar la empresa DATAFAST S.A. el cual es líder de pagos electrónicos en Ecuador, el cual cuenta con más de 40.000 puntos de venta, ubicados en empresas: pequeñas, medianas y grandes. Existen beneficios al utilizar las TPV, ya que proporciona mayor seguridad, ahorra tiempo, genera una imagen más moderna y segura de la empresa, además de ser más atractivo para el consumidor ya que para ellos es una comodidad no llevar en efectivo y la posibilidad de que a la empresa llegue más clientes, aumenta. (MTCenter, 2017)

b) **CRM:** es un software que gestiona la relación con los clientes para la administración de contactos y agendas de clientes, la automatización de todas las tareas repetitivas del ciclo de ventas y el seguimiento de las campañas de marketing, enfocándose en la atención personalizada del cliente. (TRAVEL LOOP, 2014)



Figura 2. Funciones del CRM
Fuente: (Travel Toop, 2014)

Ibídem, manifiesta que el CRM unifica toda la información de los clientes (datos generales de la empresa, clientes, direcciones, teléfonos, direcciones de correo electrónico, etc.) en una única herramienta, convirtiéndose en la única fuente de información que contiene todos los datos de los

clientes, actuales y futuros. Organizando así las acciones diarias y las de los distintos departamentos y generando un histórico de las mismas.

El CRM beneficia a cualquier empresa y sin importante el tamaño de la misma, esté sistema es una herramienta que permite obtener y almacenar información del cliente para adecuar estrategias y satisfacer las necesidades.

c) Reservas a través de la página web

La mayor parte de establecimientos de alojamiento cuenta con página web, en el cual invierten, desarrollan y optimizan para dispositivos móviles. En general se observa que el sitio web que es más simple y más fácil de navegar obtiene mayor número de reserva directa. Los sitios web bien diseñados que tienen detalles relevantes sobre servicios, fotografías detalladas y contenido significativo tienen mayores posibilidades de obtener reservas confirmadas. Los sitios web de los hoteles, por lo tanto, juegan un papel vital en los hoteles. Los viajeros prefieren consultar todo desde su móvil. En ese caso, tener un sitio web optimizado para dispositivos móviles no solo lo hará accesible a los clientes, sino que también aumentará sus reservas. (Marketing Digital Hotelero 2018)

d) Facilitar las reservas directas con metabuscadores

Según el artículo publicado por Asiri Marketing (2018) explica que:

La facilitación de reservas con los metabuscadores podría ayudar mucho a aumentar las reservas directas para los hoteleros. A los viajeros se puede ofrecer un proceso de reserva muchísimo más sencillo, rápido, seguro y sin interrupciones. Los consumidores buscan el mejor precio, antes de reservar comparan los precios de diferentes webs (38 webs según Expedia) y simplemente prefieren una reserva directa, sin pagar comisiones, con mayor flexibilidad en las políticas de cancelación. Los principales metabuscadores son: Tripadvisor, Google Maps, Trivago, Skyscanner, Kayak, Wego, Kelkoo y Hotelscombined entre otros y vale la pena para un hotel utilizar el servicio integral de los metabuscadores.

Un dato importante que menciona Romero (2015), es que según la Sociedad Americana de Agencias de Viajes (ASTA) las Reservas de hotel en GDS han caído un 29% desde 2006, mientras que las reservas en los sitios web de hoteles han aumentado un 58%, por lo tanto, es importante considerar la utilización de los metabuscadores.

e) Facturación electrónica

Create, V. (2018). Aluden que los beneficios de la Facturación Electrónica, nos obliga a comprender al mismo tiempo, las bondades que nos brinda la tecnología, tanto a empresarios y dueños de negocio. La facturación electrónica te permite incluir todas tus ventas en un sistema, permitiendo dejar a un lado la facturación tradicional, reduciendo gastos significativos.

Del mismo modo menciona las ventajas de integrar la facturación electrónica, las cuales son:

- Ahorro de materiales de oficina
- Disminución de gastos administrativos
- Ahorro de tiempo en gestiones administrativas
- Sin errores de cálculo de impuestos
- Facilidad en procesos de auditoría
- Se envía la factura al correo de los clientes
- Brinda seguridad informática
- Servicio de calidad
- Información sin posibilidad de pérdida
- Se puede emitir facturas, notas de crédito, retenciones y guías de remisión
- Los contadores pueden acceder al sistema

1.5.2 Tecnología en el departamento de Administración de Pisos

Según Montesino Pérez, Y. (2009) El departamento de Regiduría de Pisos, es un área clave para el funcionamiento de las instalaciones de alojamiento. En la actualidad, ha surgido la necesidad de optimizar la gestión de ésta área, así como de encontrar soluciones a los problemas que se presentan frecuentemente en su organización integral.

El autor antes mencionado manifiesta la importancia que se le debe dar a cada área en un hotel, en este caso el área de Administración de pisos o también conocido como regiduría de pisos es un punto focal de imagen empresarial mostrando su calidad en el servicio hacia el consumidor o cliente; mismo que debe cumplir ciertas operaciones o procesos que merecen ser optimizados en pro del cliente y para propio beneficio del hotel.

a) **Maquinarias y equipos utilizados en el departamento de Administración de Pisos**

Macrun. (s.f.) aduce que el equipamiento de la lavandería interna de un hotel viene condicionado por muchos factores, desde el número de habitaciones y plazas, hasta la intención de lavar toda la ropa en el hotel o externalizar determinados grupos de ropa.

Se puede resumir la maquinaria necesaria para una lavandería en los siguientes grupos:

Tabla 4

Maquinaria utilizada en la regiduría de pisos

Maquinaria utilizada en la regiduría de pisos			
Secadoras	Calandras	Planchas	Dobladoras
Imprescindibles del mismo modo que las lavadoras. Existen muchos tipos, por lo que es importante estudiar las necesidades del hotel	Máquinas con rodillos y un elemento calefactor utilizadas para planchar sábanas y mantelería fundamentalmente.	En función del volumen de trabajo tendrán prestaciones industriales o será suficiente con planchas de vapor con caldera.	En hoteles en los que se manipula una gran cantidad de ropa, puede ser necesario contar con máquinas para el doblado de toallas y servilletas.

Fuente: (Macrun, s.f.)

Existen también las siguientes maquinarias utilizadas en el departamento de pisos:

- **Lavadoras:** máquinas cada vez más sofisticadas y orientadas al ahorro energético y a la eficiencia de los procesos. La lavadora o lavarropas es un aparato eléctrico, que puede ser

electrodoméstico o de uso industrial, fundamentalmente, la lavadora es una máquina que sirve para lavar la ropa ahorrando esfuerzo, tiempo y agua; esto lo consigue mezclando agua con jabón o detergente. (Lavadoranormalista, 2009)

- **Centrifugadoras:** las lavadoras centrifugadoras reducen el 50% de la humedad de las prendas de ropa. La velocidad que toma una lavadora la medimos en revoluciones por minuto (rpm), es decir, el número máximo de vueltas que puede dar el motor por minuto. (Milar,2017)
- **Monta carga:** los montacargas para hoteles se desplazan generalmente por unas guías o rieles que están emplazados en las paredes de la edificación las cuales permiten que el aparato no se mueva hacia los costados durante el ascenso o el descenso. En la parte superior de la cabina se encuentran instalados los cables que son enrollados y desenrollados para hacer subir o bajar al montacargas para hoteles (Equipamentohogar, s.f).
- **Carros de hotel:** Proquialsa. (s.f.) explica que los carros de hotel son un transporte de lencería y recogida fabricados en chapa galvanizada, en acero inoxidable 18/8, chapa plastificada con asas telescópicas y ruedas de gran resistencia.
- **Aspiradores:** Taringa (s.f.). Una aspiradora funciona con el mismo principio ya sea para uso doméstico o industria, una bomba dentro del limpiador crea un vacío parcial para aspirar la suciedad y el polvo. Con los años la aspiradora se ha convertido en el equipo de limpieza más funcional, existe una gama bastante amplia de aspiradoras para hacer frente a cualquier tipo de suciedad, polvo, y también entornos difíciles como polvo explosivo y químicos peligrosos.

- **Aire Acondicionado:** Claroyfrio.com (s.f.) expone que los sistemas de aire acondicionado basan su funcionamiento en el ciclo frigorífico. Un sistema de aire acondicionado no genera aire frío, sino que extrae el calor del aire de la estancia que se quiera climatizar.

b) Tecnologías utilizadas en el departamento de Administración de Pisos

- 1) Wearables:** son accesorios electrónicos que se incorporan en alguna parte del cuerpo con la finalidad de realizar alguna función específica, como ejemplo están los relojes inteligentes o smartwatches, zapatillas de deportes con GPS incorporado y pulseras que monitorizan el estado de salud, entre otros. (Quees, s.f)

Según Hosteltur (2014) los wearables se están implantando progresivamente en el sector hotelero, el hotel Ushuaia Ibiza Beach, que reparte entre sus huéspedes unas pulseras inteligentes con las que pueden pagar, abrir la habitación o incluso acceder a sus redes sociales por medio del acercamiento de la pulsera a unos tótems.

Ibídem con esta innovadora pulsera inteligente no será necesario llevar dinero o llaves que pueden perderse dentro de las instalaciones del hotel. Pasando la pulsera por delante de los dispositivos de lectura RFID, los huéspedes podrán abrir su habitación, acceder a las diferentes zonas del hotel, pagar cualquier producto, brindando seguridad y garantía para los clientes. Además, Starwood ha creado una aplicación para Google Glass dentro de su programa de fidelización con los huéspedes.

2) **Tecnología RFID:** La tecnología radio frecuencia es la más reciente, emitida por mini chips que identifica objetos a distancia. Los chips contienen una pequeña antena que tiene el mismo funcionamiento que el código de barras o bandas magnéticas que proporciona una identificación única para cada producto; la ventaja que presenta la tecnología RFID es que éstos pueden identificar productos a una distancia entre 1m-5m sin necesidad de contacto. (Cayman Systems, s.f.)

Viana (2016) expone que un hotel de canarias utiliza la tecnología RFID para evitar el hurto de toallas. El sistema consiste en instalar un chip en las toallas, y por medio de un armario inteligente que reconoce el chip se puede realizar un inventario en tiempo real. De esta manera el cliente puede utilizar todas las toallas que desee, pero debe regresarla al final del día o de la estancia en el armario para realizar el balance.

Del mismo modo Martínez (2014) define otros subsistemas utilizados en habitaciones tales como:

3) **Robobares:** algunos hoteles cuentan con frigoríficos en la habitación con productos a disposición del huésped. Actualmente existen puntos de conexión que automáticamente son capaces de detectar lo que los clientes consumen de la nevera y, por tanto, puede hacer el cargo automático a través de una interfaz de vínculo con el PMS e informar al empleado de que productos debe repostar (pág.65).

4) **Centralita telefónica:** este dispositivo electrónico controla todas las extensiones telefónicas del hotel. Permite dar o quitar línea en cada extensión. También puede permitir otras operaciones como tarificación de llamadas, programación del despertador, comunicación de habitación (pág.65).

5) **Sistema de cerraduras electrónicas:** Las cerraduras se pueden abrir mediante tarjetas con chip electrónico, banda magnética, o de cualquier otro tipo. Estas cerraduras suelen estar conectadas a un sistema de control central que puede estar enlazado con el PMS, cuando un huésped pierde o se lleva una llave es necesario cambiar de cerradura, en el caso de la cerradura electrónica sólo es necesario volver a programar la cerradura y crear una nueva tarjeta (pág.66).

6) **Sistemas de ocio:** las habitaciones de los hoteles suelen contar con televisores, servicios como Internet, consola, radio, video streaming entre otros (pág.66).

7) **Telecomunicaciones:** Además de los servicios de teléfono y fax, los hoteles ofrecer otros servicios a sus huéspedes como conexión a la red para conectar con Internet mediante el enlace wifi a sus ordenadores o teléfonos móviles, entre otros servicios que ofrecen es la impresión de documentos. (pág.66).

8) **Tecnología para la gestión de residuos:** Existen varias aplicaciones que permite a los hoteles publicar cuando tienen alimentos perecederos en sus últimos días de vigencia, despojos de papel, shampoo, jabón, servicios materiales internos veteranos como toallas, almohadas, colchón; en general los residuos que suelen vender con importante descuento, lo que ayuda tanto al usuario como al vendedor. (ecoticias.com, 2017)

Estructura de costos en los procesos hoteleros

Editorial Concepto.de (2017) define a los costos como un gasto económico ocasionado por la producción de algún bien o la oferta de algún servicio. Este concepto incluye la compra de insumos, el pago de la mano de trabajo, los gastos en las producción y administrativos, entre otras actividades.

En base al aporte realizado por el autor, se define al costo como resultado de una compra, o pago necesario para la empresa; se considera en el caso hotelero; dichos costos podrían ser: pago de sueldos y salarios, adquisición de materia prima, gastos administrativos, entre otros.

Garbey Chacon Norge. (2003) menciona que el costo de la operación de un hotel puede definirse como la expresión monetaria de los recursos de todo tipo empleados en el proceso de atención a los huéspedes y usuarios de los servicios del hotel; incluye los gastos por concepto de comestibles, bebidas, materiales de todo tipo, combustibles, energía y otros objetos de trabajo consumidos en el proceso, así como los gastos por la remuneración del trabajo, la depreciación de equipos, edificios y otros medios, la promoción y el marketing, el mantenimiento de las instalaciones, los impuestos y otros gastos que se originen como resultado de las actividades que desarrolle la entidad hotelera.

Por consiguiente; el costo de operación de un establecimiento hotelero se define como una expresión en términos monetarios de todo tipo de recurso que se emplee en cada proceso, incluyendo gastos, pagos compras o adquisiciones necesarias; es por ello la importancia de los costos en el hotel, a fin de llevar una estructura organizada evitando problemas futuros como pérdidas.

Ibídem, los costos de un hotel pueden ser directos o indirectos:

- Un costo directo, es aquél que puede identificarse directamente con un proceso, producto, trabajo, o servicio. Como ejemplo de costos directos puede citarse el costo de los comestibles que se consumen en un restaurante o el salario del cantinero de un bar.
- Un costo indirecto es aquél que no puede atribuirse directamente a una producción o servicio, como por ejemplo el salario del director del hotel o la depreciación del edificio; los costos indirectos se pueden distribuir a las producciones, servicios o puntos de venta del hotel de acuerdo con una base o índice que refleje la manera en que se supone que se utilizan o aplican esos elementos indirectos en las producciones o servicios a los que se distribuye. Pero las bases de distribución de los costos indirectos son generalmente arbitrarias o se fundamentan en bases teóricas o cuestiones de criterios, por lo que actualmente la mayoría de las entidades rechazan la distribución de los costos indirectos y los registran como tales por su naturaleza

De acuerdo al autor antes mencionado se concluye que existen costos que intervienen de manera directa e indirecta en los procesos de los hoteles; en este caso los costos directos son

costos consumidos en departamento de A&B, sueldos del personal operativo, entre otros; mientras que los costos indirectos son aquellos que no intervienen directamente en la producción del hotel como sueldos al personal de los departamentos administrativos y la depreciación del edificio, muebles de oficina, entre otros.

i. Tipos de costos

De acuerdo a concepto.de (2019) el concepto de costo puede ser clasificado tomando como punto de partida diversos criterios, algunos ejemplos son:

- Coste fijo: Estos costos son incluidos en los gastos de la empresa más allá de la producción obtenida, es decir que su valor no será mayor ni menor a causa de lo producido. Los costos fijos solo pueden ser estipulados a corto plazo ya que con el correr el tiempo eventualmente varían.
- Coste variable: En este caso la variación del costo es en relación a lo producido, es decir que si se aumenta la producción estos costos serán mayores y viceversa. Algunos ejemplos son los del agua, la nafta, la energía, entre otros.
- Costo semi – variable: En este caso los costos pueden variar según lo producido, pero estos cambios son más bien progresivos, no como en el caso anterior.

ii.Reducción de costos en hoteles con ayuda de la tecnología

TecnoHotel (2012) menciona en su artículo que la innovación no es sólo para las grandes empresas, sino que es una forma de optimizar la gestión y mejorar la experiencia del cliente, para conseguir fidelizarles y aumentar beneficios. Esta es la principal conclusión de HOTELWARE: Actualizando la gestión hotelera”, la tercera edición de las Jornadas de Tecnologías para el Turismo de ITH.

Ibídem, aseguran que incorporar servicios en la nube a la gestión hotelera y turística permite ahorrar “una media de un 30 a un 40%” de los costes de gestión empresarial, y resaltó que el sector hotelero, por sus períodos de inactividad, picos de negocio, sus procesos de innovación y crecimiento rápidos, pueden aprovechar las ventajas de la nube, “ilimitada, autoservicio, elástica y de pago por uso”, capaz de gestionar grandes volúmenes de datos (Big Data) para extraer conclusiones de información aparentemente no conectada, fundamental en la gestión de clientes, instalaciones, servicios, etc.

RevistaGranHotel.com (2012), menciona en su publicación que en la conferencia realizada sobre Tecnologías para el Turismo de ITH Joaquín Castillo, director general de Turismo de la Comunidad de Madrid, recordó a los asistentes que, para el sector turístico, la tecnología es un “instrumento imprescindible que permitirá componer un nuevo escenario comercial para explotar productos y servicios de forma más eficaz”, porque permite recopilar información relevante que generará “una red de conocimiento a la que el sector pueda sacar el máximo partido”

Tras analizar el artículo antes mencionado se concluye que la importancia de la tecnología en el sector hotelero es tan elevada ya que no solo ayuda a mejorar los niveles de la satisfacción del cliente; sino también a la optimización de procesos, recursos, principalmente dinero y tiempo; por ende va a reducir el nivel de costos en el establecimiento hotelero; tomando en cuenta que hoy por hoy pertenecemos a un mundo más globalizado, donde hace falta ser competitivos y para ellos una herramienta tan necesaria como la tecnología debe hacerse presente.

1.6 METODOLOGÍA

El presente proyecto de investigación se establece una metodología, la cual permita recopilar la información acerca de inclusión tecnológica en los procesos hoteleros de los establecimientos de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato. Por lo tanto, es indispensable establecer previamente el enfoque, tipo y método de investigación, además, de indicar cuales son las fuentes, técnicas e instrumentos de investigación, así como también demostrar la población del presente estudio.

Enfoque de la investigación

La investigación presentará un enfoque mixto, tanto cualitativo como cuantitativo, ya que el enfoque cuantitativo busca recolectar datos con base en la medición numérica y el análisis estadístico, para establecer patrones de comportamiento y probar teorías (Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. 2006), es así que se medirá una realidad social vista desde una perspectiva objetiva sobre el grado de inclusión de tecnología en los establecimientos de

alojamiento de 4 estrellas, con el propósito de generar resultados y elaborar una guía de inversión.

Mientras el enfoque cualitativo es una vía de investigación sin medición numérica, toma encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de investigaciones, reconstrucción de los hechos, entre otros. El proceso es más dinámico mediante la interpretación de los hechos (Cortés & León 2005); partiendo de este concepto, en la investigación se analizará la percepción de los gerentes, colaboradores y huéspedes de las empresas de alojamiento en relación a las tecnologías utilizadas en el sector hoteleros en especial en el departamento de reservas y administración de pisos.

Tipo de investigación

En el presente estudio el tipo de investigación es exploratoria ya que según Arias (2006) “la investigación exploratoria es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto desconocido o poco estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto, es decir, un nivel superficial de conocimientos.” Por lo tanto, al no existir investigaciones previas acerca de inclusión de la tecnología en los establecimientos de alojamiento de 4 estrellas de la ciudad de Ambato, se pretende proporcionar una base de información para llevar a cabo estudios que analicen el contexto del objeto de estudio y esté dispuesto a contribuir en el mejoramiento de la gestión de las empresas.

Método de investigación

Se toma como referente el método Analítico - Sintético ya que primero se separa los elementos que intervienen en la realización de un fenómeno determinando, luego se unen los elementos que tienen relación hasta completar y demostrar la verdad del conocimiento. (Jiménez, s.f.). Es así que se estudia a partir de fuentes bibliográficas de los diferentes elementos que conforma la tecnología en los hoteles, y consecutivamente obtener una síntesis de la información recopilada.

Fuentes y técnicas de investigación

Se utilizará las fuentes primarias aquellas que se caracterizan por ser la evidencia directa sobre el tema propuesto, y son realizadas en tiempo real (Del Cid, Méndez, & Sandoval, 2013, pág. 71). Por lo tanto, los gerentes, colaboradores y huéspedes brindarán información acerca del uso de tecnología en los establecimientos; datos requeridos para analizar y satisfacer los requerimientos de la investigación.

Del mismo modo se toma en cuenta los datos secundarios que es la “información obtenida de datos generados con anterioridad entre las que se encuentran los libros, periódicos, revistas y páginas web que aportan a la investigación (Del Cid, Méndez, & Sandoval, 2013, pág. 69). Por ende, éste nos permite recopilar información o datos de investigaciones realizadas, los mismos que contribuyen conocimientos en el área de hotelería y tecnología.

1.6.1 Instrumentos de investigación

Tomando en cuenta que los instrumentos de investigación “es cualquier recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información” (Arias 2006, pág.68). Para el desarrollo de la investigación se aplicará encuestas escritas a los gerentes, colaboradores y huéspedes, datos que serán registrados en la computadora portátil.

Población

Para determinar la población se toma en cuenta el Catastro de establecimientos de alojamiento proporcionado por el Ministerio de Turismo, en el cual se encuentra el número de empresas de primera categoría y cuatro estrellas que se ubica en la ciudad de Ambato.

Al conformar un universo poblacional de 10 empresas de alojamiento, no se considera aplicar la fórmula para el cálculo de la muestra, sino más bien un muestreo intencional para obtener muestras representativas de las empresas que se tiene acceso, además, se tomará en cuenta al gerente, jefe de reservas, gobernanta o administrador de pisos de cada empresa y para los huéspedes se aplicará una muestra estratificada según el porcentaje de ocupación de los establecimientos. El universo poblacional se presenta a continuación:

Tabla 5*Establecimientos de primera y cuatro estrellas de la ciudad de Ambato*

N°	RUC	Nombre Establecimiento	Dirección	N° Hab.	Plaza Hab.
1	0101792844001	ROKA PLAZA HOTEL BOUTIQUE	BOLIVAR 20-62 Y GUAYAQUIL	7	14
2	0500614102001	NOVALUX	AV. CEVALLOS 15-34 Y MARTINEZ	30	67
3	0990568502001	HOTEL BOUTIQUE MARYCARMEN	AV. CEVALLOS S/N Y MARTINEZ	50	124
4	1790537854001	AMBATO	ROCAFUERTE Y GUAYAQUIL	56	111
5	1800256362001	CLASSIC	ERNESTO ALBAN Y ANTONIO CLAVIJO	13	29
6	1890028647001	MIRAFLORES	AV. MIRAFLORES Y LOS CLAVELES	34	50
7	1890056055001	HOTELES FLORIDA C.A.	AV. MIRAFLORES 11-31	39	82
8	1891745350001	PARQUEADERO EMPERADOREMP S.A.	AV. CEVALLOS 10-14 Y LALAMA	63	113
9	1891761291001	LA KAPITAL	OLMEDO Y FRANCISCO FLORES	25	37
10	1801881911001	MIS RAICES	AV. LOS SHYRIS S/N Y CHIAQUITINTA	9	18

Fuente:(Mintur, 2018)

Muestra

Como se mencionó anteriormente se realizará una muestra estratificada para huéspedes, según Barragán, R., Salman, T., Córdova, J., Langer, E., Sanjinés, J., & Rojas, R. (2003) mencionan que “la muestra por estratos establece un atributo de diferenciación entre los componentes de la población, obteniéndose uno o más subgrupos poblacionales. Posteriormente, dentro de cada uno de los subgrupos se procede a determinar una muestra simple que, en conjunto, dará lugar a la muestra estratificada”.

Cabe resaltar que el muestreo estratificado posee una precisión estadística más elevada en comparación con el muestreo aleatorio simple. Por lo que la variabilidad dentro de los subgrupos es menos en comparación con las variaciones cuando se trata de toda la población, por lo tanto, tiene una alta precisión estadística y requiere un tamaño de la muestra menor. (Explorable.com, Jun 2, 2009).

A continuación, se establece la muestra estratificada para los huéspedes de los establecimientos de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato, tomando en cuenta el total de habitaciones y el porcentaje de ocupación.

Tabla 6
Cálculo de la muestra estratificada

Estrato	Tamaño de la población			Muestreo		
	Nº	Capacidad Instalada	% participación	% Capacidad ocupacional	Total, capacidad ocupacional	Valor acumulado
1	63	24%	60%	37,8	25%	40
2	26	10%	30%	7,8	5%	8
3	51	19%	50%	25,5	17%	27
4	34	13%	50%	17	11%	18
5	13	5%	80%	10,4	7%	11
6	39	15%	60%	23,4	16%	25
7	24	9%	60%	14,4	10%	15
8	7	3%	80%	5,6	4%	6
9	9	3%	90%	8,1	5%	9
Total	266	100%		150	100%	158

Cálculo de la muestra

$$n = \frac{N z^2 S^2}{e^2(N - 1) + z^2 S^2}$$

$$n = \frac{266 * 1,96^2 * 0,5^2}{0,05^2 (266 - 1) + 1,96^2 * 0,5^2}$$

$$n = \frac{255,4664}{1,6229,}$$

$$n = 157,41$$

n= 158 encuestas

Dónde:

n= muestra

N= Población (266)

z= Valor correspondiente a nivel de confianza (1,96)

S= Probabilidad estándar (0,5)

e= Margen de error (5%= 0,05)

CAPÍTULO II

2. ANÁLISIS DE DATOS

1.7 Introducción

En el presente capítulo se muestran los resultados y análisis de las encuestas aplicadas a los establecimientos hoteleros de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato, cuya información ha sido proporcionada por los gerentes, jefes de reservas, jefes de pisos y huéspedes, con el fin de evaluar la inclusión tecnología en los procesos hoteleros y conocer la percepción acerca de los beneficios de la misma.

1.8 Encuesta a gerente o dueños de las empresas de alojamiento

Generalidades de las empresas

Tabla 7

Tipo de empresa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Negocio Familiar	5	55,6	55,6	55,6
	Sociedad	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

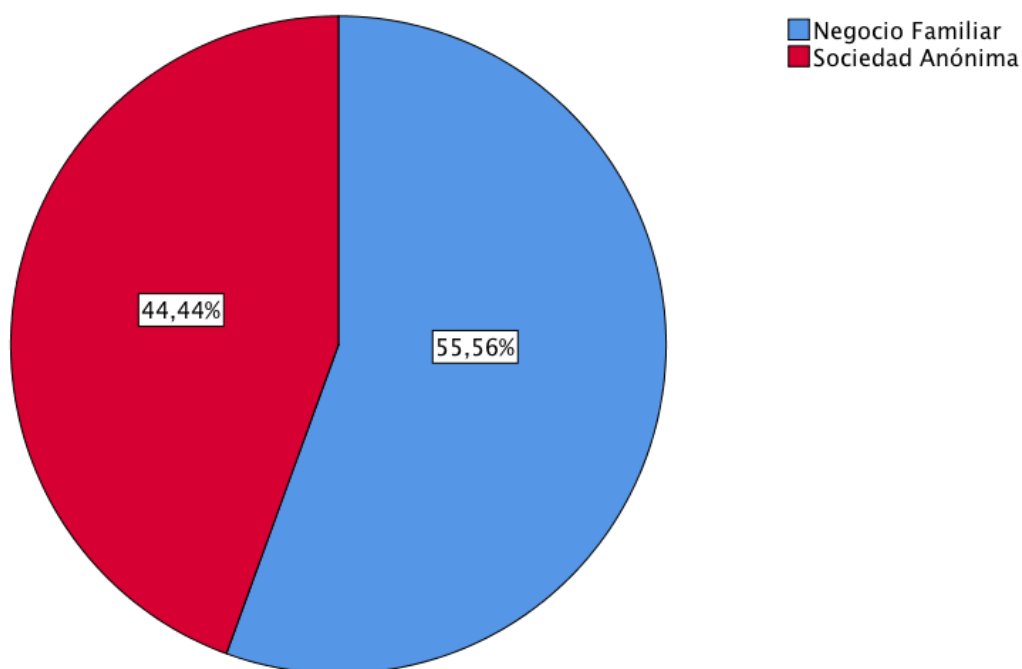


Figura 3. Tipos de empresas

Análisis: En la figura N° 3 muestra que 55,56% de las empresas encuestadas son negocios familiares y el 44,4 % son sociedades, por lo tanto, gran parte de las empresas hoteleras de la ciudad de Ambato se han constituido bajo una modalidad familiar, inclinadas al emprendimiento.

Tabla 8

Edad de las personas entrevistada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	31-40 años	4	44,4	44,4	44,4
	Más de 50 años	3	33,3	33,3	77,8
	Menos de 30 años	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

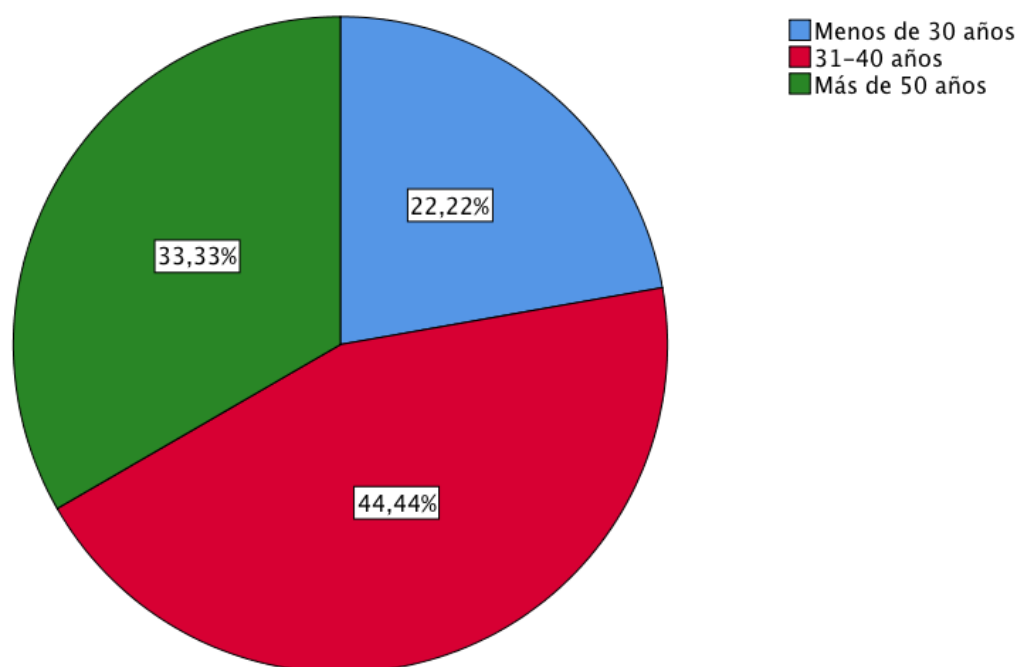


Figura 4. Edad de la persona entrevistada

Análisis: Tal como muestra la figura N° 4, el 44,44% de los gerentes comprenden una edad entre 31 a 40 años siendo parte de la generación “Y” o millennials, caracterizados por conocer desde pequeños la computación y las comunicaciones digitales, siguiendo del 33,33% que comprenden más de 50 años, perteneciente a la generación “X” quienes emprendieron la era digital y solo un 22,22% tienen menos de 30 años quienes son parte de la generación “Y”

Tabla 9

Número de colaboradores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 6-10 colaboradores	3	33,3	33,3	33,3
11-15 colaboradores	3	33,3	33,3	66,7
Menos de 5 colaboradores	2	22,2	22,2	88,9
Más de 21 colaboradores	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

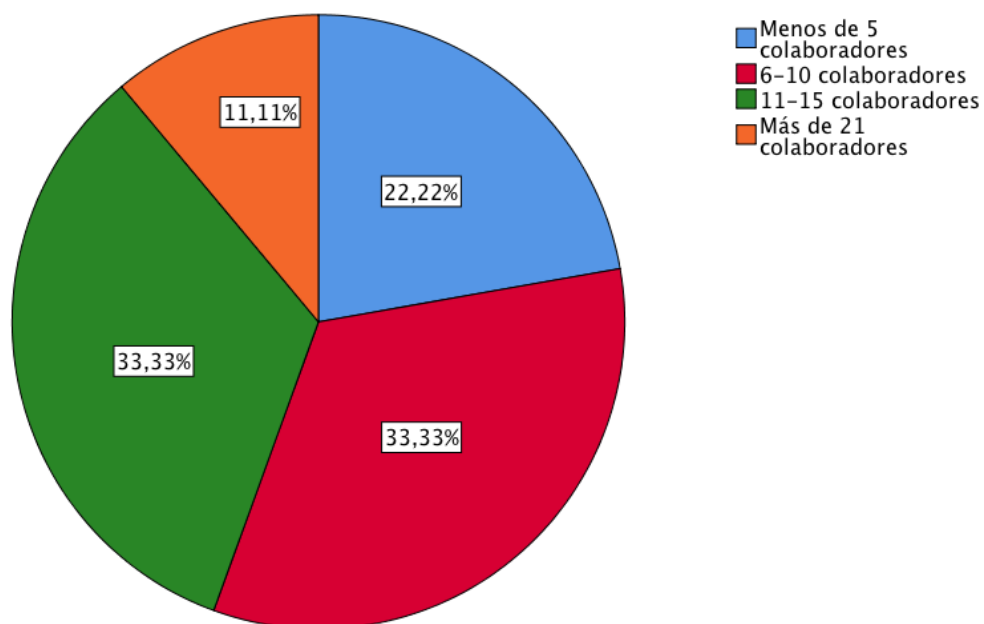


Figura 5. Número de colaboradores

Análisis: De las empresas encuestadas el 33,33% tienen entre 6 a 10 colaboradores, del mismo modo un 33,33% cuenta entre 11 a 15 colaboradores, seguido de un 22,22% menos de 5 colaboradores y tan solo el 11,11% tiene más de 21 colaboradores. Por lo tanto, las empresas de alojamiento de cuatro estrellas por lo general cuentan entre 6 a 15 colaboradores siendo micro o pequeñas empresas.

Tabla 10

Antigüedad de la empresa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más de 20 años	4	44,4	44,4	44,4
	6-10 años	3	33,3	33,3	77,8
	Menos de 5 años	1	11,1	11,1	88,9
	11-20 años	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

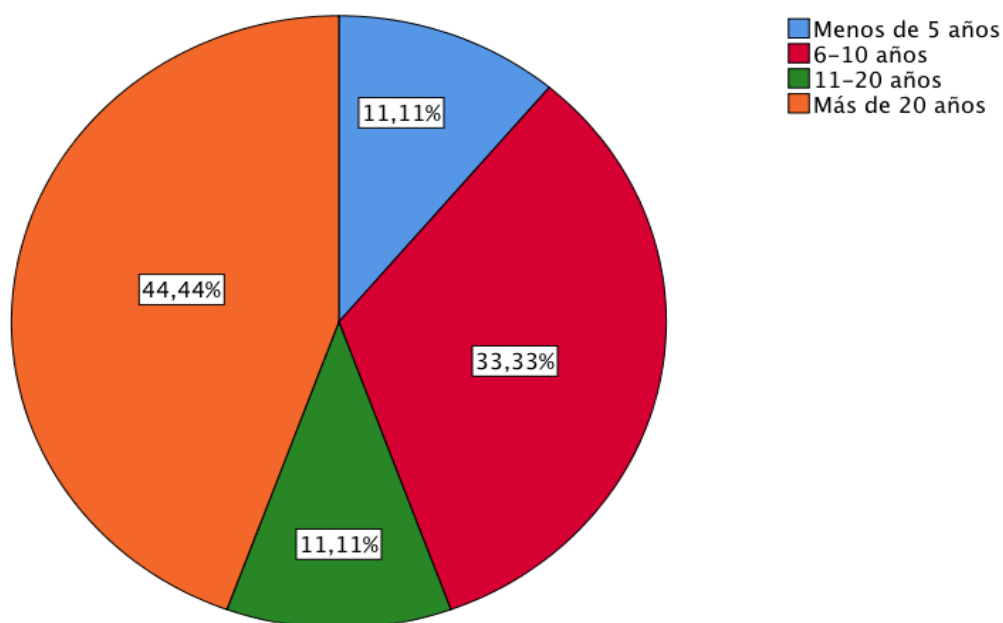


Figura 6. Antigüedad de la empresa

Análisis: El 44,44% de las empresas tiene más de 20 años prestando servicios de alojamiento, sin embargo, cuentan con excelente infraestructura, seguido de empresas de 6 a 10 años de antigüedad con el 33,33% y solo un 11,11% que corresponde a una empresa tiene menos de 5 años y el 11,11% es decir una de ellas tiene entre 11 a 20 años de antigüedad.

La empresa cuenta con los siguientes sistemas y subsistemas:

Tabla 11

Sistemas de Gestión Hotelera (PMS)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	7	77,8	77,8	77,8
	No	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

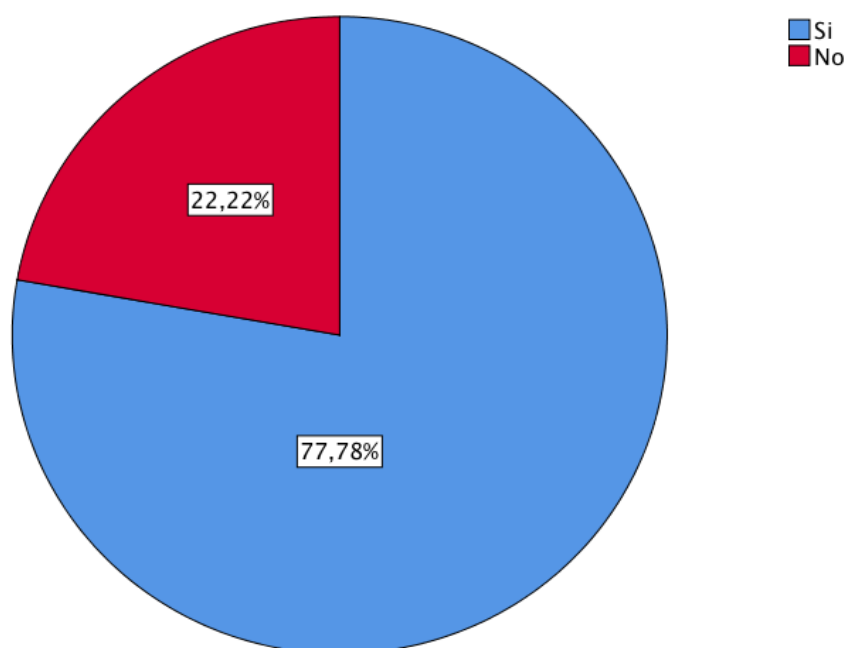


Figura 7. La empresa cuenta con Sistemas de Gestión Hotelera

Análisis: La mayor parte de empresas de alojamiento cuenta con un sistema de gestión hotelera en un 77,78%; mientras que solo el 22,22% no disponen de éste, que corresponde a 2 empresas, una de ellas cuenta con un sistema contable; demostrando así la importancia que representan los sistemas de gestión hotelera como recursos tecnológicos para el manejo del hotel sin importar el tamaño del mismo.

Tabla 12

Sistemas de ahorro energético

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	7	77,8	77,8	77,8
	No	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

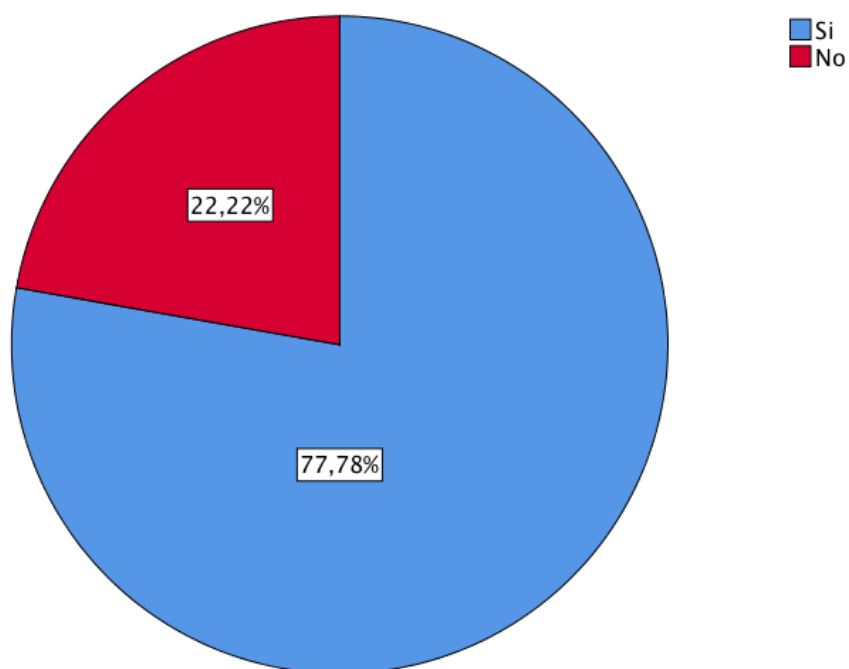


Figura 8. Sistemas de ahorro energético

Análisis: Como se muestra en la figura N°8 el 77,78% de las empresas cuentan con sistemas de ahorro energético, mientras que el 22,22% no disponen de éste, recalcando que dichos sistemas de ahorro energético se los encuentran por lo general en los pasillos.

Tabla 13

Sistemas para la comunicación entre dispositivos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	8	88,9	88,9	88,9
	No	1	11,1	11,1	100,0
Total		9	100,0	100,0	

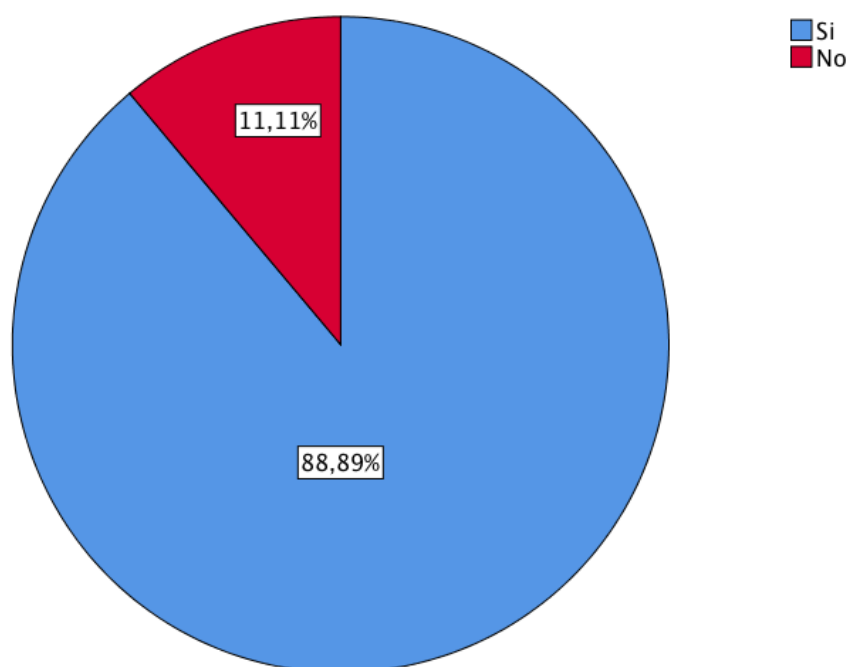


Figura 9. Sistemas para la comunicación entre dispositivos

Análisis: La encuesta dio como resultado que el 88,89% de las empresas cuentan con sistemas para la comunicación entre dispositivos, como wifi, bluetooth, enlaces de radiofrecuencia, los cuál proporciona conectividad inmediata entre los departamentos del hotel, mientras que el 11,11% no cuentan con este sistema.

Tabla 14

Sistemas de climatización (calefacción y aire acondicionado)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	6	66,7	66,7	66,7
	No	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

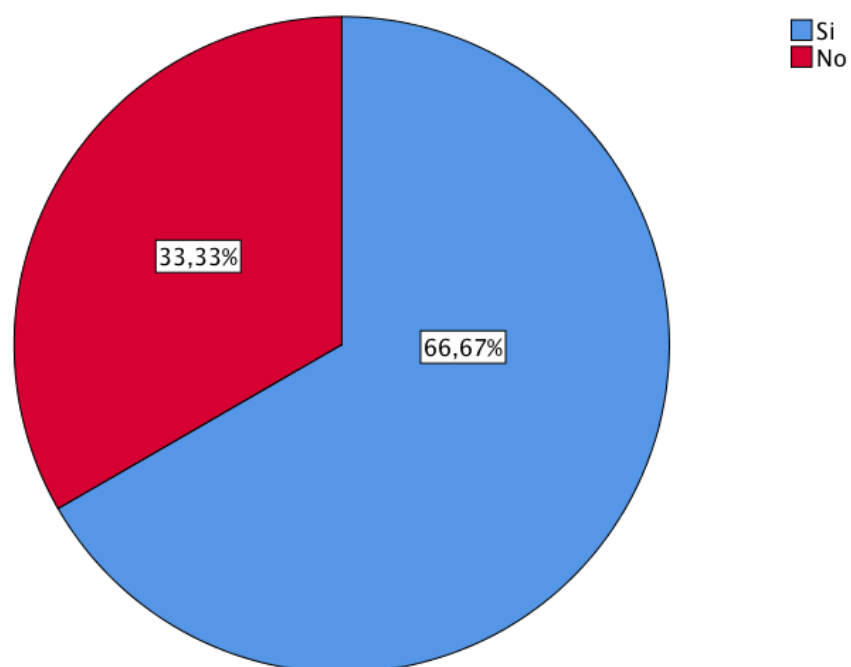


Figura 10. Sistemas de climatización (calefacción y aire acondicionado)

Análisis: En su mayoría con el 66,67% de las empresas encuestadas utilizan sistemas de climatización como calefacción y aire acondicionado, mientras que tan solo el 33,33% no cuenta con aquello; por lo general cinco empresas poseen aire acondicionado y tan solo una de ellas tiene calefacción.

Tabla 15
Centralina de gas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	7	77,8	77,8	77,8
	No	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

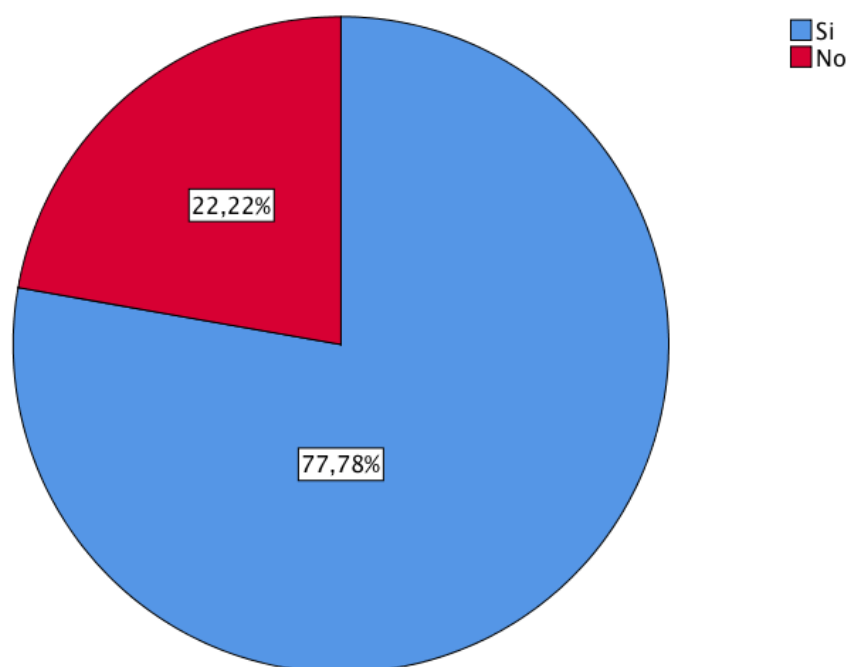


Figura 11. Centralina de gas

Análisis: El 77,78% de las empresas hoteleras cuentan con centralina de gas, y el 22,22% no cuentan con ésta. Cabe recalcar que la centralina de gas es un requisito que deben cumplir las empresas hoteleras para obtener el permiso de funcionamiento.

Tabla 16

Detectores de movimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	55,6	55,6	55,6
	No	4	44,4	44,4	100,0
Total		9	100,0	100,0	

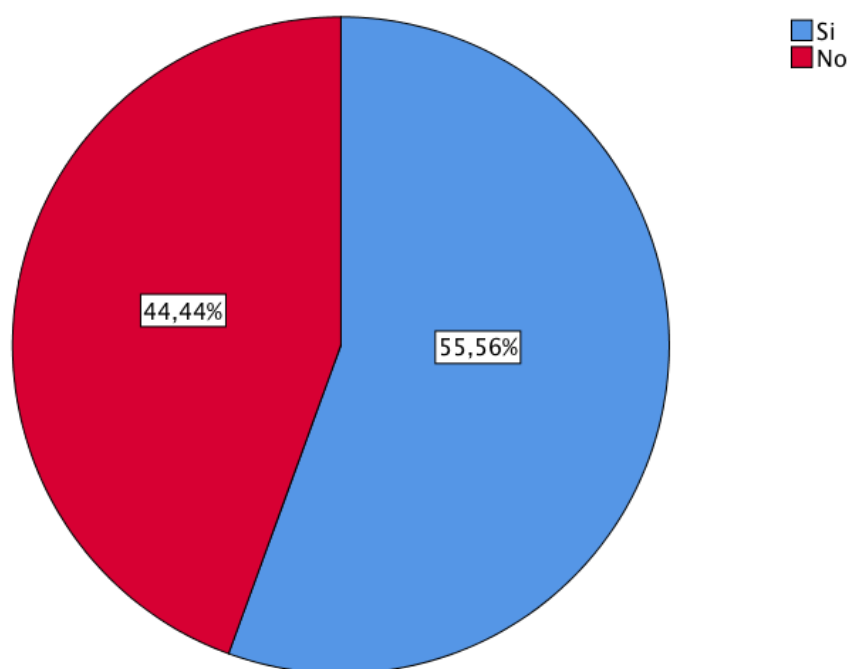


Figura 12. Detectores de movimiento

Análisis: De acuerdo a la figura N°12 el 55,56% de los establecimientos hoteleros encuestados cuentan con detectores de movimiento, encontrándose únicamente en los pasillos; mientras que el 44,44% no lo tienen.

Tabla 17

Control de accesos a habitaciones

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	55,6	55,6	55,6
	No	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

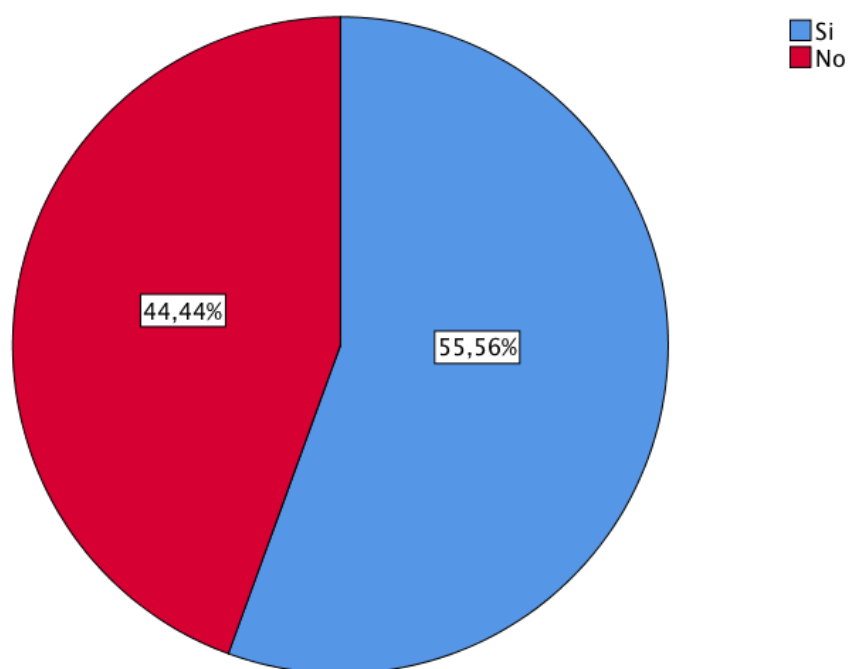


Figura 13. Control de accesos a habitaciones

Análisis: El 55,56% de las empresas hoteleras encuestadas cuenta con control de acceso a habitaciones mediante tarjeta de proximidad o tarjeta magnética; y el 44,46% no poseen control de acceso a habitaciones.

Tabla 18

Automatización de persianas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	7	77,8	77,8	77,8
	Si	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

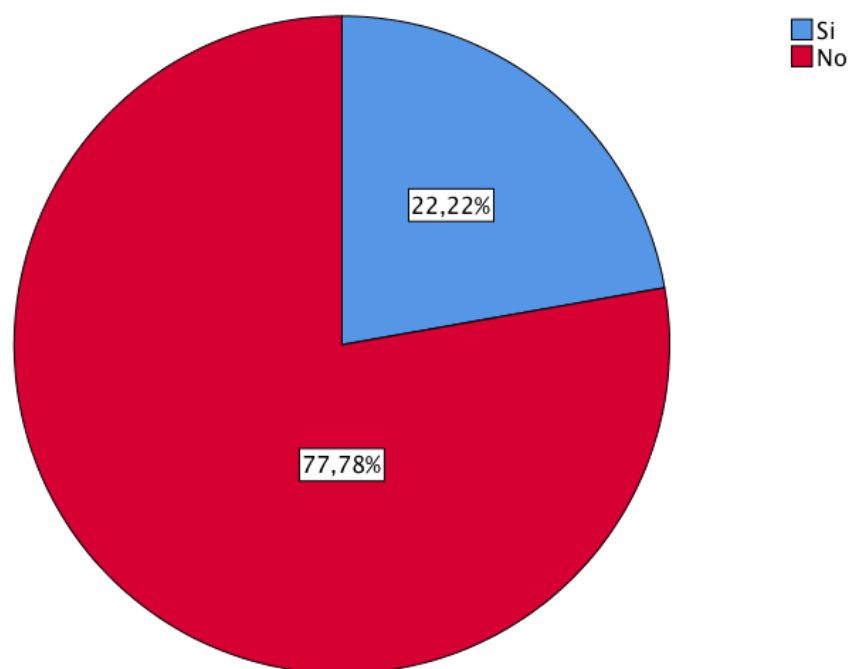


Figura 14. Automatización de persianas

Análisis: El 77,78% de los establecimientos hoteleros encuestados no tienen persianas automatizadas, y solo el 22,22% cuentan con ello; tomando en cuenta que éstas solo se encontraban en determinadas ventanas de los pasillos de las empresas más no en sus habitaciones.

Beneficio de la inclusión tecnológica e inversión en tecnología

Tabla 19

Estime el beneficio de la inclusión tecnológica en el área de reservas y administración de pisos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Moderado	6	66,7	66,7	66,7
	Alto	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

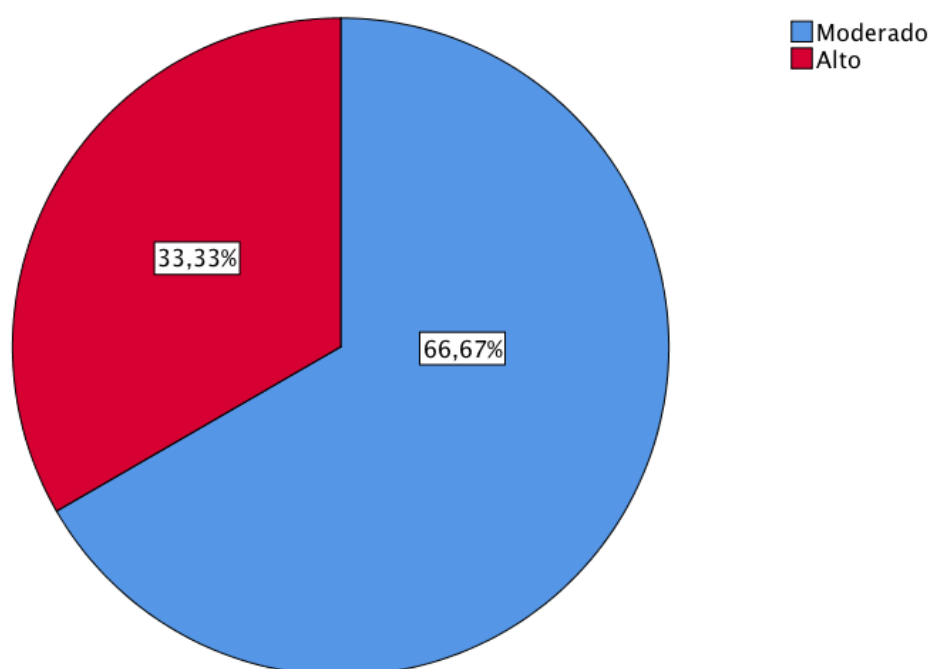


Figura 15. Estime el beneficio de la inclusión tecnológica en el área de reservas y administración de pisos

Análisis: Como se muestra en la figura N°15 el 66,67% de los establecimientos hoteleros encuestados estiman como moderado al beneficio de la inclusión tecnológica en las áreas de reservas y administración de pisos, mientras que el 33,33% estiman como alta a dicho beneficio, por lo tanto, los gerentes valoran el impacto que proporciona la tecnología en la empresa.

Tabla 20

Valor promedio en los últimos 5 años de inversión en tecnología

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Entre \$5100 a \$10000	5	55,6	55,6	55,6
	Menos de \$5000	3	33,3	33,3	88,9
	Más de \$20100	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

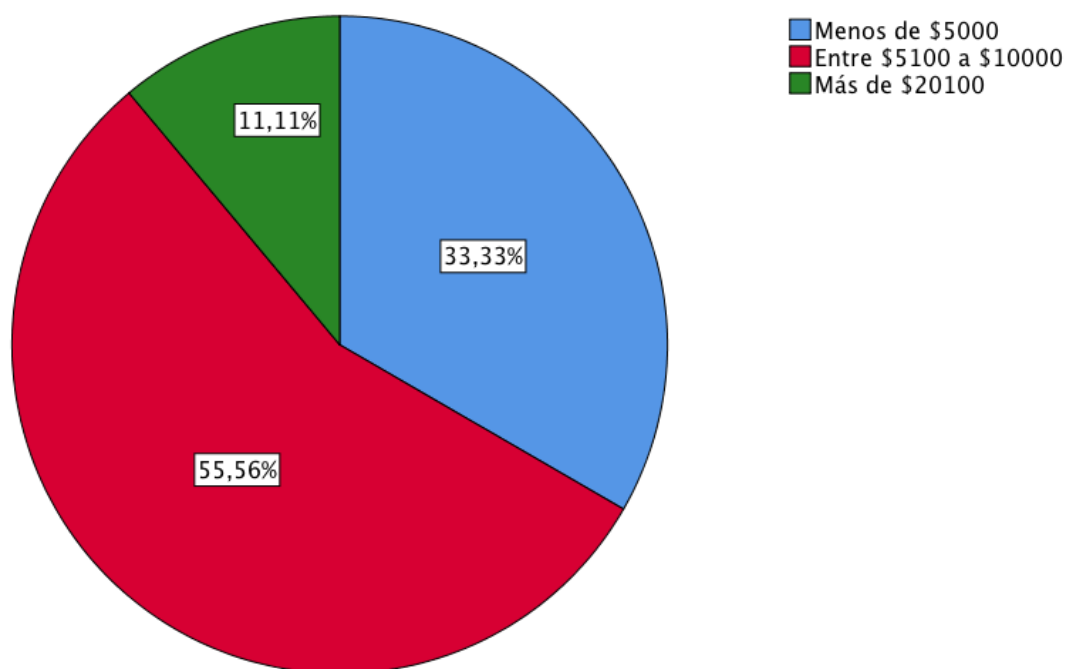


Figura 16. Valor promedio en los últimos 5 años de inversión en tecnología

Análisis: Del total de empresas hoteleras encuestadas el 55,56% ha invertido entre \$5.100 a \$10.000; el 33,33% ha invertido menos de \$5.000 en tecnología en los últimos cinco años; mientras que un 11,11% ha invertido más de \$20.100

Tabla 21

¿Cuánto estaría dispuesto a invertir en tecnología para mejorar los procesos de su hotel?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	\$5000	6	66,7	66,7	66,7
	\$10000	2	22,2	22,2	88,9
	\$0	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

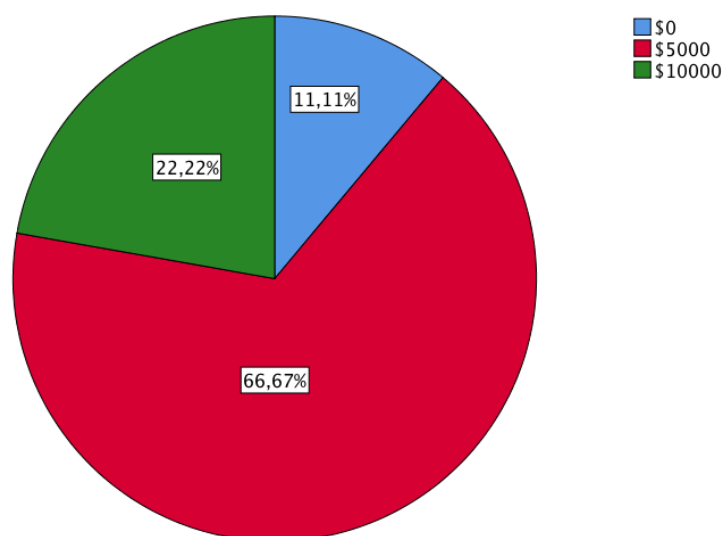


Figura 17. ¿Cuánto estaría dispuesto a invertir en tecnología para mejorar los procesos de su hotel?

Análisis: De acuerdo a la figura N°17 el 66,67% de los establecimientos encuestados; estarían dispuesto a invertir \$5.000 en tecnología con el fin de mejorar los procesos en su hotel; no obstante, el 22,22% invertiría \$10.000 y finalmente el 11,11% no opta por invertir en tecnología. Gran parte de las empresas hoteleras tienen previsto destinar un valor mínimo en tecnología ya sea por desconocimiento o por escaso recurso económico.

La tecnología tiene un impacto real en:

Tabla 22

Impacto en Costos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Significativo	5	55,6	55,6	55,6
	Moderado	2	22,2	22,2	77,8
	Alto	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

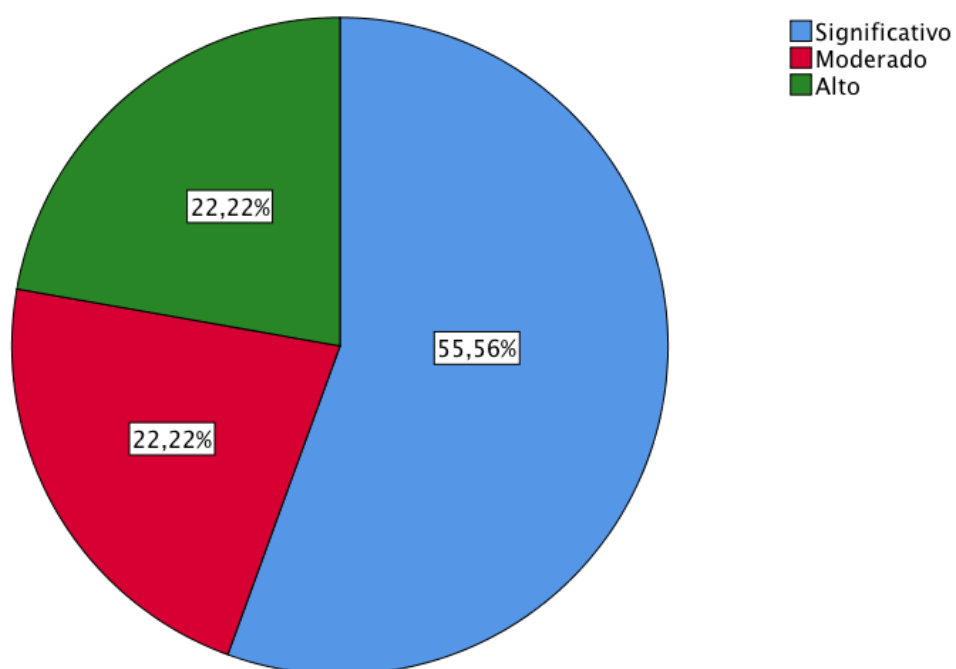


Figura 18. Impacto en Costos

Análisis: El 55,56% de la población encuestada creen que el impacto de la tecnología en el costo es significativo, seguidamente el 22,22% consideran que la tecnología presenta un impacto moderado en el costo; y de igual manera un 22,22% sostienen que su impacto en el costo es alto. Dando como resultado que aquellas empresas saben aprovechar los beneficios de la tecnológica para reducir costos en los procesos hoteleros.

Tabla 23
Impacto en Tiempo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Significativo	4	44,4	44,4	44,4
	Alto	4	44,4	44,4	88,9
	Bajo	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

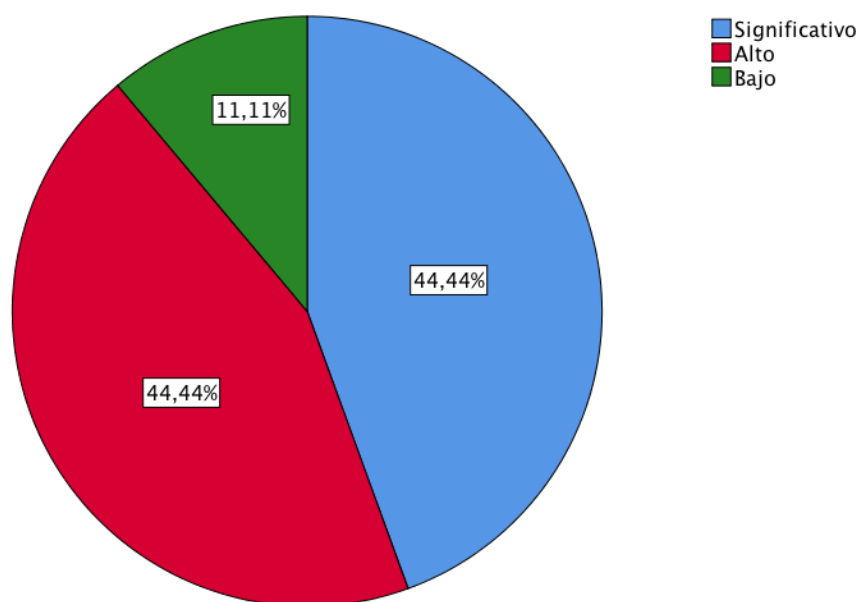


Figura 19. Impacto en Tiempo

Análisis: La figura N° 19 muestra que un 44,44% de los establecimientos hoteleros encuestados manifiestan que la tecnología tiene un impacto significativo en el tiempo; de la misma manera un 44,44% dicen que su impacto es alto; sin embargo, el 11,11% consideran que la tecnología tiene un impacto bajo en el tiempo. Por lo tanto, la mayor parte de las empresas indican que la tecnología tiene un impacto en la optimización del tiempo.

Tabla 24

Impacto en Productividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Significativo	5	55,6	55,6	55,6
	Alto	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

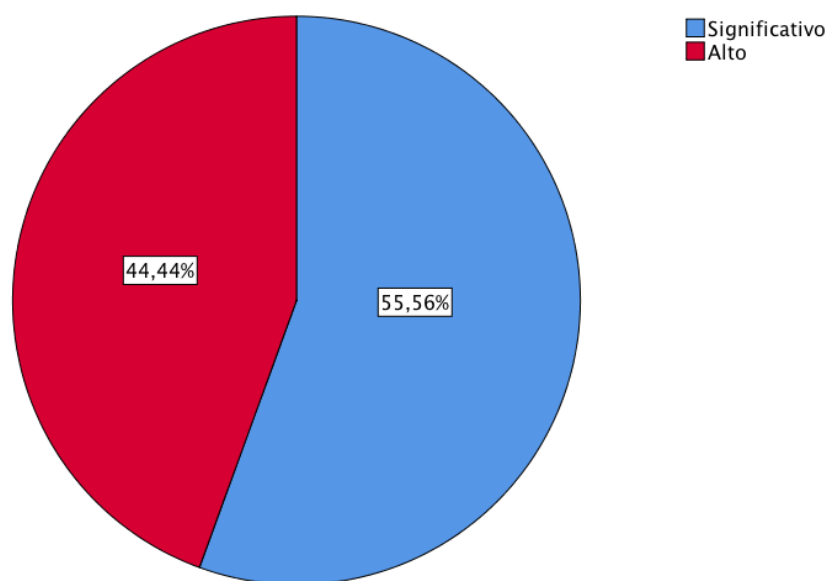


Figura 20. Impacto en Productividad

Análisis: El 55,56% de la población encuestada califica con un impacto significativo de la tecnología en la productividad; mientras que el 44,44% considera un alto impacto de la tecnología en la productividad.

Tabla 25

Impacto en Seguridad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	4	44,4	44,4	44,4
	Significativo	3	33,3	33,3	77,8
	Muy Bajo	1	11,1	11,1	88,9
	Moderado	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

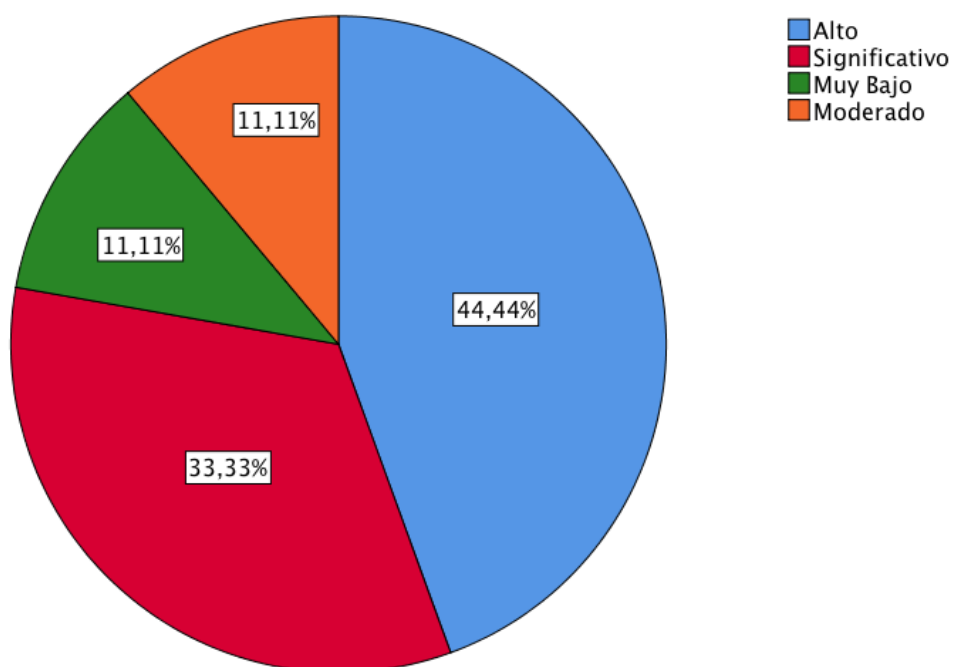


Figura 21. Impacto en Seguridad

Análisis: De acuerdo a la figura N° 21 el 44,44% de las empresas hoteleras que han sido encuestadas expresan que el impacto en la tecnología en cuanto a seguridad es alto; mientras que el 33,33% piensan que su impacto es significativo; además el 11,11% aducen que su impacto es muy bajo; así mismo el 11,11% consideran que tiene un impacto moderado.

Tabla 26

Impacto en Competitividad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	6	66,7	66,7	66,7
	Significativo	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

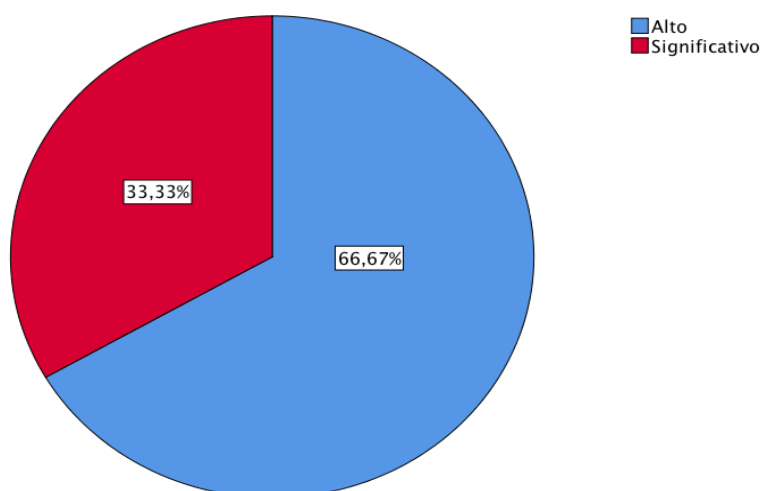


Figura 22. Impacto en Competitividad

Análisis: Del total de establecimientos hoteleros encuestados, el 66,67% consideran que impacto en competitividad en la tecnología es alto, mientras que el 33,33% mencionan que presenta un impacto significativo; es así que desde la perspectiva de los gerentes se demuestra que la tecnología genera mayor satisfacción al huésped.

Tecnología que considera importante para su empresa

Tabla 27

Instalaciones en general

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sistemas de seguridad técnica	6	66,7	66,7	66,7
Sistemas de ahorro energético	1	11,1	11,1	77,8
Sistemas para la comunicación entre dispositivos	1	11,1	11,1	88,9
Tecnología para la gestión de residuos	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

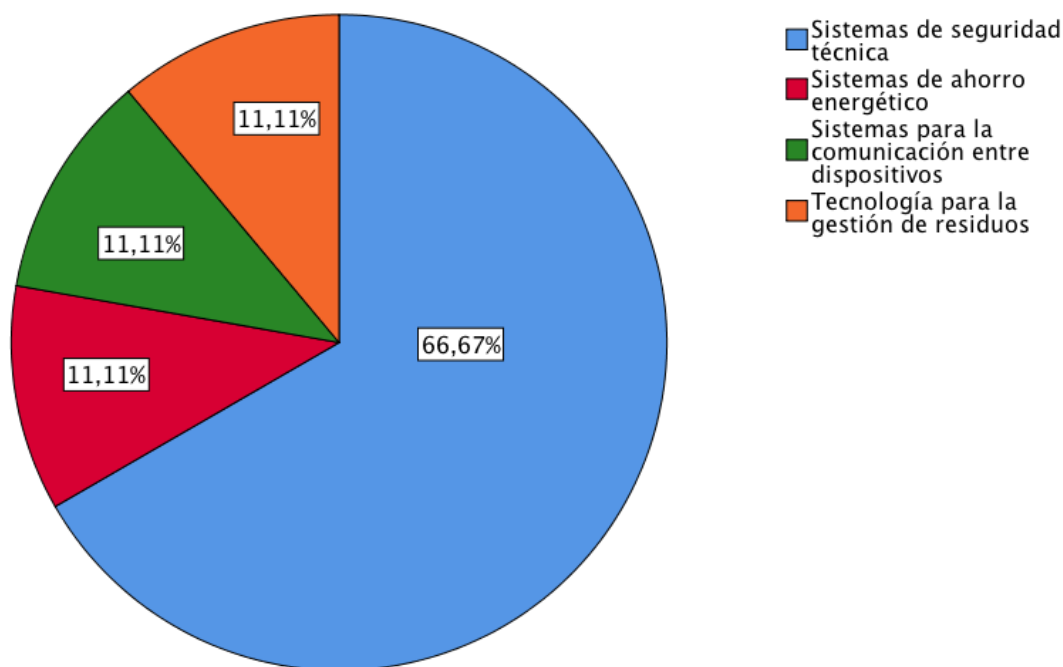
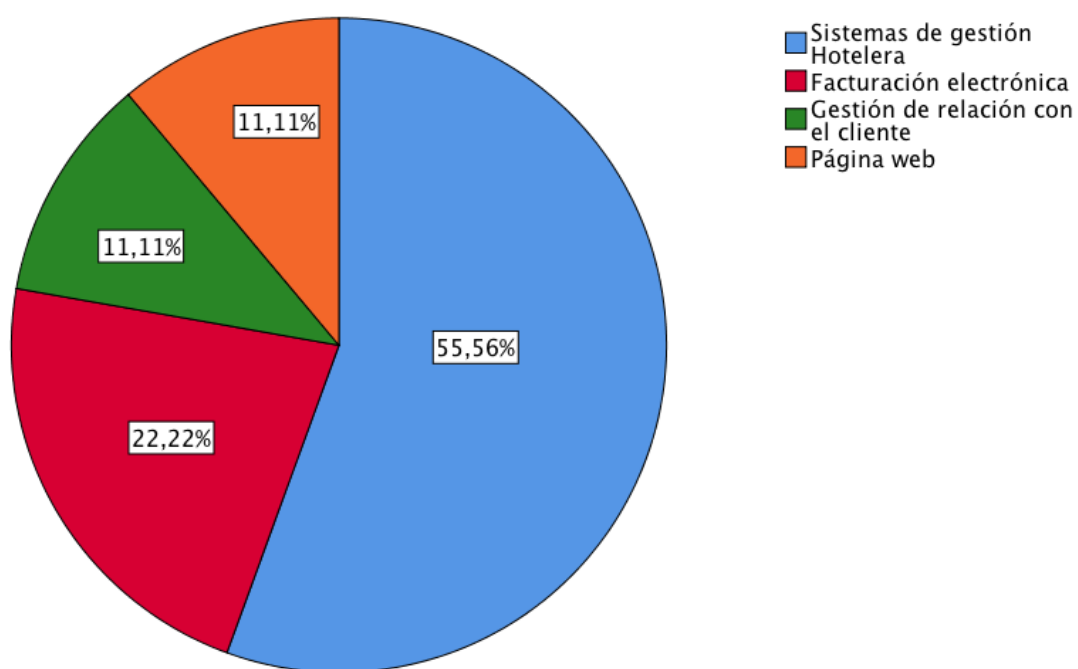


Figura 23. Instalaciones en general

Análisis: La figura N°23 muestra que el 66,67% de los establecimientos de alojamiento encuestados consideran como a los sistemas de seguridad técnica como la tecnología más importante para la empresa dentro de ellos tenemos detectores de incendios, alarmas, circuitos cerrados de CCTV o video vigilancia, control de accesos, entre otros. Mientras que el 11,11% manifiesta que los sistemas de ahorro energético son más importantes tales como la climatización, luz, agua, etc. De igual manera un 11,11% de la población encuestada considera que los sistemas de ahorro energético son más importantes para la empresa y finalmente el 11,11% restante menciona a la tecnología para la gestión de residuos como lo más importante.

Tabla 28*Departamento de reservas*

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sistemas de gestión Hotelera	5	55,6	55,6	55,6
Facturación electrónica	2	22,2	22,2	77,8
Gestión de relación con el cliente	1	11,1	11,1	88,9
Página web	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

**Figura 24.** Departamento de reservas

Análisis: Del total de la población encuestada el 55,56% considera que los sistemas de gestión hotelera son considerados como más importantes en el departamento de reservas y recepción, ya que estos sistemas permiten automatizar las funciones del hotel como las reservas, puntos de venta, registros de huéspedes, check in, check out, además de enlazarse o mantener

comunicación con el resto de departamentos del hotel. Sin embargo, el 22,22% sostiene que la facturación electrónica es de más importancia, ya que además de ser requerido por los clientes agiliza el proceso de pago. El 11,11% considera que la gestión de relación con el cliente es mucho más importante debido a que permite pronosticar el perfil del huésped, y finalmente el 11,11% de los establecimientos hoteleros considera que la página web es lo más importante puesto que gracias a esta herramienta la empresa puede darse a conocer y ampliar su mercado.

Tabla 29
Departamento de Administración de pisos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Equipos y maquinarias automatizadas	6	66,7	66,7	66,7
Sistemas de cerraduras eléctricas	2	22,2	22,2	88,9
Centralita telefónica	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

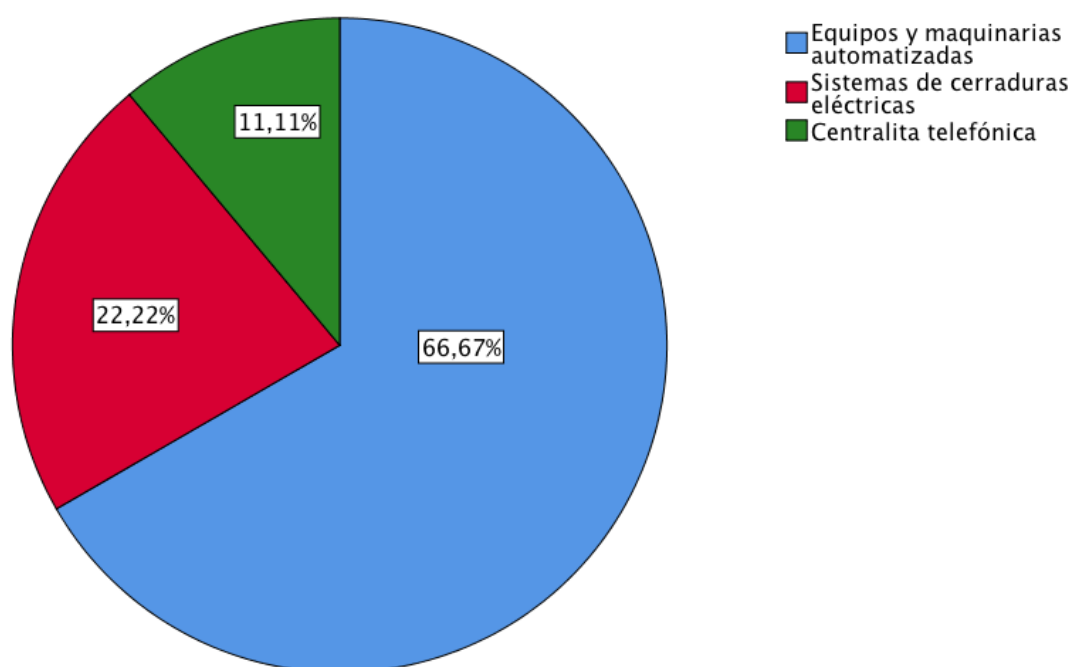


Figura 25. Departamento de Administración de pisos

Análisis: De acuerdo a la figura N°25 el 66,67% de las empresas hoteleras encuestadas considera a los equipos y maquinarias automatizadas como lo más importante ya que permiten mejorar los procesos desarrollados en el departamento, sin embargo, un 22,22% menciona que lo más importante para el departamento son las cerraduras electrónicas y finalmente con un 11,11% los establecimientos encuestados mencionan que la centralita telefónica es lo más importante en el hotel.

INTERPRETACIÓN:

La mayor parte de empresas de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato, son de tipo familiar, los mismos que se orientan al emprendimiento; con más de 20 años de brindar servicio de alojamiento a sus clientes; las edades de los administradores comprenden entre 31 a

40 años, siendo parte de la generación “Y” o millennials quienes han crecido viendo la evolución de la tecnología, así que están totalmente conectados y saben que la tecnología es fundamental hoy por hoy. Además, las empresas hoteleras tienen entre 6 a 15 colaboradores, lo que indica que al ser de tipo familiar son micro o pequeñas empresas.

Al evaluar la inclusión de tecnología en las empresas se observa que gran parte de ellas cuentan con un sistema de gestión hotelera (PMS), sin embargo, no se encuentran enlazadas con los demás departamentos y únicamente cumplen funciones u operaciones para reservas. En lo que respecta a sistemas de seguridad, detección de incendios, conjuntamente con la centralina de humo, todos los alojamientos cuentan con éstos; considerando que dichos sistemas son requisitos para la operación de la empresa hotelera. Siete de cada diez empresas poseen sistema de ahorro energético, sistemas de comunicación entre dispositivos, climatización y centralita de gas.

La mitad de las empresas hoteleras encuestadas cuentan con detectores de movimiento y control de acceso a habitaciones, de cada diez empresas, ocho no cuentan con un sistema de automatización de persianas, considerando que éstas no se encuentran en las habitaciones, únicamente en el pasillo principal. Las empresas estiman que el beneficio de la inclusión tecnológica en los procesos hoteleros es moderado, es decir que consideran que la tecnología es parte de sus procesos mas no se la toma en cuenta como una prioridad; de tal manera que la tecnología no es aprovechada en su totalidad ya sea por desconocimiento o falta de recursos económicos.

Dentro del ámbito de inversión se obtiene que en los últimos cinco años las empresas hoteleras han invertido entre \$ 5.100 a \$ 10.000 y están dispuestos a invertir \$ 5.000; por lo tanto, gran parte de los hoteles tienen previsto destinar un valor mínimo en tecnología. El impacto real que tiene la tecnología en lo que respecta a costos, tiempo y productividad son significativos; mientras que el impacto en seguridad y competitividad son altos demostrando que la tecnología genera mayor satisfacción al huésped.

La mayor parte de los establecimientos de alojamiento encuestados consideran a los sistemas de seguridad técnica como la tecnología más importante para la empresa; dentro de ellos tenemos detectores de incendios, alarmas, circuitos cerrados de CCTV o video vigilancia, control de accesos, entre otros. Del mismo modo, los sistemas de gestión hotelera son considerados como más importantes en el departamento de reservas y recepción; en sí de todo el hotel, ya que estos sistemas permiten automatizar las funciones del hotel como las reservas, puntos de venta, registros de huéspedes, check in, check out, además de enlazarse o mantener comunicación con el resto de departamentos del hotel. De igual manera los equipos y maquinarias automatizadas son considerados como lo más importante ya que permiten mejorar los procesos desarrollados en el departamento.

1.9 Encuesta a jefes de reservas

¿Cuál es el sistema de información tecnológica que utiliza en el Departamento de reservas?

Tabla 30
Sistemas de información tecnológica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sistemas de gestión Hotelera (PMS)	5	55,6	55,6	55,6
Sistemas de información Hotelera (HIS)	2	22,2	22,2	77,8
Excel	1	11,1	11,1	88,9
Registro manual	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

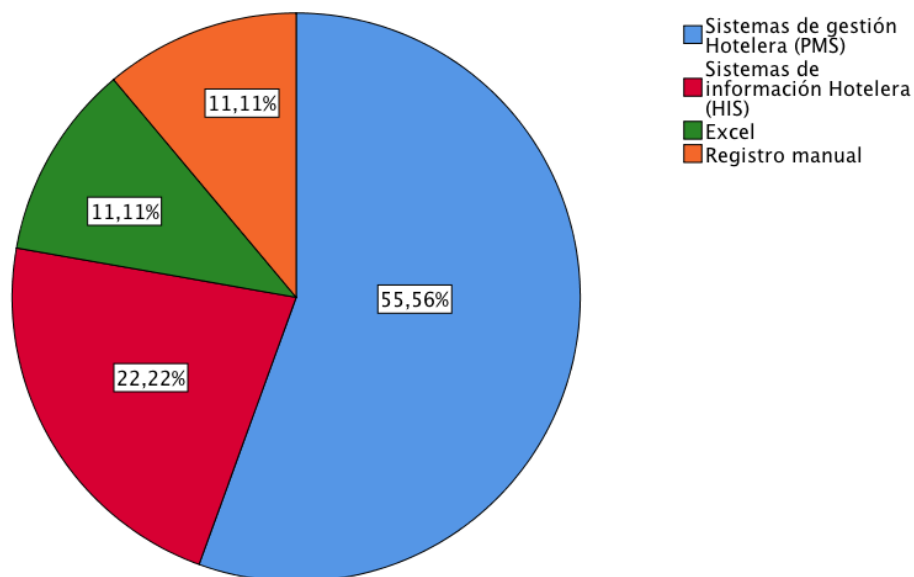


Figura 26. Sistema de información tecnológica que utiliza en el Dpto. de reservas
Análisis: De acuerdo a la figura N°26; el 55,56% de la población encuestada utiliza Sistemas de gestión hotelera (PMS) en el departamento de reservas; mientras que el 22,22% usa Sistemas de

Información Hotelera (HIS); consecutivamente el 11,11% utiliza la herramienta de Microsoft Excel; y finalmente un 11,11% restante utiliza un registro manual.

Señale los subsistemas que utiliza el Dpto. de reservas

Tabla 31

Gestión de relaciones con el cliente (CRM)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	7	77,8	77,8	77,8
	Si	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

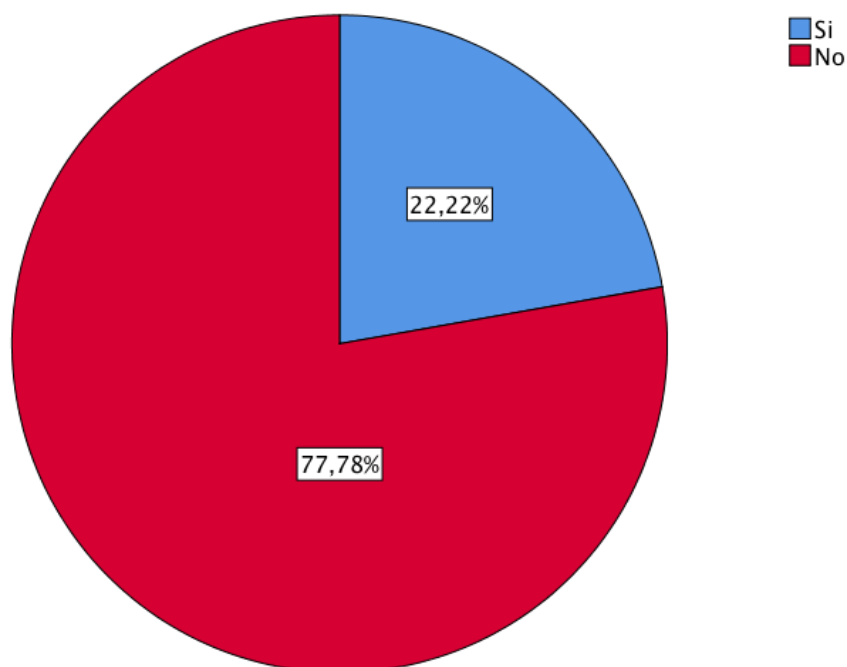


Figura 27. Gestión de relaciones con el cliente (CRM)

Análisis: La figura N°27 muestra que el 77,78% de las empresas hoteleras encuestadas no utilizan Gestión de relaciones con el cliente (CRM); mientras que el 22,22% si lo utilizan, esto quiere decir que la mayor parte de los alojamientos no maneja la capacidad de internet para

gestionar las relaciones con los clientes de una manera organizada, únicamente poseen registros de los huéspedes, sin embargo, esta información no es utilizada y por ende no se aprovecha.

Tabla 32
Facturación electrónica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	6	66,7	66,7	66,7
	No	3	33,3	33,3	100,0
Total		9	100,0	100,0	

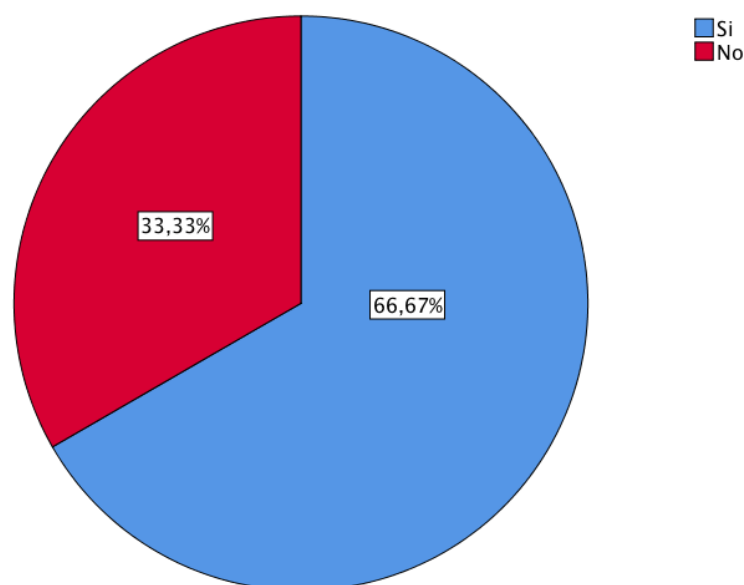


Figura 28. Facturación electrónica

Análisis: La figura N°28 indica que el 66,67% de la población utilizan facturación electrónica; sin embargo, el 33,33% no lo utilizan. Por lo tanto, la mayoría de empresas se beneficia de la facturación electrónica ya que tarda menos en emitirlo, además, almacena, localiza y controla información, facilita los procesos de auditorías, entre otros.

¿Qué metabuscadores son utilizados por sus clientes? Enumere según su utilización siendo 1 el de más importancia

Tabla 33
Primer metabuscador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Booking.com	6	66,7	66,7	66,7
	No responde	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

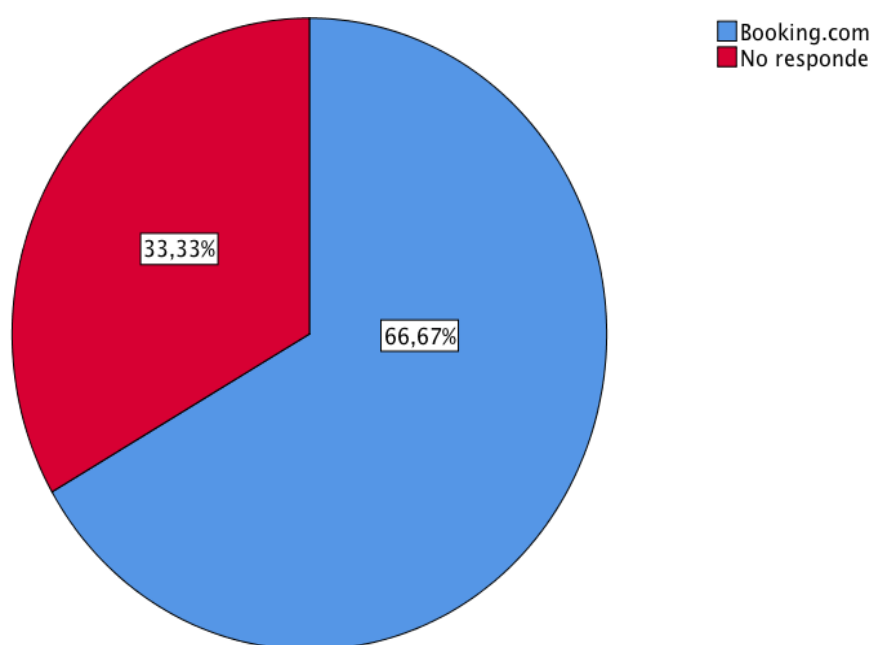


Figura 29. Primer metabuscador

Análisis: Del total de empresas hoteleras encuestadas; el 66,67% mencionan que el metabuscador más utilizado por sus huéspedes es booking.com; sin embargo, el 33,33% de ellos no utilizan metabuscadores corresponden a 3 empresas hoteleras.

Tabla 34
Segundo metabuscador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Expedia.com	4	44,4	44,4	44,4
	No responde	4	44,4	44,4	88,9
	TripAdvisor.com	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

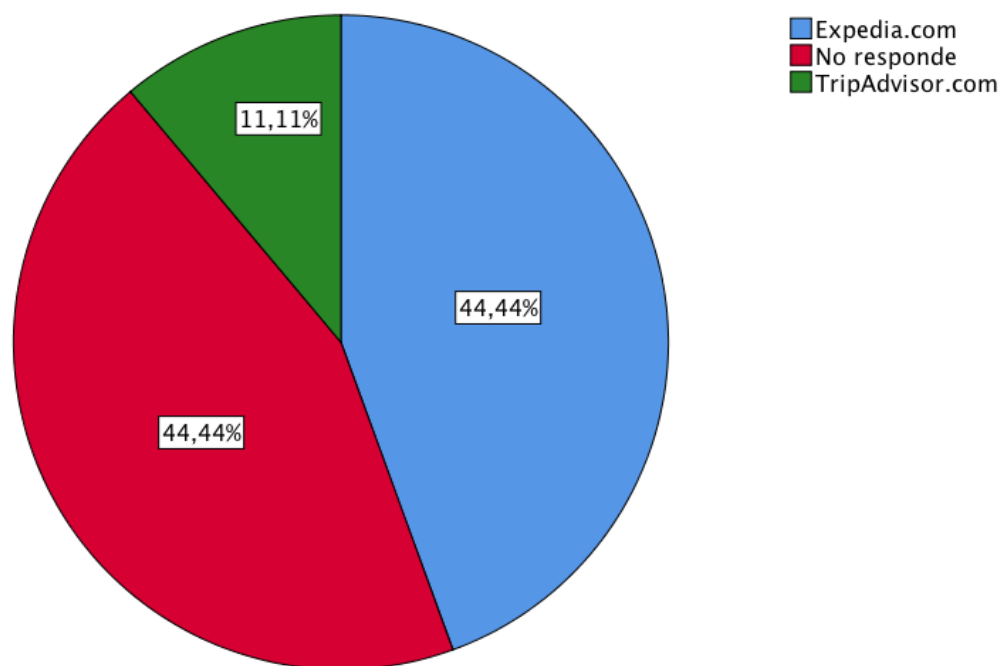


Figura 30. Segundo metabuscador

Análisis: El 44,44% de la población encuestada respondió que no utiliza o solo utiliza un metabuscador; mientras que un 44,44% indica que el segundo metabuscador utilizado por los clientes es Expedia.com; no obstante, el 11,11% restante considera a TripAdvior.com

Tabla 35
Tercer metabuscador

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No responde	4	44,4	44,4	44,4
	Despegar.com	2	22,2	22,2	66,7
	Trivago.com	1	11,1	11,1	77,8
	Hoteles.com	1	11,1	11,1	88,9
	HotelDo	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

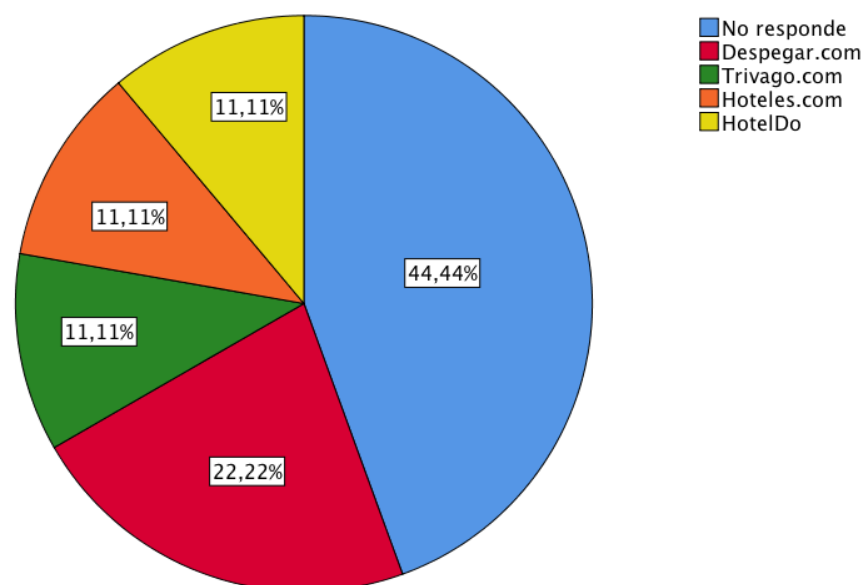


Figura 31. Tercer metabuscador

Análisis: El 44,44% de la población encuestada no utiliza metabuscador o solo utiliza 2; mientras que el 22,22% indica que el tercer metabuscador utilizado por los clientes es Despegar.com; seguidamente tenemos un 11,11% correspondiente a trivago.com; de la misma manera el 11,11% indica como metabuscador a Hoteles.com; y un 11,11% a HotelDo.

¿En qué porcentaje incide el uso de metabuscadores en las ventas del hotel?

Tabla 36

Porcentaje que incide el uso de metabuscadores en las venta del hotel

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No responde	3	33,3	33,3	33,3
	25%	2	22,2	22,2	55,6
	50%	2	22,2	22,2	77,8
	<25%	1	11,1	11,1	88,9
	75%	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

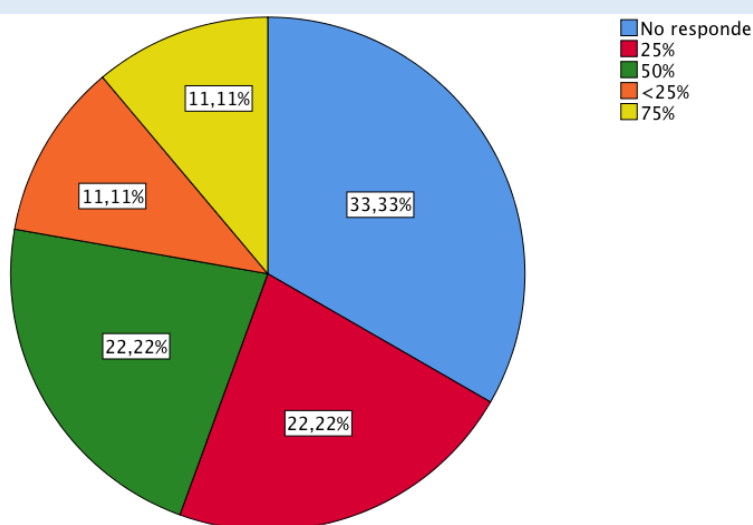


Figura 32. Porcentaje que incide el uso de metabuscadores en las ventas del hotel

Análisis: De acuerdo a la figura N°32; el 33,33% de la población encuestada no responde la pregunta ya que no utiliza metabuscadores; el 22,22% menciona que los metabuscadores tienen una incidencia en sus ventas en un 25%, así mismo otro 22,22% indica que inciden en un 50%; el 11,11% de los hoteles encuestados muestran una incidencia de <25%; y el 11,11% restante muestra una incidencia de 75%.

Los sistemas de información y subsistemas están enlazados con el PMS

Tabla 37

Los sistemas de información y subsistemas están enlazados con el PMS

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	5	55,6	55,6	55,6
	Si	2	22,2	22,2	77,8
	No responde	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

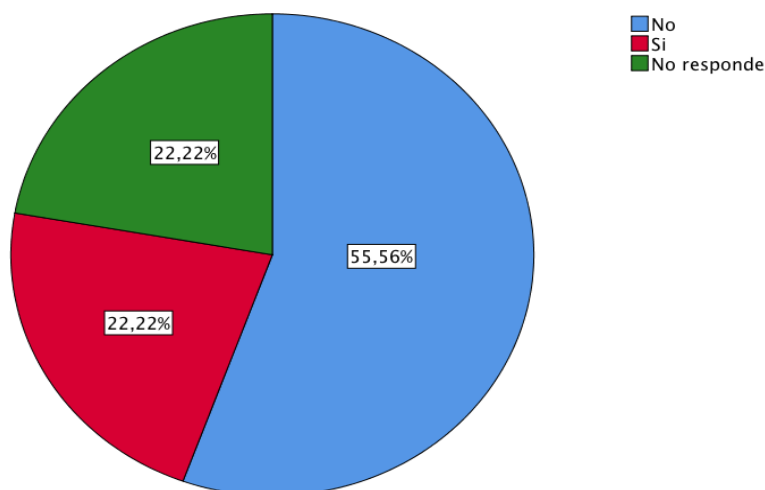


Figura 33. Lo sistemas de información y subsistemas están enlazados con el PMS

Análisis: La figura N°33 muestra que el 55,56% de las empresas hoteleras encuestadas mencionan que los sistemas de información y subsistemas no están enlazados con el PMS y solo cumple con funciones específicas de reservas y recepción; el 22,22% de ellos aluden que los sistemas de información y subsistemas si están enlazados al PMS; y un 22,22% no responde ya que no utiliza un PMS.

¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de reservas?

Tabla 38

¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de reservas?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alto	6	66,7	66,7	66,7
	Moderado	3	33,3	33,3	100,0
Total		9	100,0	100,0	

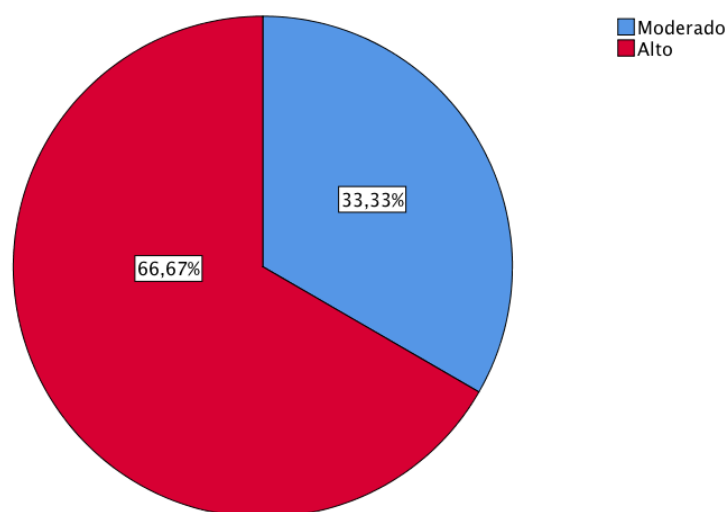


Figura 34. ¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de reservas?

Análisis: De acuerdo a la figura N°34; el 66,67% del total de la población encuestada considera que el uso de herramientas tecnológicas mejora las actividades del departamento de reservas en un nivel alto; sin embargo, un 33,33% lo considera con un nivel moderado. Por lo tanto, los jefes de reservas están conscientes del gran impacto que genera la tecnología en las áreas de reservas y recepción.

INTERPRETACIÓN

Los resultados obtenidos de los jefes de reservas indican que la mitad de ellos utilizan Sistemas de Gestión Hoteleras (PMS) pero en su mayoría no están enlazados con los subsistemas y otros departamentos del hotel, es decir únicamente lo utilizan para operaciones de reservas y recepción.

Dentro del departamento de reservas y recepción todas las empresas encuestadas utilizan terminales puntos de ventas o DATAFAST; del mismo modo poseen páginas web donde promocionan sus servicios. La mayor parte de empresa ya utilizan facturación electrónica ya que conocen los beneficios que proporciona como la reducción de costos en los gastos de facturación, seguridad y rapidez en la emisión de documentos, simplificación de procedimientos administrativos, mayor control, mejora el servicio al cliente, además reduce errores en los documentos y su almacenamiento.

Con lo que respecta a la Gestión de Relaciones con el Cliente (CRM) siete de cada diez empresas no cuentan con dicho sistema, únicamente realizan un registro de huéspedes del cual no es aprovechada la información, por lo tanto, pasan por alto una estrategia de negocios el cual se enfoca a entender, anticipar y responder a las necesidades de los clientes y crear vínculos fuertes.

Es importante mencionar los resultados obtenidos del uso de metabuscadores ya que la mayor parte de los establecimientos de alojamientos lo utilizan y tienen una incidencia en sus ventas

entre el 25% y el 50%, siendo Booking.com el primer metabuscador utilizado por los clientes y seguidamente de Expedia.com

Los jefes de reservas consideran como prioritario el uso de herramientas tecnológicas para mejorar las actividades del departamento de reservas ya que la mayor parte de los procesos se lo realiza a través del computador.

1.10 Encuesta a jefes de administración de pisos

¿Cómo se llevan los registros en el área de administración de pisos?

Tabla 39

Los registros utilizados en el dpto. pisos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Registro Manual	4	44,4	44,4	44,4
	Ambos	4	44,4	44,4	88,9
	Registro Digital	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

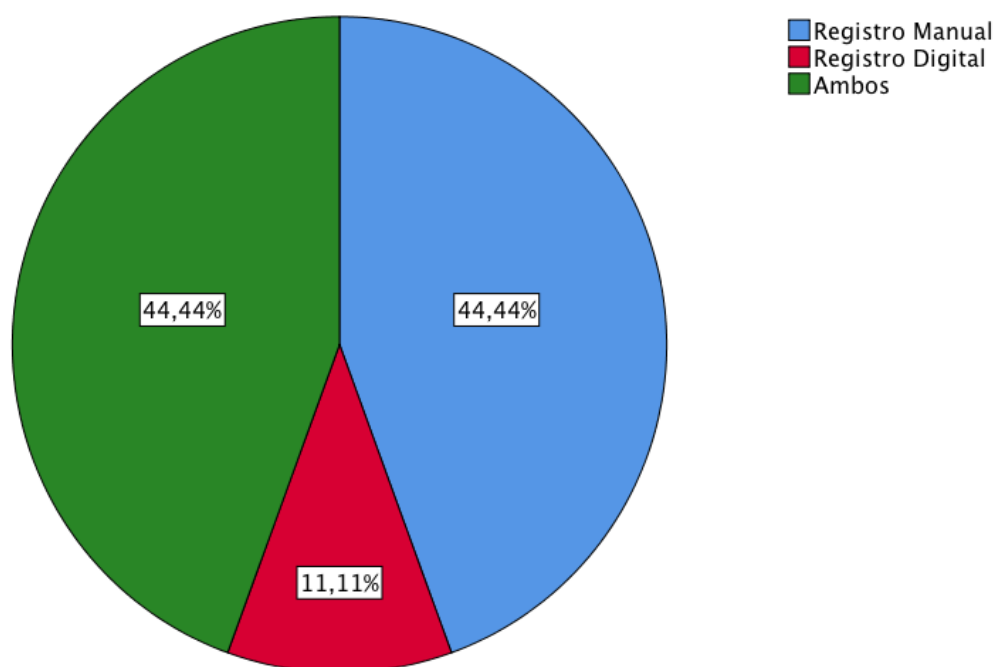


Figura 35. Los registros utilizados en el dpto. pisos

Análisis: De acuerdo a la gráfica N°35; el 44,44% de la población encuestada manifiesta que utilizan registro manual en el departamento de administración de pisos; así mismo un 44,44% menciona que utiliza ambos registros; mientras que el 11,11% utiliza solo registro digital; denotando que la tecnología no es aprovechada como debería ser en éste departamento.

Seleccione las maquinarias o herramientas que utiliza el hotel en el área de administración de pisos y señale su nivel de automatización

Tabla 40
Lavadoras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Lavadoras industriales	5	55,6	55,6	55,6
Lavadoras Domésticas	4	44,4	44,4	100,0
Total	9	100,0	100,0	

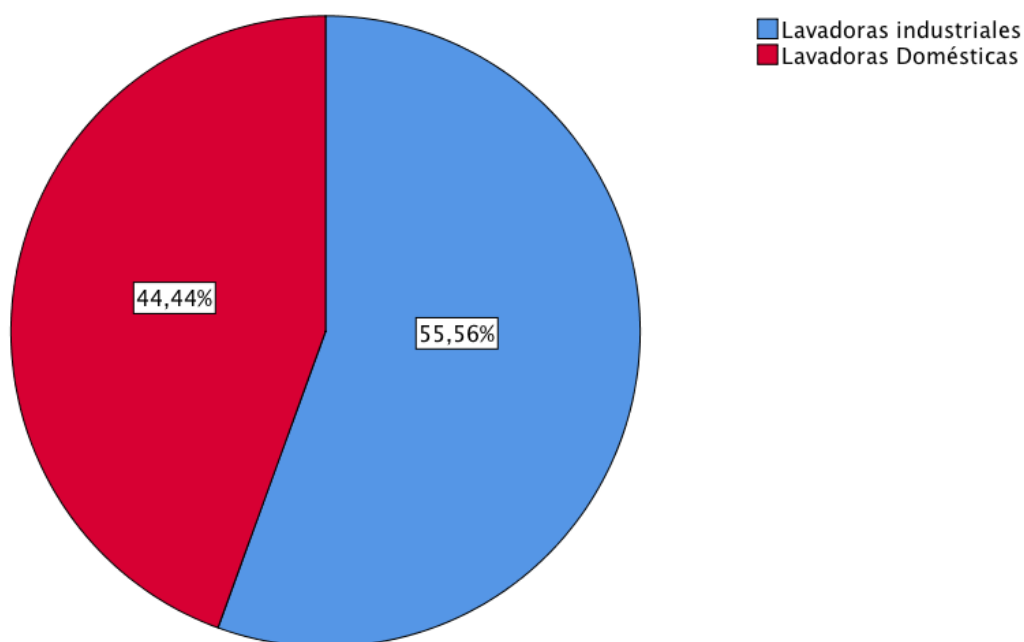


Figura 36. Lavadoras

Análisis: Del total de la población encuestada; el 55.56% menciona que utilizan lavadoras industriales en el departamento de pisos; ya que cuentan con más de 20 habitaciones; mientras que el 44.44% utiliza lavadoras domésticas debido a que no poseen tantas habitaciones.

Tabla 41

Automatización lavadoras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Semiautomática	5	55,6	55,6	55,6
Accionamiento manual	3	33,3	33,3	88,9
Automática	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

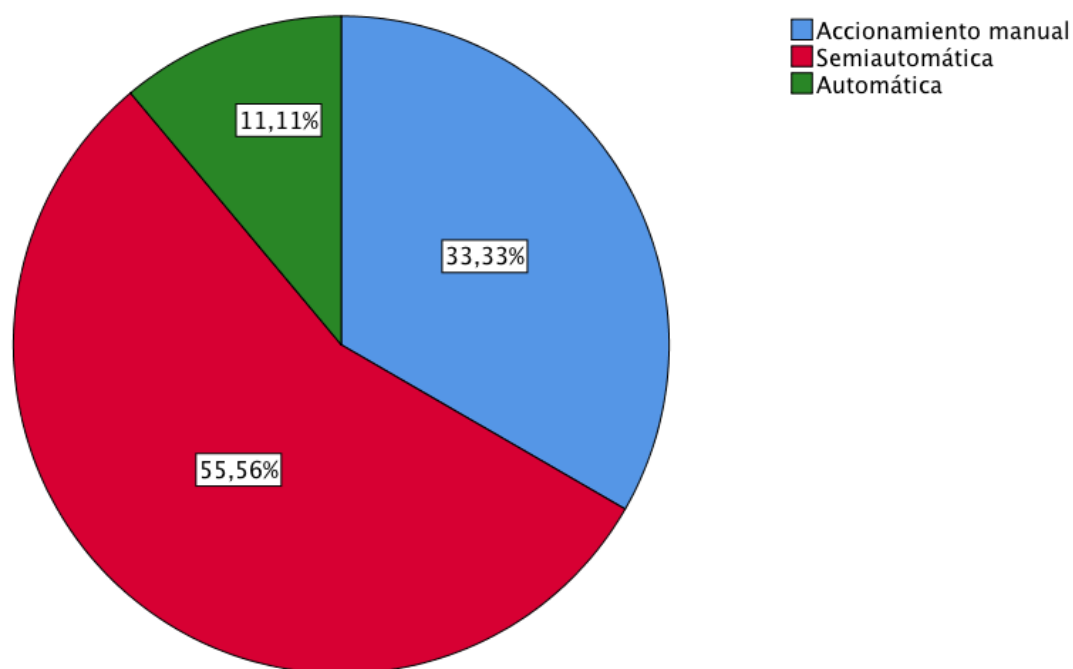


Figura 37. Automatización lavadora

Análisis: Del total de la población encuestada; el 55,56% menciona que sus lavadoras son semiautomáticas; mientras que el 33,33% poseen lavadoras con accionamiento manual; y finalmente el 11,11% manifiesta que sus lavadoras son automáticas; lo que muestra que la mayoría de empresas hoteleras no eligen lavadoras completamente automatizadas

Tabla 42
Planchas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Plancha manual	5	55,6	55,6	55,6
Plancha por difusión de vapor	4	44,4	44,4	100,0
Total	9	100,0	100,0	

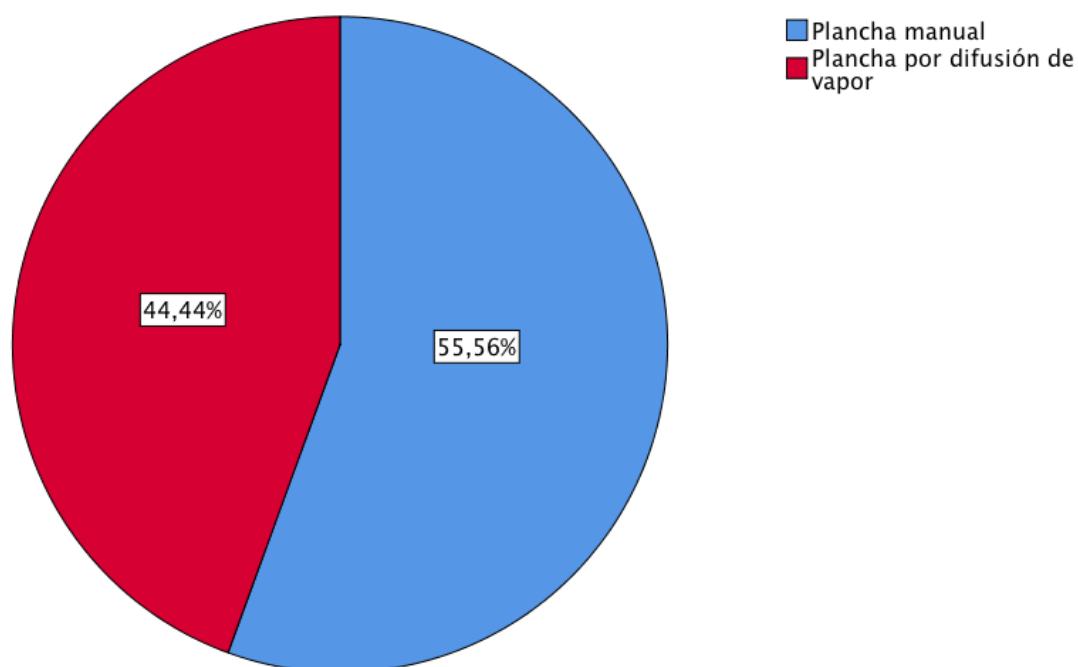


Figura 38. Planchas

Análisis: De acuerdo a la figura N°38; el 55,56% de las empresas hoteleras encuestadas poseen planchas manuales en el departamento de Administración de pisos por lo que el proceso de planchado de la ropa del hotel requiere de más personal y más tiempo; mientras que el 44,44% utilizan planchas por difusión de vapor.

Tabla 43

Automatización Planchas

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No responde	5	55,6	55,6	55,6
Semiautomática	3	33,3	33,3	88,9
Accionamiento manual	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

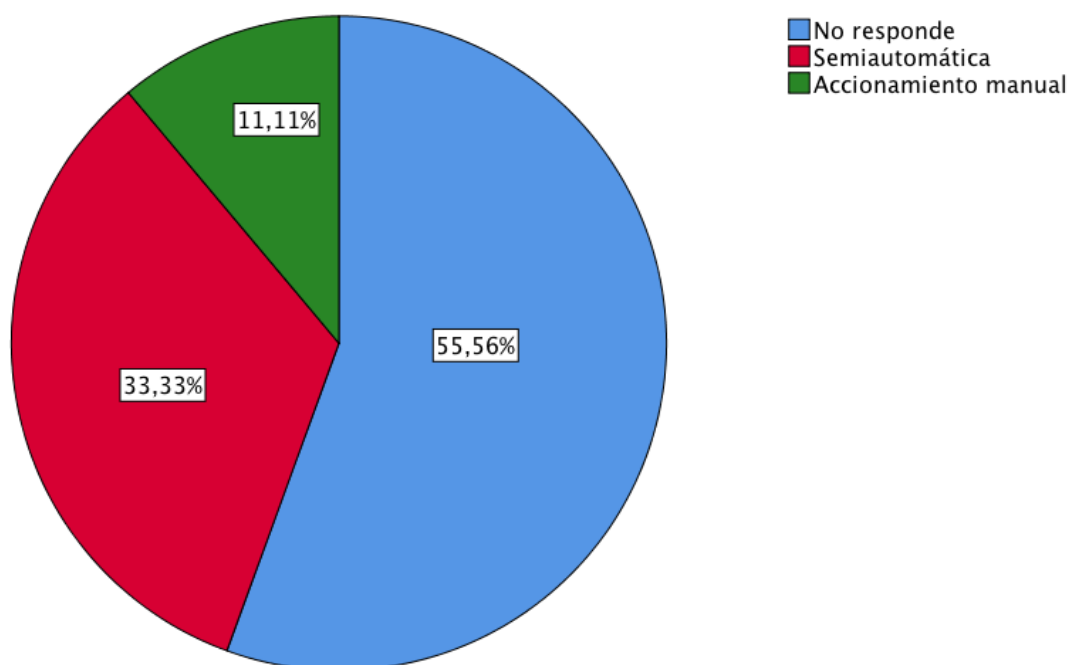


Figura 39. Automatización Planchas

Análisis: De acuerdo a la figura N° 39, el 55,56% de las empresas hoteleras encuestadas no responden ya que no utilizan planchas manuales; mientras que el 33,33% utilizan planchas semiautomáticas; y un 11,11% opta por planchas con accionamiento manual.

Tabla 44

Secadoras

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Secadora industrial	5	55,6	55,6	55,6
	Secadora comercial	3	33,3	33,3	88,9
	No responde	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

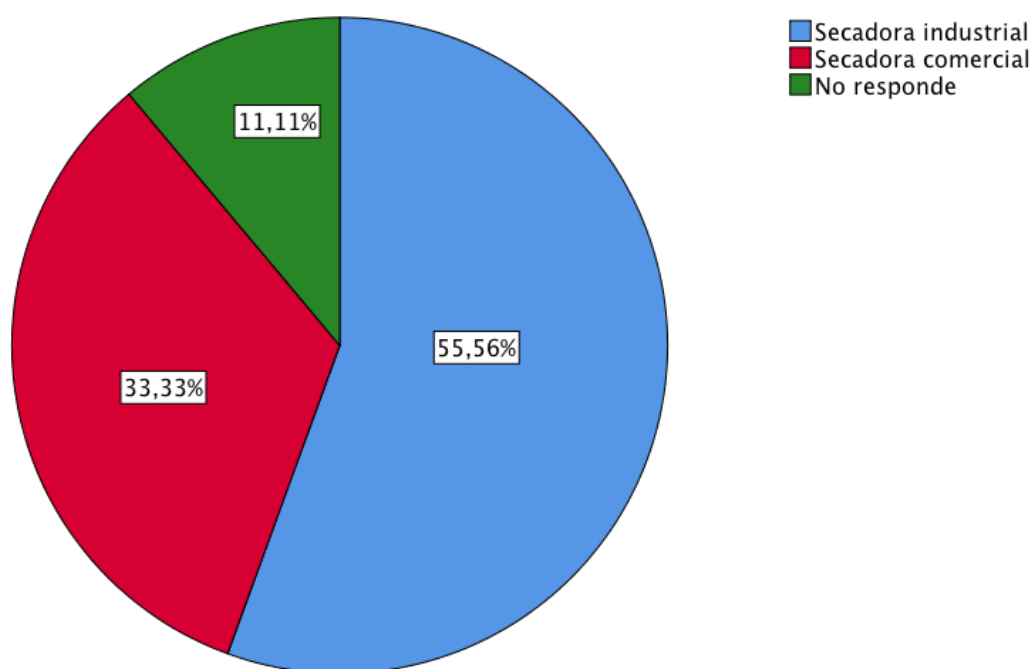


Figura 40. Secadoras

Análisis: De acuerdo a la figura N°40; del total de la población encuestada el 55,56% utiliza secadoras de tipo industrial; sin embargo, el 33,33% utilizan secadoras comerciales; por otro lado, un 11,11% no responde ya que no utiliza secadoras; consecuentemente se observa que en su mayoría utilizan secadoras de tipo industrial brindando un mejor servicio a sus clientes.

Tabla 45

Automatización Secadoras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Accionamiento manual	4	44,4	44,4	44,4
Semiautomática	4	44,4	44,4	88,9
No responde	1	11,1	11,1	100,0
Total	9	100,0	100,0	

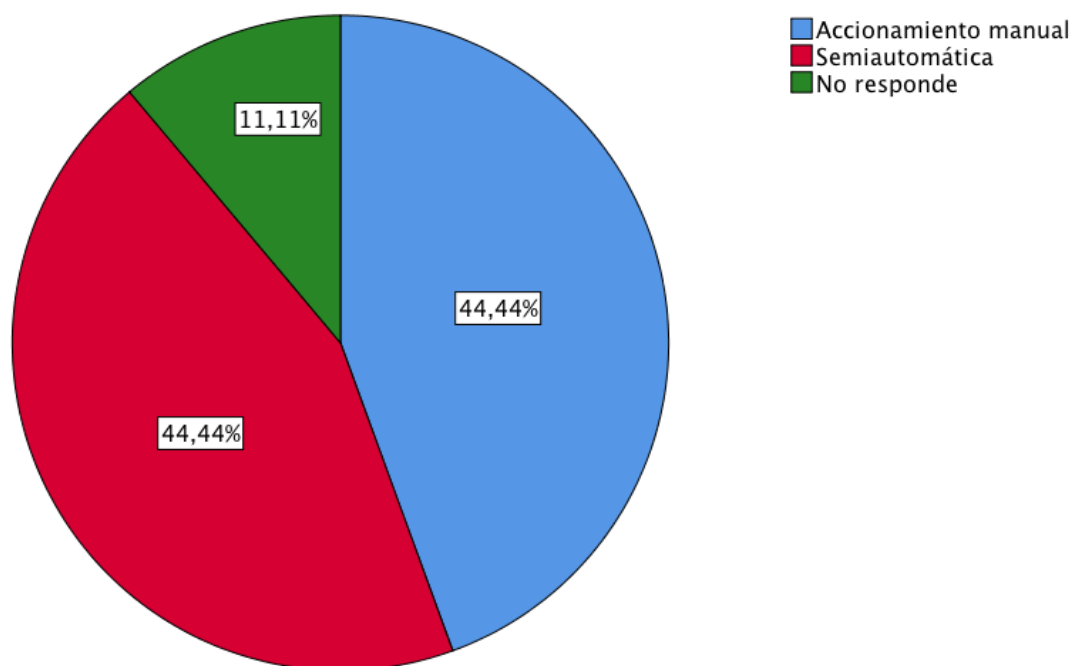


Figura 41. Automatización Secadoras

Análisis: Del total de empresas hoteleras encuestadas; el 44,44% utiliza secadoras semiautomáticas; de igual manera el 44,44% usa secadoras de accionamiento manual; sin embargo, el 11,11% no responde ya que no utiliza secadoras automatizadas; denotando que nueve de diez establecimientos hoteleros optan por secadoras ya sean automáticas o manuales.

Tabla 46

Aspiradores

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Aspirador industrial	5	55,6	55,6	55,6
Aspirador doméstico	4	44,4	44,4	100,0
Total	9	100,0	100,0	

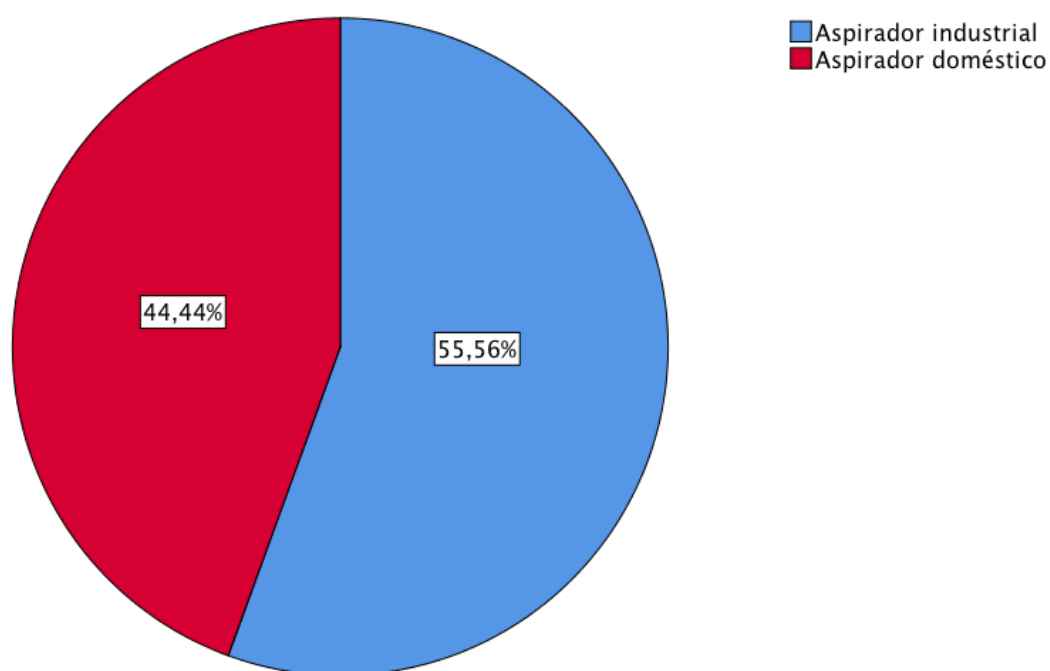


Figura 42. Aspiradores

Análisis: El 55,56% de la población encuestada posee aspiradores industriales ya que cuentan con áreas más amplias; sin embargo, el 44,44% restante utiliza aspiradoras domésticas; además se muestra que todas las aspiradoras utilizadas en los hoteles son de accionamiento manual.

Tabla 47

Centrifugadoras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No	7	77,8	77,8	77,8
Si	2	22,2	22,2	100,0
Total	9	100,0	100,0	

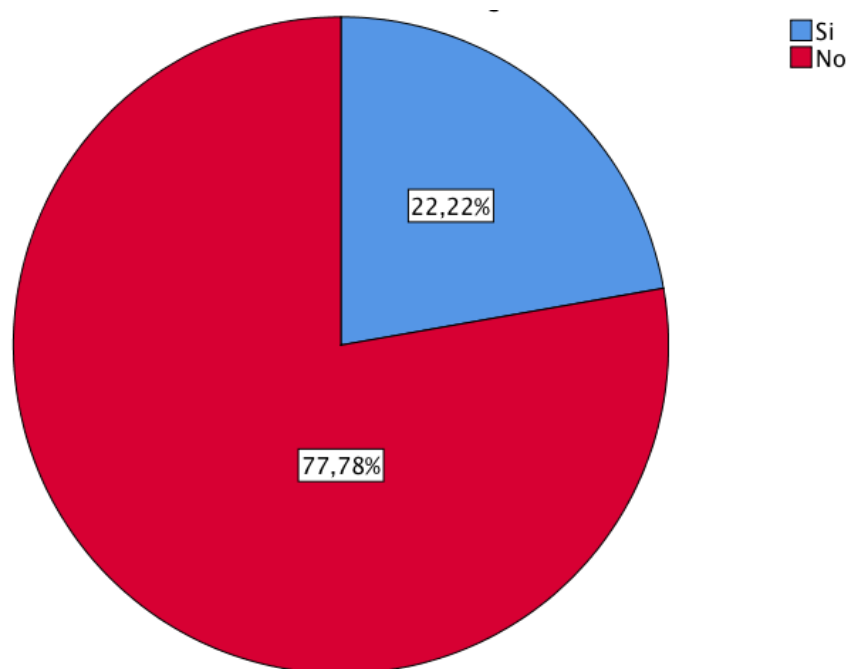


Figura 43. Centrifugadoras

Análisis: Del total de establecimientos hoteleros; el 77,78% afirman que no poseen centrifugadoras; mientras que el 22,22% restante si las poseen; indicando que en su mayoría no consideran a la centrifugadora como un implemento importante en el hotel.

Tabla 48

Automatización Centrifugadoras

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No responde	7	77,8	77,8	77,8
Semiautomática	2	22,2	22,2	100,0
Total	9	100,0	100,0	

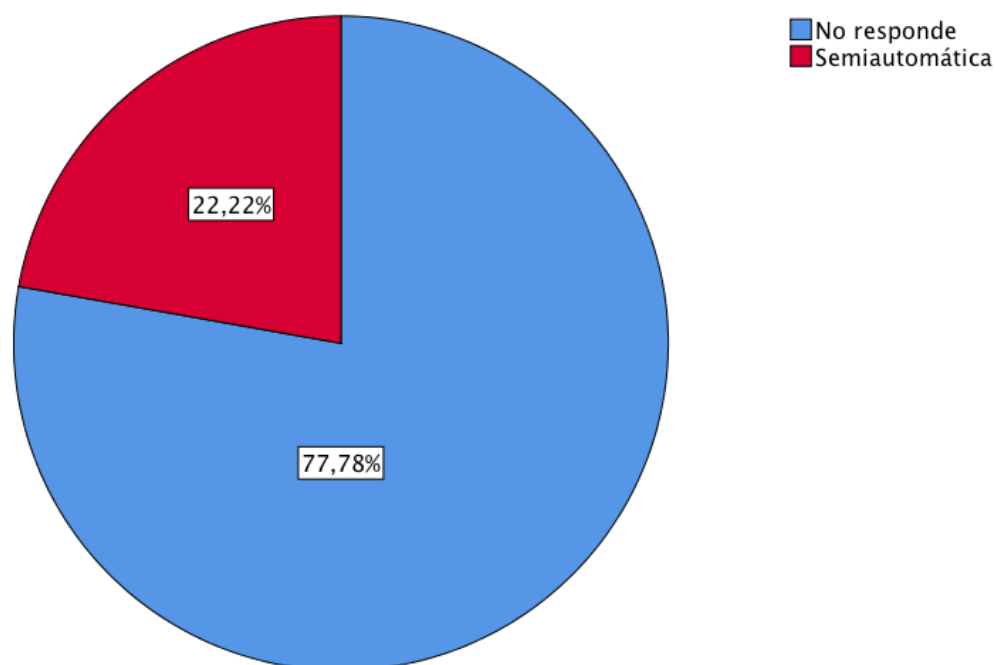


Figura 44. Automatización Centrifugadoras

Análisis: De acuerdo a la figura N°44; el 77,78% de las empresas hoteleras encuestadas no responden ya que no utilizan centrifugadoras en su hotel; mientras que el 22,22% de ellas usa centrifugadoras semiautomáticas; debido a la importancia que tiene ésta máquina en el secado de la ropa del hotel.

Tabla 49
Monta Carga

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No	6	66,7	66,7	66,7
Si	3	33,3	33,3	100,0
Total	9	100,0	100,0	

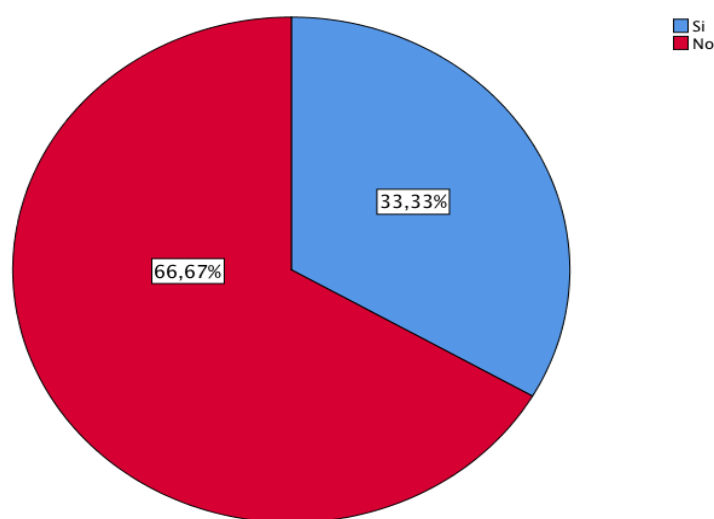


Figura 45. Monta Carga

Análisis: De acuerdo a la figura N°45; un 66,67% no posee monta cargas puesto que consideran que no hay necesidad de adquirirla; sin embargo, el 33,33% si lo posee.

Tabla 50

Carros de hotel

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	7	77,8	77,8	77,8
No	2	22,2	22,2	100,0
Total	9	100,0	100,0	

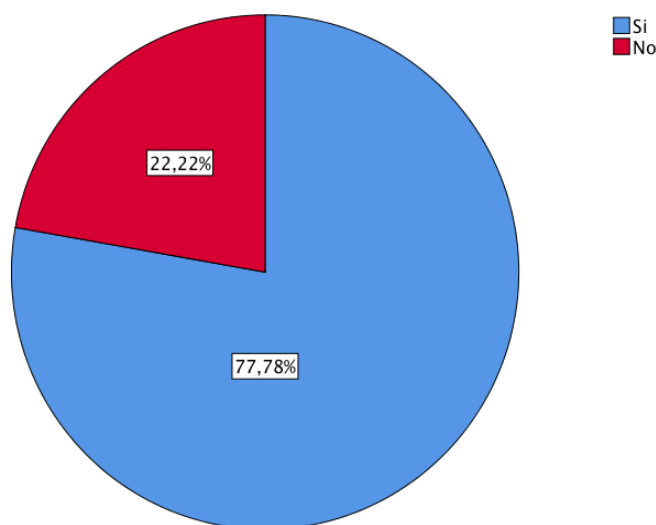


Figura 46. Carros de hotel

Análisis: Del total de empresas hoteleras encuestada el 77.78% menciona que si poseen carros de hotel; sin embargo, el 22.22% no lo posee.

Tabla 51

Aire Acondicionado

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	7	77,8	77,8	77,8
No	2	22,2	22,2	100,0
Total	9	100,0	100,0	

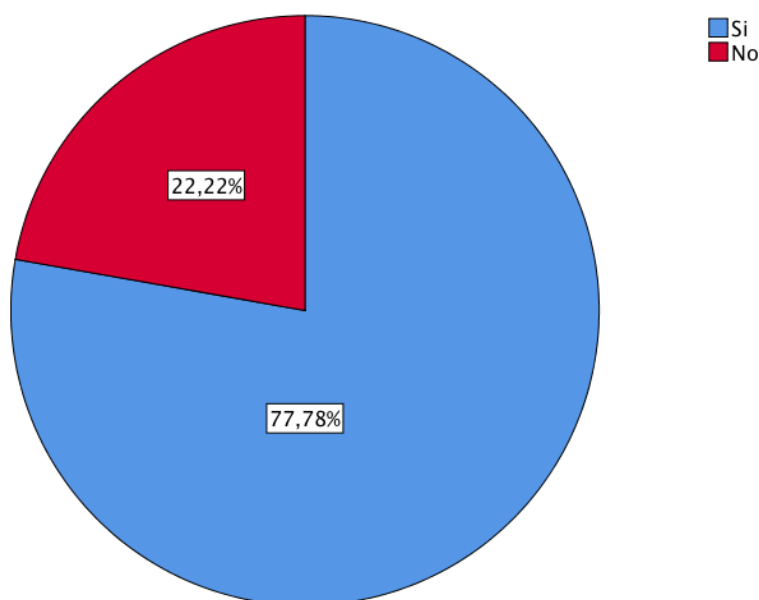


Figura 47. Aire Acondicionado

Análisis: La figura N°47 indica que el 77,78% de los establecimientos hoteleros encuestados si poseen aire acondicionado; mientras que el 22,22% no lo tienen; lo cual demuestra el interés de las empresas hoteleras por implementar servicios que satisfagan a sus clientes como lo es el aire acondicionado.

Tabla 52

Automatización Aire Acondicionado

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Accionamiento manual	5	55,6	55,6	55,6
	Semiautomática	2	22,2	22,2	77,8
	No responde	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

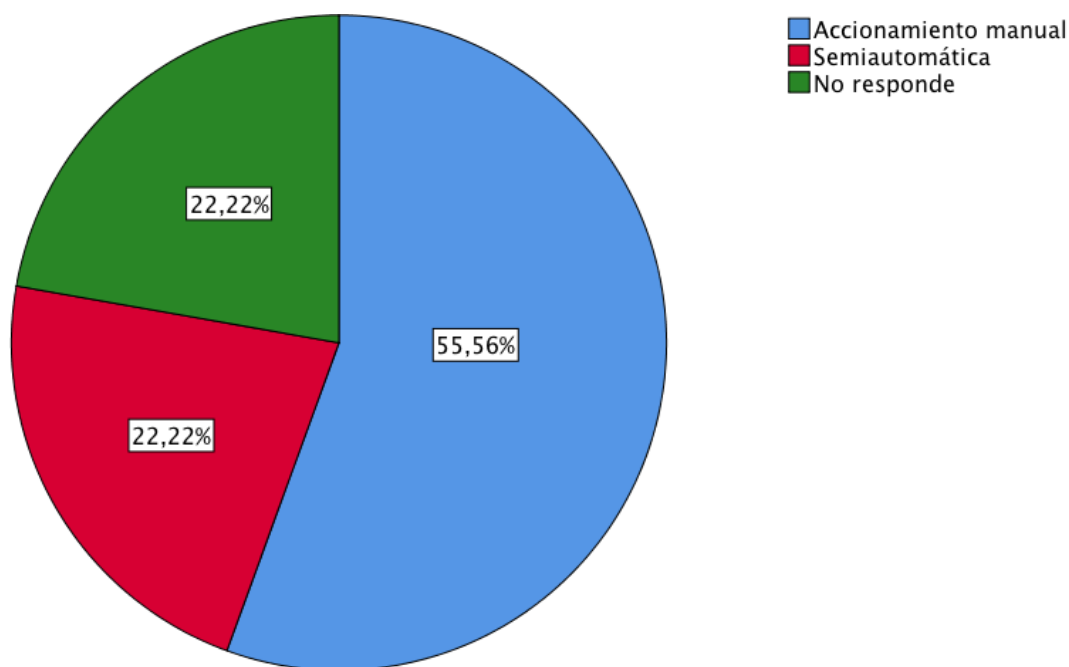


Figura 48. Automatización Aire Acondicionado

Análisis: Del total de establecimientos hoteleros encuestados; el 55,56% poseen aire acondicionado con accionamiento manual; sin embargo, el 22,22% posee aire acondicionado semiautomático los cuales están condicionados con la tarjeta magnética; y el 22,22% no responde ya que no cuentan con este.

Señale los subsistemas que utiliza en el Dpto. de pisos

Tabla 53

Teclado codificador, llave electrónica o equivalente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	55,6	55,6	55,6
	No	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

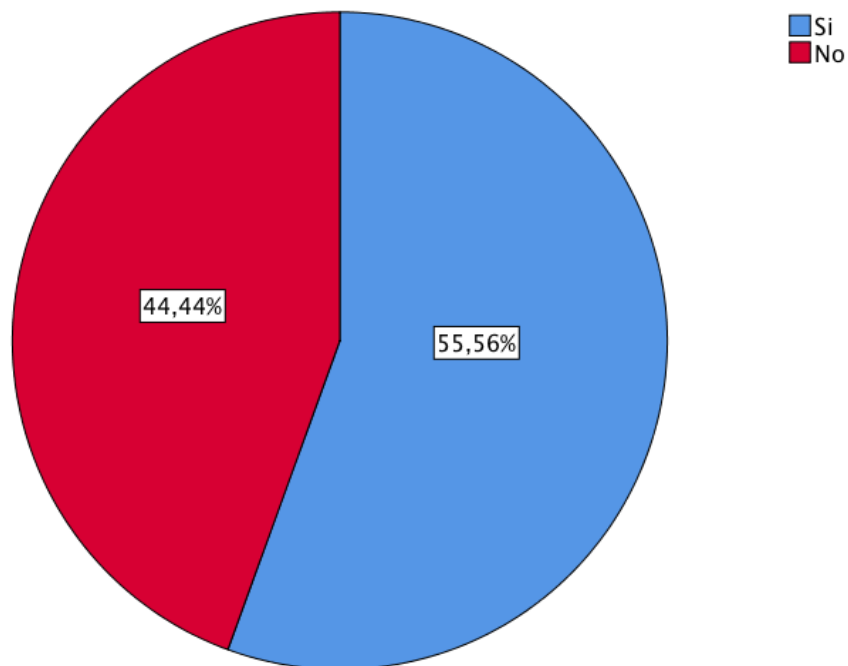


Figura 49. Teclado codificador, llave electrónica o equivalente

Análisis: De acuerdo a la figura N°49; el 55,56% de la población encuestada tienen teclado codificador, llave electrónica o equivalente dentro del departamento de Administración de pisos; mientras que el 44,44% no lo poseen; haciendo referencia a la importancia que es para el hotel contar con estos subsistemas.

Tabla 54

Programaciones horarias sobre equipos controlados

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	5	55,6	55,6	55,6
	No	4	44,4	44,4	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

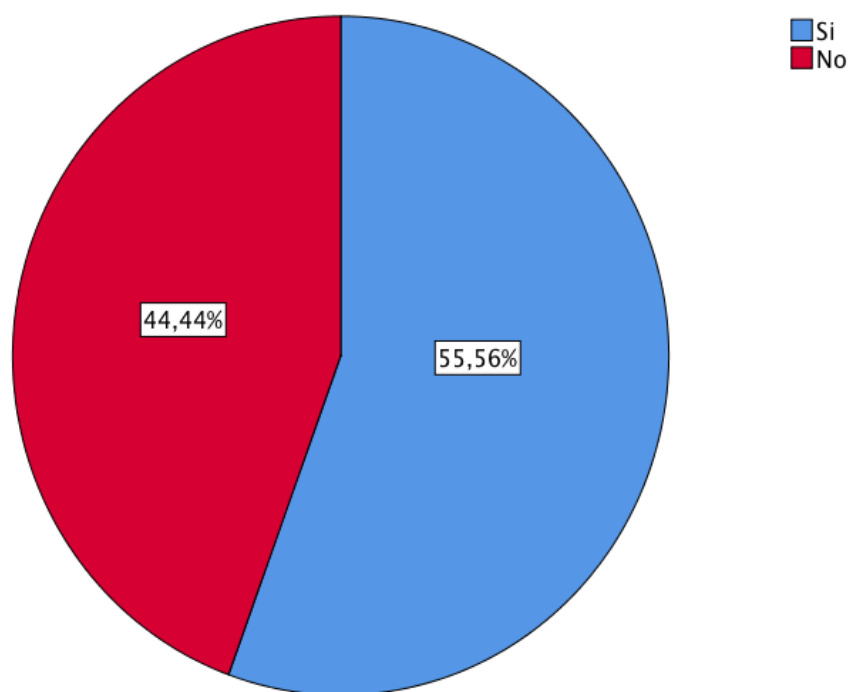


Figura 50. Programaciones horarias sobre equipos controlados

Análisis: La figura N°50 muestra que el 55,56% de las empresas hoteleras encuestadas poseen Programaciones horarias sobre equipos controlados; mientras que el 44,44% no lo posee.

Tabla 55

Equipo para control a través de internet, WAP o equivalente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	6	66,7	66,7	66,7
	No	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

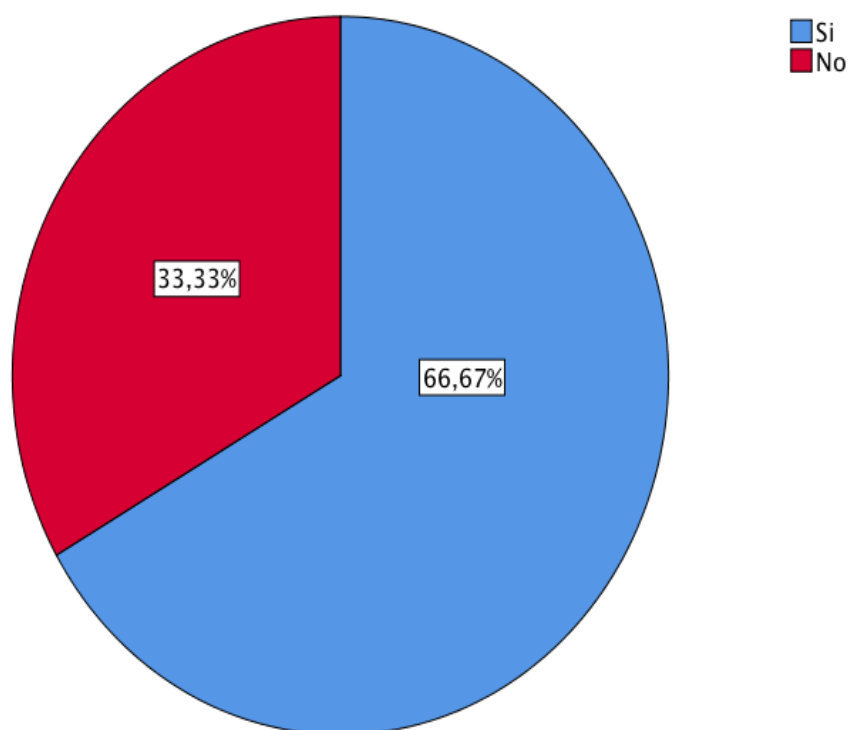


Figura 51. Equipo para control a través de internet, WAP o equivalente

Análisis: Del total de la población encuestada; el 66,67% posee equipo para control a través de internet, WAP o equivalente como ejemplo tenemos las impresoras, cámaras de seguridad, entre otros; sin embargo, el 33,33% no lo poseen.

Tabla 56

Regulación luminica con control de escenas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	7	77,8	77,8	77,8
	Si	2	22,2	22,2	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

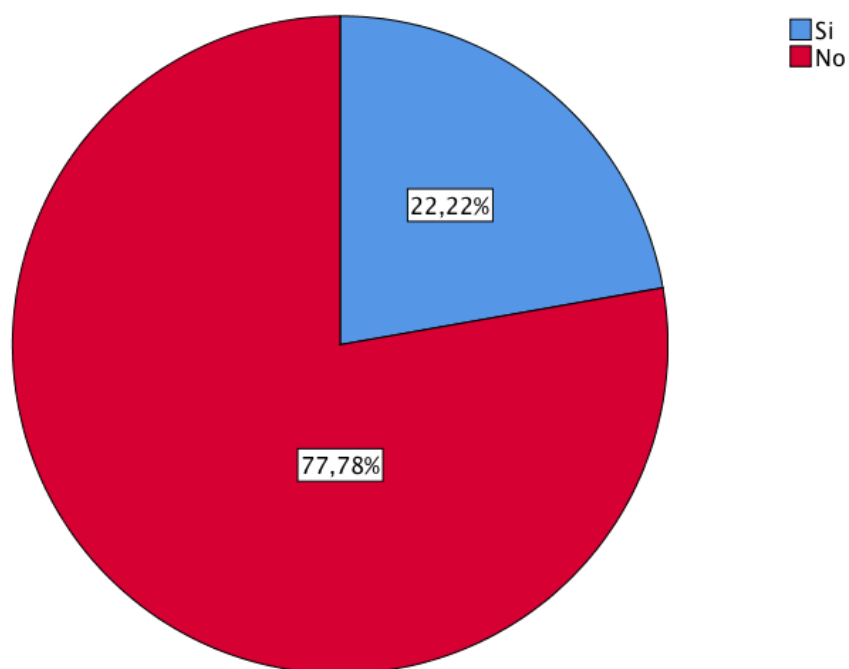


Figura 52. Regulación lumínica con control de escenas

Análisis: El 77,89% de las empresas hoteleras encuestadas; no poseen Regulación lumínica con control de escenas; no obstante, el 22,22% restante si lo poseen.

Tabla 57

Tecnología para la gestión de residuos

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	8	88,9	88,9
	Si	1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0

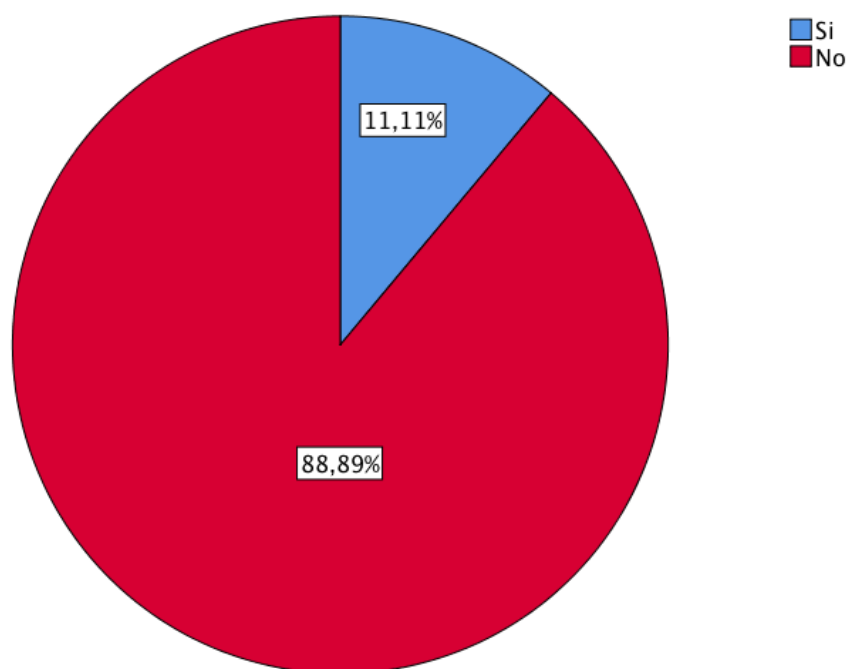


Figura 53. Tecnología para la gestión de residuos

Análisis: El 88,89% de la población encuestada menciona que no poseen tecnología para la gestión de residuos mostrando la poca importancia que se le da a la tecnología para la gestión de residuos en las empresas hoteleras; mientras que un 11,11% expresa que si lo posee; en este caso una empresa hotelera utiliza una app con información sobre ventas de aceites y residuos.

Tabla 58

Radio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	6	66,7	66,7	66,7
	No	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

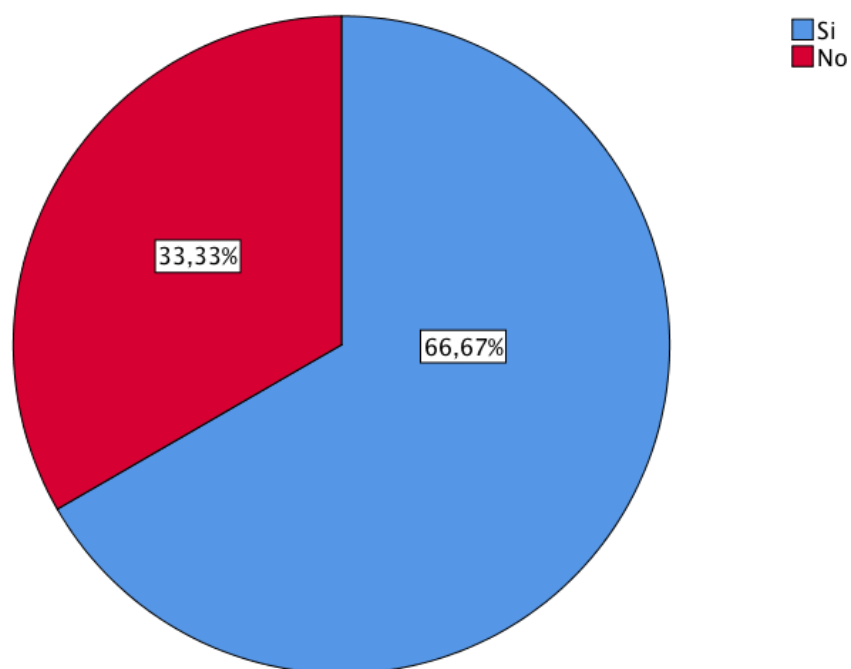


Figura 54. Radio

Análisis: La figura N°54 muestra que el 66,67% de los establecimientos hoteleros encuestados cuentan con radios en sus empresas; sin embargo, un 33,33% de ellos no poseen radios en sus establecimientos hoteleros; concluyendo que la mayor parte de las empresas mantienen a la radio como un elemento dentro de sistemas de ocio.

Tabla 59

Consola o equivalente

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	No	8	88,9	88,9	88,9
	Si	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

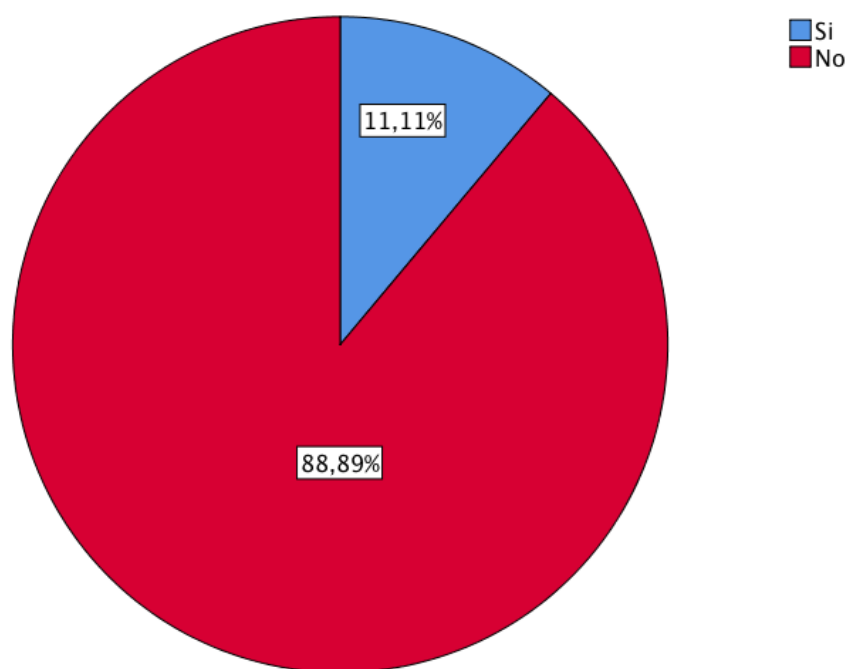


Figura 55. Consola o equivalente

Análisis: El 88,89% de la población encuestada menciona que no cuenta con consolas o equivalentes ya que la mayor parte de sus clientes están enfocados a los negocios; sin embargo, el 11,11% manifiesta que si lo poseen.

Tabla 60

Registro de tratamiento de residuos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Ninguno	5	55,6	55,6	55,6
Registro Manual	4	44,4	44,4	100,0
Total	9	100,0	100,0	

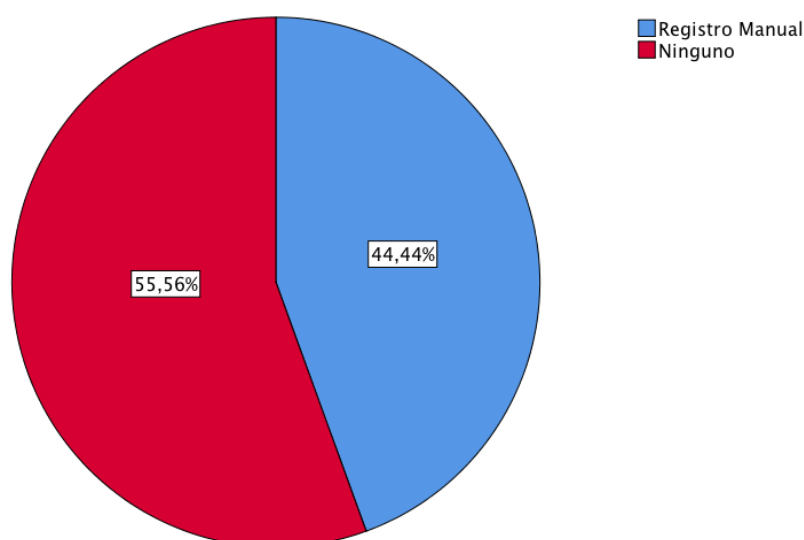


Figura 56. Registro de tratamiento de residuos

Análisis: Del total de la población encuestada; el 55,56% afirman que no poseen registro de tratamiento de residuos lo que implica un desconocimiento para el hotel sobre la gestión de los residuos; sin embargo, un 44,44% afirman que poseen un registro manual el cual ayuda a conocer si no existe un derroche de materia prima, equipos, o maquinaria utilizada en el establecimiento hotelero.

¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de administración de pisos?

Tabla 61

¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de administración de pisos?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Moderado	4	44,4	44,4	44,4
	Alto	4	44,4	44,4	88,9
	Bajo	1	11,1	11,1	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

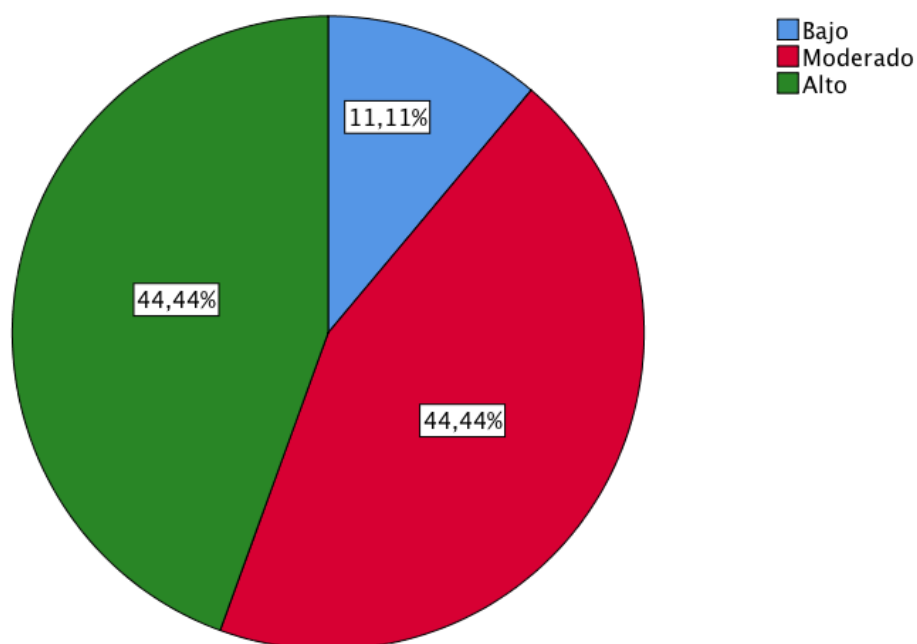


Figura 57. ¿En qué grado cree Ud. que el uso de herramientas tecnológicas mejore las actividades del dpto. de administración de pisos

Análisis: De acuerdo a la figura N°57; el 44,44% de los establecimientos hoteleros encuestados creen que el uso de herramientas tecnológicas puede mejorar las actividades del dpto. de administración de pisos tiene un grado alto; del mismo modo el 44,44% lo consideran como un grado moderado; y finalmente el 11,11% consideran que el grado del uso de herramientas tecnológicas que puede mejorar las actividades del dpto. de administración de pisos tiene un grado bajo; consecuentemente para gran parte de las empresas hoteleras el usar herramientas tecnológicas mejorarían las actividades del dpto. de administración de pisos

INTERPRETACIÓN:

Tras haber realizado las encuestas pertinentes a los jefes del área de Administración de pisos; se concluye que la mayoría de las empresas hoteleras utiliza registro manual y digital; lo que ayuda a llevar un mejor control en el mantenimiento de la habitación.

En lo que respecta a las herramientas que se utilizan tenemos que en la gran mayoría de empresas hoteleras utilizan lavadoras industriales; gran parte de ellas son semiautomáticas; además prefieren la utilización de planchas manuales, es decir no son automatizadas; en éste aspecto se determina que no se les brinda la importancia debida a las planchas para agilizar los procesos en el área.

También se observa que las secadoras industriales semiautomáticas son las más utilizadas; al igual que las aspiradoras industriales, además por unanimidad todas las empresas hoteleras encuestada usan abrillantadoras con accionamiento manual.

Es importante también mencionar que la mayor parte de las empresas hoteleras no poseen centrifugadoras; tampoco poseen monta carga ya que consideran que no hay necesidad de adquirirla; mientras que siete de cada diez hoteles mencionan poseer carros de hotel. En lo que concierne al aire acondicionado manifiestan que gran parte de las empresas si poseen y en su mayoría con accionamiento manual.

Además, es importante resaltar que en ninguna de las empresas hoteleras encuestadas utilizan tecnología de radiofrecuencia (RIFD) así como tampoco cuentan con roborares. Dentro de los subsistemas que utiliza el departamento de Administración de Pisos tenemos que la mitad de las empresas encuestadas utilizan teclado codificado, llave electrónica o equivalente lo cual representa un beneficio para la seguridad del huésped y por ende un respaldo competitivo para el hotel. También se observa que la mayor parte de los establecimientos hoteleros encuestados si poseen programaciones horarias sobre los equipos controlados lo que genera un beneficio para el hotel en cuanto a organización y coordinación de los equipos. Seis de cada diez empresas hoteleras poseen equipo para control a través de internet, WAP o equivalente; entre ellos tenemos las impresoras, cámaras de seguridad, entre otros. La mayoría de hoteles no posee regulación lumínica con control de escenas.

Es importante mencionar también que la gran mayoría de las empresas hoteleras no poseen tecnología para la gestión de residuos y no cuentan con un registro de tratamiento de los mismos; lo que implica un desconocimiento para el hotel sobre la gestión de los residuos. Adicionalmente cabe resaltar que la mayor parte de los establecimientos hoteleros encuestados poseen radios dentro del sistema de ocio; por otro lado, no poseen consolas puesto que no se las considera de importancia considerando el tipo de demanda que generalmente tienen los hoteles.

Finalmente, la mayor parte de las empresas consideran como alto al uso de herramientas tecnológicas para que mejore las actividades del dpto. de Administración de pisos; de allí viene la importancia que tiene la incorporación de dicha tecnología en los establecimientos hoteleros.

1.11 Encuesta a huéspedes

Generalidades

Tabla 62
Género

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	111	70,3	70,3	70,3
	Femenino	44	27,8	27,8	98,1
	LGTBI	3	1,9	1,9	100,0
	Total	158	100,0	100,0	

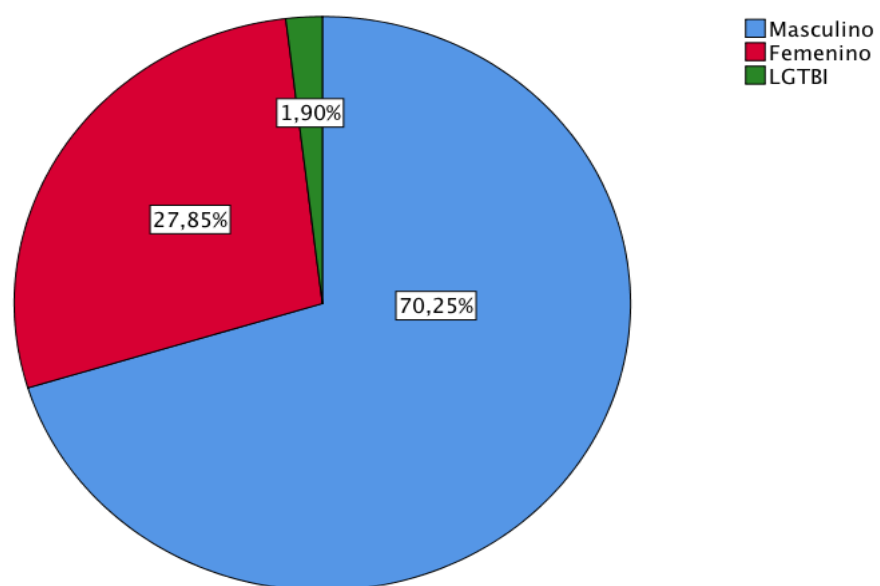


Figura 58. Género

Análisis: El 70,25% de la población encuestada es de género masculino; mientras que el 27,85% es de género femenino y el 1,90% pertenece a la comunidad LGTBI.

Tabla 63
Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 30 a 35 años	60	38,0	38,0	38,0
Entre 24 a 29 años	32	20,3	20,3	58,2
Entre 36 a 41 años	24	15,2	15,2	73,4
Entre 42 a 47 años	12	7,6	7,6	81,0
Entre 48 a 60 años	12	7,6	7,6	88,6
Entre 18 a 23 años	11	7,0	7,0	95,6
Más de 61 años	6	3,8	3,8	99,4
Menos de 18 años	1	,6	,6	100,0
Total	158	100,0	100,0	

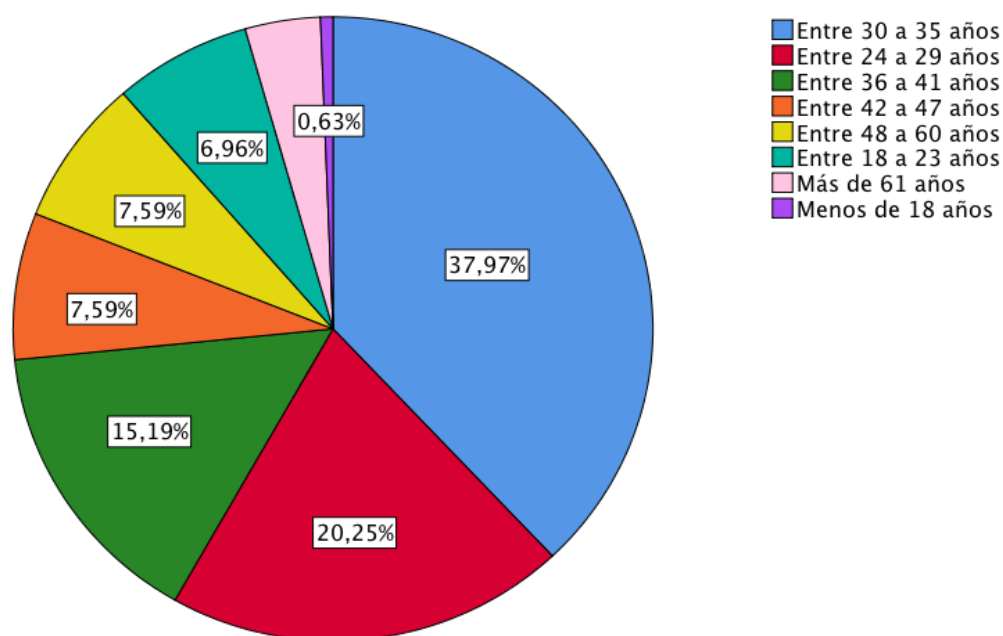


Figura 59. Edad

Análisis: De acuerdo a la figura N°59 se observa que el 37,97% de los huéspedes encuestados tienen entre 30 a 35 años; un 20,25% afirma que tienen entre 24 a 29 años; mientras que un

15,19% expresa que la edad de los huéspedes encuestados comprende entre 36 a 41 años; sin embargo, el 7,59% de tiene entre 42 a 47 años; de igual manera el 7,59% comprenden entre 48 a 60 años; seguidamente el 6,96% aduce que tienen entre 18 a 23 años; un 3,8% tienen más de 61 años y el 0,6% tiene menos de 18 años. En conclusión, el mercado de las empresas hoteleras comprende una edad entre 24 a 41 años, perteneciendo en su mayoría a la generación “Y” quienes son asiduos a las redes sociales y se adaptan rápidamente a los cambios tecnológicos lo cual es parte de su vida cotidiana.

¿Cuál es el motivo por el cual se encuentra en la ciudad de Ambato?

Tabla 64

¿Cuál es el motivo por el cual se encuentra en la ciudad de Ambato?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Trabajo	67	42,4	42,4	42,4
Negocios	47	29,7	29,7	72,2
Ocio/Turismo	19	12,0	12,0	84,2
Gastronomía y cultura	15	9,5	9,5	93,7
Estudios	7	4,4	4,4	98,1
Salud	3	1,9	1,9	100,0
Total	158	100,0	100,0	

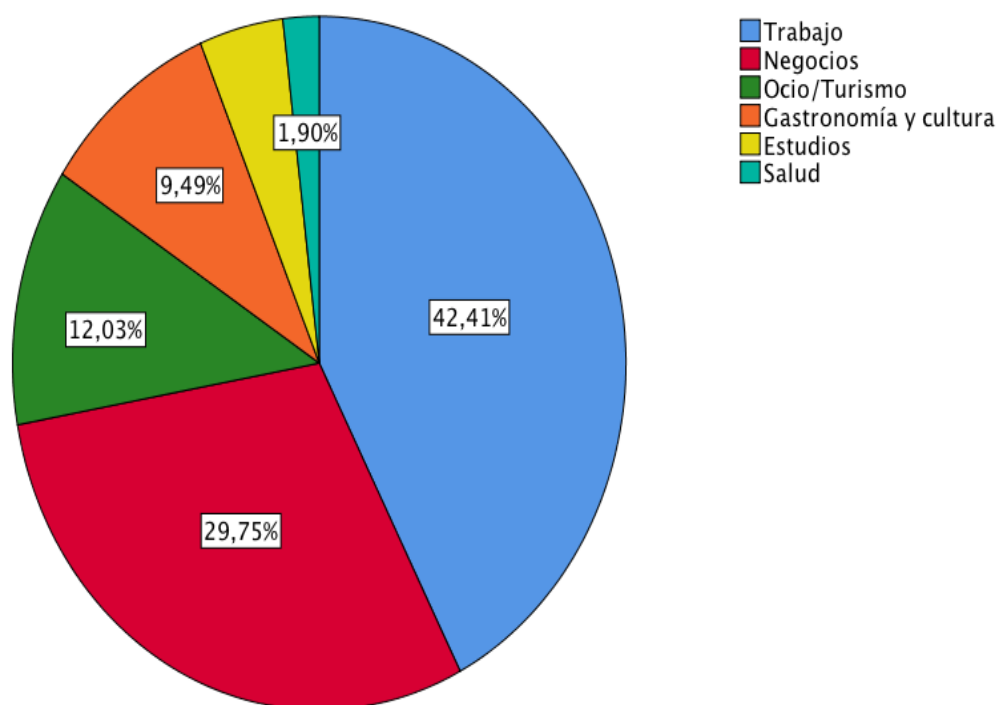


Figura 60. ¿Cuál es el motivo por el cual se encuentra en la ciudad de Ambato?

Análisis: La figura N° 60 muestra que el 42,41% de los huéspedes encuestados se encuentra en la ciudad de Ambato por motivos de trabajo; mientras que el 29,75% afirma que su motivo es de negocio; un 12,30% menciona que se encuentra en la ciudad de Ambato por motivos de ocio y turismo; no obstante, el 9,49% se encuentra por gastronomía y cultura; el 4,4% menciona por estudios y finalmente el 1,90% de los huéspedes encuestados se encuentra en la ciudad de Ambato por motivos de salud. En resumen, la ciudad de Ambato es conocida por su actividad comercial y en menor grado industrial, es así que la mayor parte de sus visitantes son nacionales, quienes asisten por reuniones de negocios o trabajo.

Para elegir un hotel lo realiza por

Tabla 65

Para elegir un hotel lo realiza por

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Sitios Web	67	42,4	42,4	42,4
Recomendación de conocidos	49	31,0	31,0	73,4
Redes sociales	21	13,3	13,3	86,7
Agencia de viajes	11	7,0	7,0	93,7
Publicidad impresa	5	3,2	3,2	96,8
Social Media (blogs)	5	3,2	3,2	100,0
Total	158	100,0	100,0	

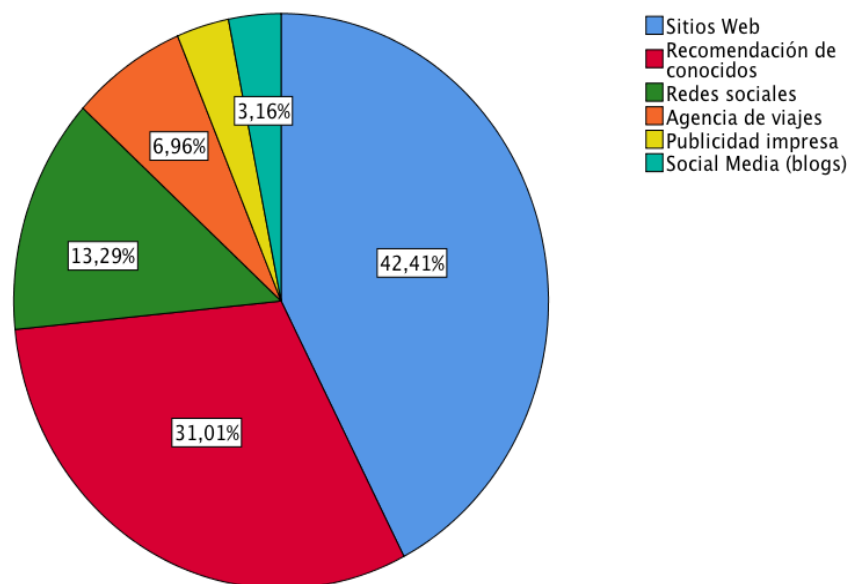


Figura 61. Para elegir un hotel lo realiza por

Análisis: El 42,41% de la población encuestada menciona que para elegir un hotel lo realizan por sitios web; en 31,01% elige un hotel por recomendación de conocidos; mientras que el 13,29% utiliza las redes sociales; un 6,96% lo elige por agencia de viajes; y finalmente el 3,16% elige el

hotel por publicidad impresa o social media (blogs). Cabe recalcar la importancia de la utilización de las páginas web para las empresas hoteleras ya que por este medio el huésped revisa la información, fotografías y basa su decisión en la reseña de los clientes, para optar por un hotel.

Para realizar la reserva de habitaciones generalmente lo hace por

Tabla 66

Para realizar las reservas de habitaciones generalmente lo hace por

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Página web del hotel	54	34,2	34,2	34,2
Llamada telefónica	40	25,3	25,3	59,5
Internet	33	20,9	20,9	80,4
Personalmente	21	13,3	13,3	93,7
Correo electrónico	6	3,8	3,8	97,5
Aplicaciones móviles	4	2,5	2,5	100,0
Total	158	100,0	100,0	

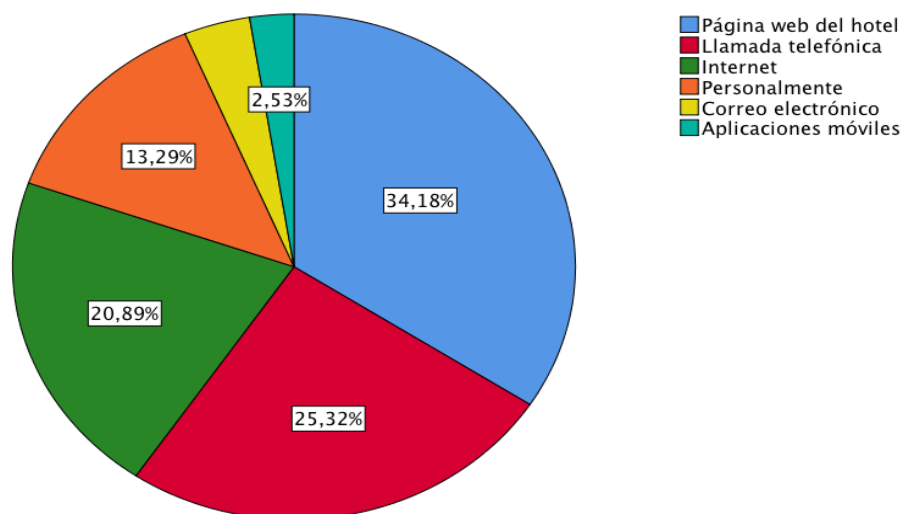


Figura 62. Para realizar la reserva de habitaciones lo hace por general por

Análisis: De acuerdo a la figura N°62; el 34,18% de la población encuestada reserva habitaciones por medio de páginas web del hotel; el 25,32% utiliza llamadas telefónicas; mientras que el 20,89% reserva habitaciones a través de internet (metabuscadores); seguidamente el 13,29% las reserva personalmente; un 3,8% reserva habitaciones por correos electrónicos y un 2,5% aplicaciones móviles. En relación a la gráfica anterior se observa que existe correspondencia ya que los huéspedes revisan información por páginas web y tienden a realizar la reserva por el mismo medio.

Servicios tecnológicos

Tabla 67

Servicios tecnológicos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Puertos USB	62	39,2	39,2	39,2
App de reservas, check in, check out	29	18,4	18,4	57,6
Ipad	29	18,4	18,4	75,9
Tarjetas magnéticas	16	10,1	10,1	86,1
Facturación electrónica	10	6,3	6,3	92,4
Video streaming	8	5,1	5,1	97,5
Wearables	2	1,3	1,3	98,7
Automatización de persianas	2	1,3	1,3	100,0
Total	158	100,0	100,0	

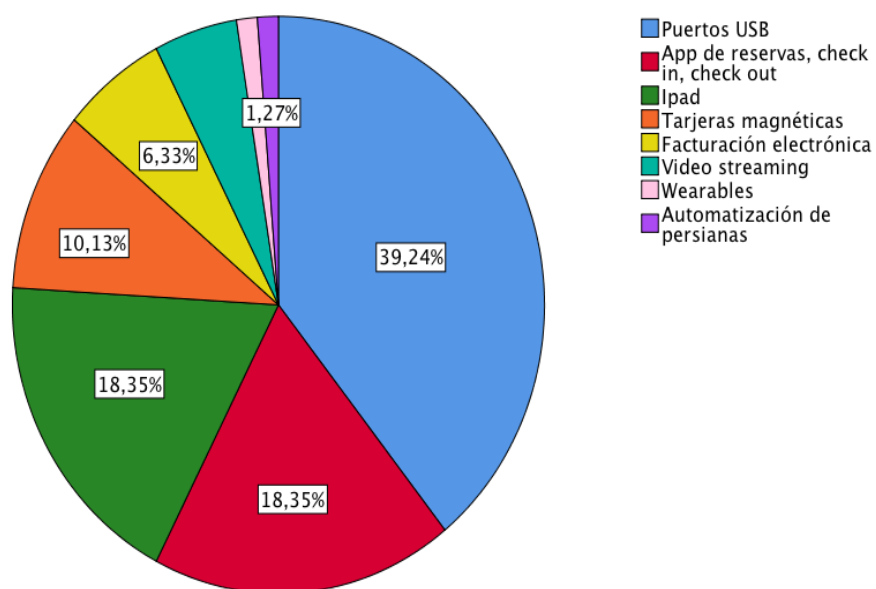


Figura 63. Servicios tecnológicos

Análisis: Del total de la población encuestada; el 39,24% considera importan que los establecimientos de alojamiento tengan puertos USB para cargar sus equipos electrónicos; seguidamente del 18,35% que considera importante incluir en los hoteles Aplicaciones de reservas, check in, check out para agilizar los registros de reservas; así mismo el 18,35% los huéspedes encuestados menciona que los iPad es una herramienta tecnológica necesaria para que puedan acceder a cualquier servicio que presta el hotel, además de controlar la calefacción, aire acondicionado, luz, entre otros, en la habitación. El 10,13% de la población encuestada consideran importante de los hoteles tengan tarjetas magnéticas ya que es más fácil llevar una tarjeta que una llave con su llavero, brindando comodidad al huésped.

El 6,33% considera importante que los hoteles generen facturación electrónica, el 5,1% considera importante al Video streaming como Netflix, Direct TV, Claro video, entre otros. El 1,3% considera importante los wearables y del mismo modo 1,3% a la automatización de persianas.

El medio de pago más frecuente

Tabla 68

El medio de pago más frecuente es

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Tarjeta de crédito	82	51,9	51,9	51,9
Efectivo	45	28,5	28,5	80,4
Transferencias bancarias	31	19,6	19,6	100,0
Total	158	100,0	100,0	

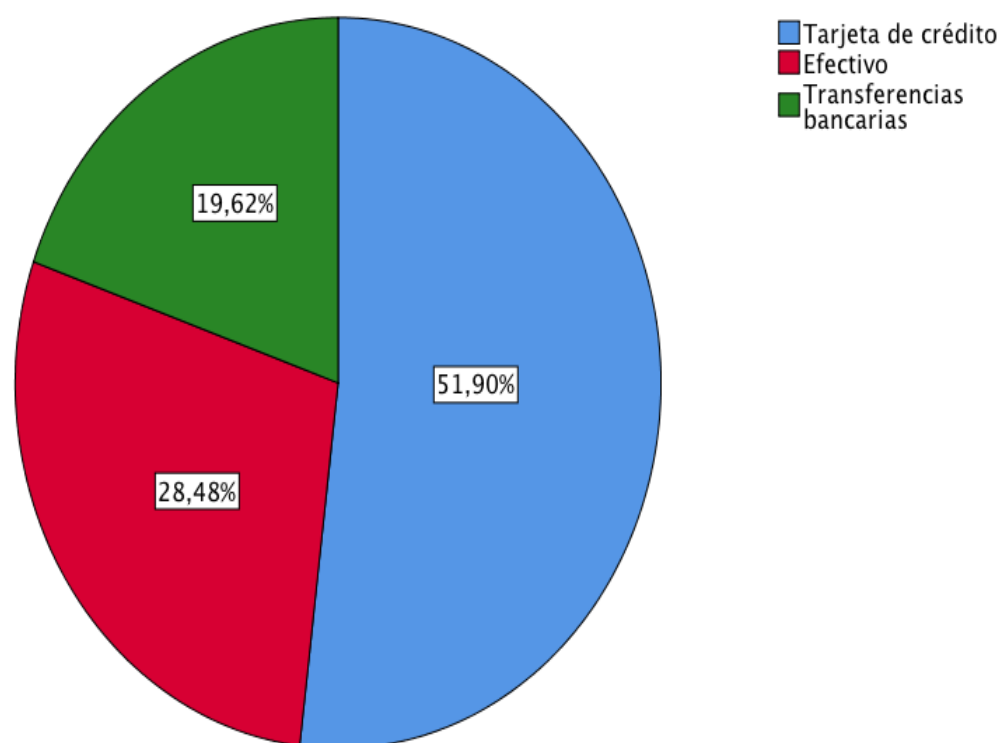


Figura 64. El medio de pago más frecuente es

Análisis: De acuerdo a la figura N° 64; el 81,90% de los huéspedes encuestados realizan sus pagos a través de la tarjeta de crédito, es así que los establecimientos de alojamiento cuentan con terminales puntos de ventas para receptor el pago de los clientes; mientras que el 28,48% de los

huéspedes prefieren cancelar con efectivo y finalmente el 19,62% frecuentemente pagan con transferencias bancarias.

Tiempo y horario que ocupa por día el WIFI y Televisión por cable mientras permanece en el hotel

Tabla 69
Tiempo WIFI

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Entre 1 a 5 horas	78	49,4	49,4	49,4
Más de 5 horas	63	39,9	39,9	89,2
Menos de 1 hora	17	10,8	10,8	100,0
Total	156	100,0	100,0	

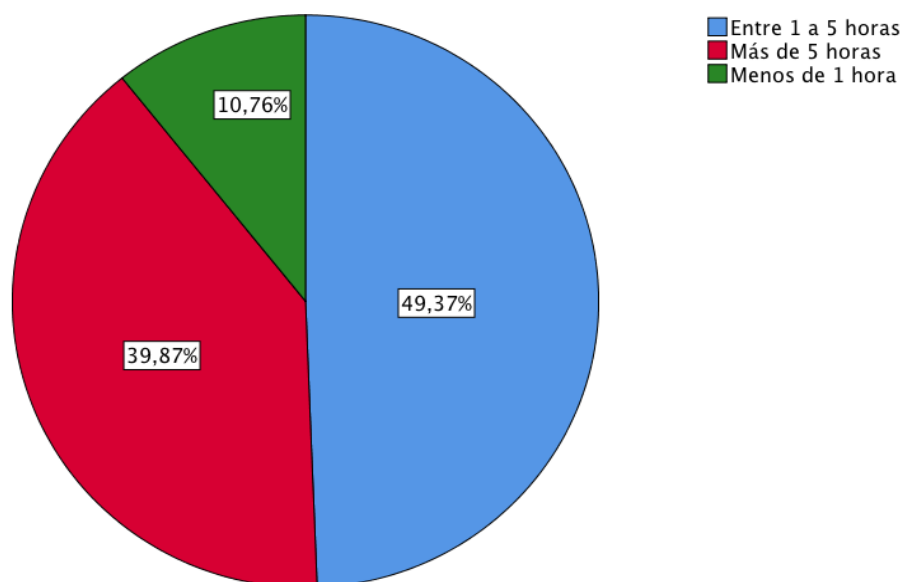


Figura 65. Tiempo WIFI

Análisis: El 49,37% de los huéspedes utilizan el WIFI entre 1 a 5 horas mientras se encuentran en el hotel, seguidamente del 39,87% el cuál lo utiliza más de 5 horas y solo el 10,76% utiliza menos de 1 hora.

Tabla 70
Horario WIFI

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Noche	121	76,6	76,6	76,6
Tarde	24	15,2	15,2	91,8
Mañana	13	8,2	8,2	100,0
Total	156	100,0	100,0	

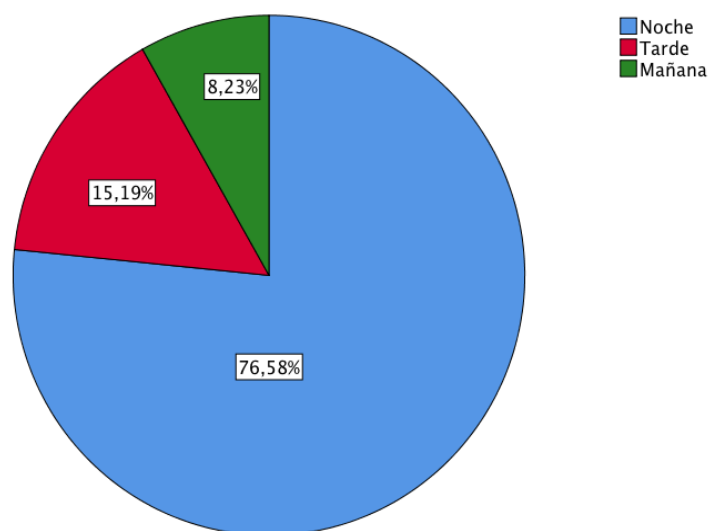
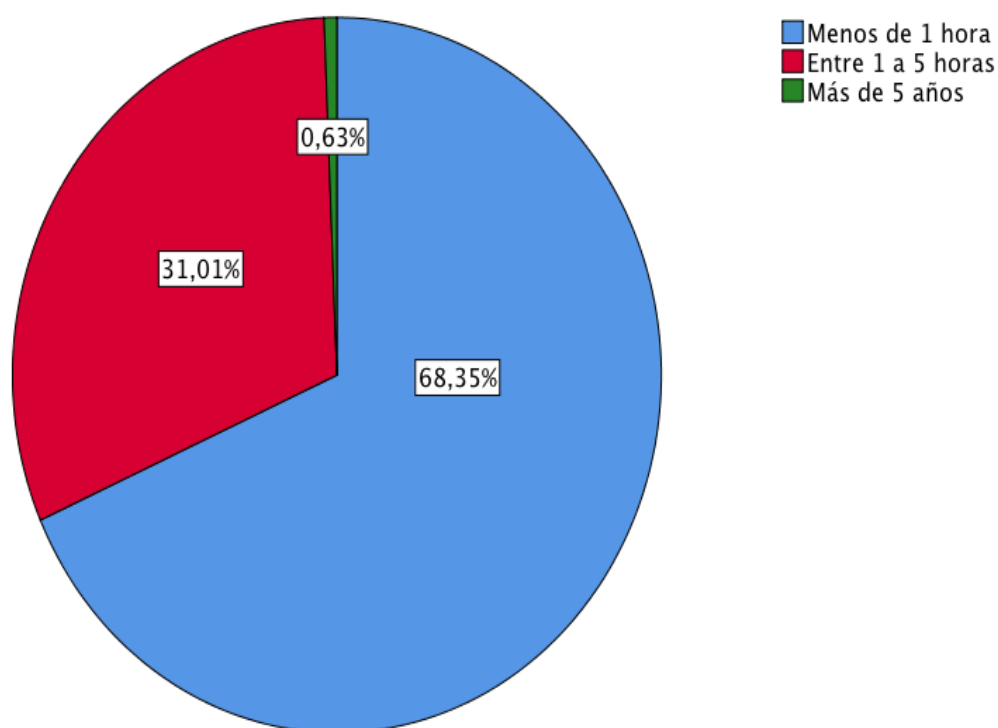


Figura 66. Horario WIFI

Análisis: La mayor parte de huéspedes hacen uso del WIFI por lo general en la noche, que corresponde al 76,58%, seguidamente del 15,19% quienes usan en la tarde y solo el 8,23% en la mañana.

Tabla 71*Tiempo Televisión por cable*

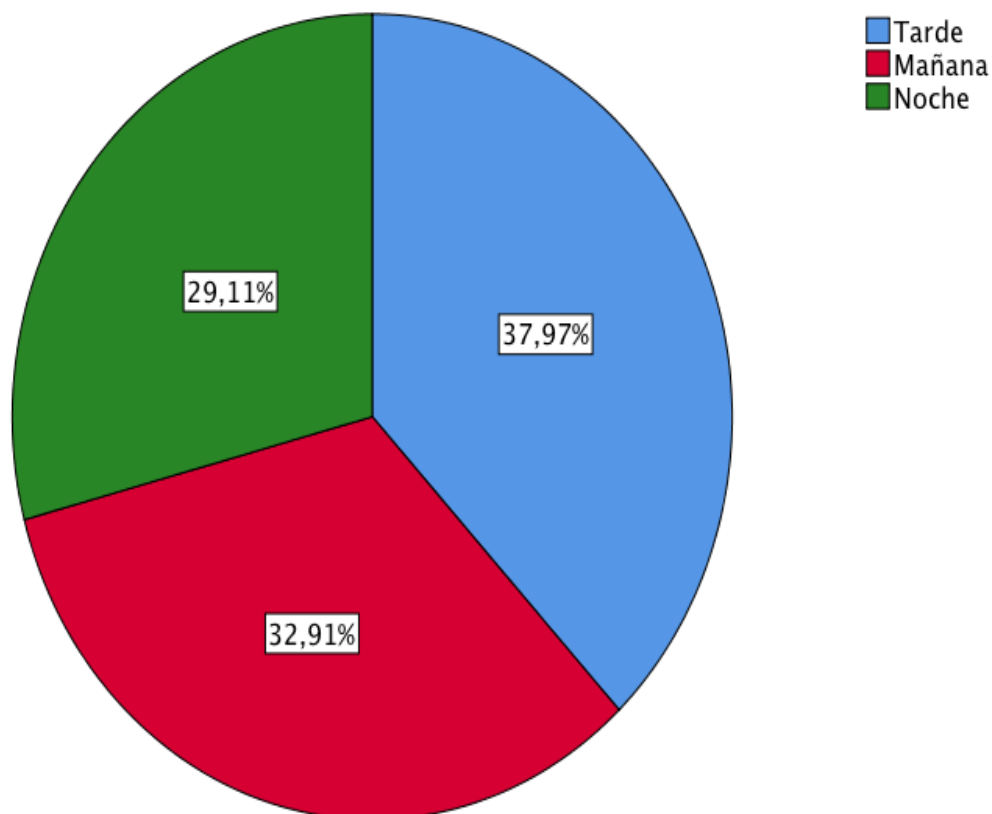
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Menos de 1 hora	108	68,4	68,4	68,4
Entre 1 a 5 horas	49	31,0	31,0	99,4
Más de 5 años	1	,6	,6	100,0
Total	158	100,0	100,0	

**Figura 67.** Tiempo Televisión por cable

Análisis: La figura N°67 muestra que el 68,35% de los huéspedes encuestados ven televisión por cable menos de una hora, seguidamente del 31,01% quienes usan entre 1 a 5 horas y solo el 0,63% mira la televisión por cable más de 5 horas.

Tabla 72*Horario Televisión por cable*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Tarde	60	38,0	38,0	38,0
	Mañana	52	32,9	32,9	70,9
	Noche	46	29,1	29,1	100,0
	Total	158	100,0	100,0	

**Figura 68.** Horario Televisión por cable

Análisis: El 37,97% de los huéspedes ven la televisión por cable por la tarde, el 32,91 % por la mañana y finalmente el 29,11% por la noche.

Estaría dispuesto a pagar más si el hotel ofreciera facilidades tecnológicas

Tabla 73

Estaría dispuesto a pagar más si el hotel le ofreciera facilidades tecnológicas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	144	91,1	91,1	91,1
	No	14	8,9	8,9	100,0
Total		158	100,0	100,0	

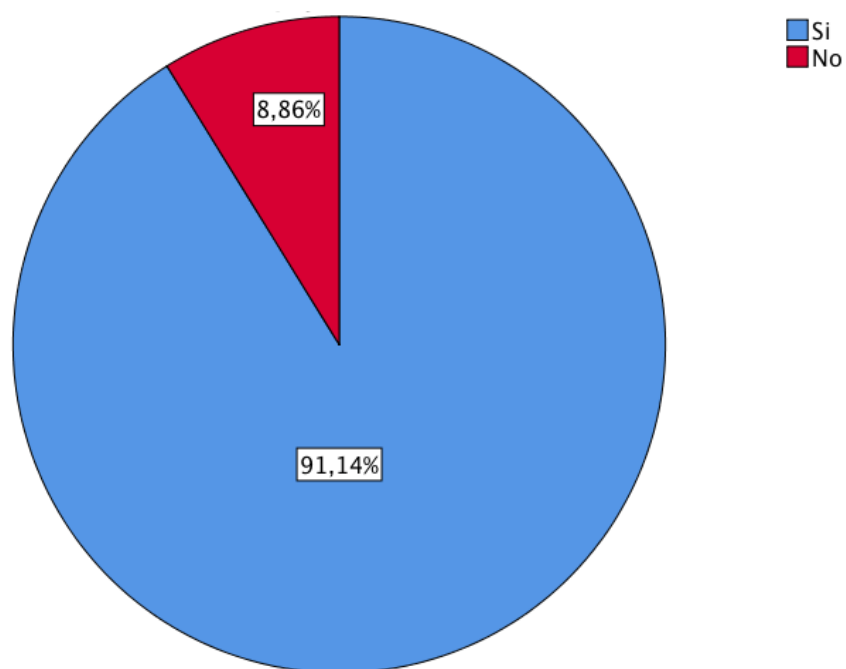


Figura 69. Estaría dispuesto a pagar más si el hotel le ofreciera facilidades tecnológicas

Análisis: La mayoría de huéspedes en si 91,14% están dispuestos a pagar más si los hoteles proporcionaran más servicios tecnológicos, mientras que el 8,86% no está dispuesto a pagar más. Por lo tanto, es importante que los alojamientos de la ciudad de Ambato trabajen con empresas

que proveen de tecnologías, quienes les proporcionen herramientas que ayudarán la gestión de la empresa y sobre todo a mejorar la satisfacción de los huéspedes.

INFORME DE ESTUDIO DE MERCADO

Interpretación

Los resultados que arrojan las encuestas realizadas muestran que la mayor parte de los huéspedes encuestados son de género masculino, la mayoría comprenden una edad entre 24 a 41 años, perteneciendo gran parte a la generación “Y” quienes son asiduos a las redes sociales y se adaptan rápidamente a los cambios tecnológicos lo cual es parte de su vida cotidiana. El motivo por el cual los huéspedes se encuentran en la ciudad de Ambato es por trabajo y negocios.

La población encuestada menciona que en su mayoría eligen los hoteles de acuerdo a sitios web, recomendación de conocidos y redes sociales, y para realizar la reserva del hotel generalmente lo hacen por páginas web del hotel, llamadas telefónicas e internet.

Además, entre los tres servicios tecnológicos más requeridos por los clientes son puertos USB para cargar sus equipos electrónicos, App. de reservas, check in y check out; que ayudan a agilizar los registros de reservas y el ipad que es una herramienta tecnológica necesaria para que puedan acceder a cualquier servicio que presta el hotel, además de controlar la calefacción, aire acondicionado, luz, entre otros, en la habitación.

La mayor parte de los huéspedes eligen realizar los pagos con tarjetas de crédito es así que los establecimientos de alojamiento cuentan con terminales puntos de ventas para receptor el pago de los clientes. En lo que respecta al wifi; los huéspedes lo usan de 1-5 horas preferentemente en la noche; mientras que usan el tv cable por una duración de menos de una hora en la tarde. Es importante también tomar en cuenta que los clientes afirman que si estarían dispuestos a pagar más en caso de que el hotel ofreciera más facilidades tecnológicas.

Es importante señalar que los alojamientos de la ciudad de Ambato deberían trabajar con empresas que proveen de tecnologías, quienes les proporcionen herramientas que ayudarán la gestión de la empresa y sobre todo a mejorar la satisfacción de los huéspedes.

Como un dato adicional; nos permitimos denotar que en un inicio se pretendía realizar dichas encuestas a una población de diez hoteles; sin embargo, el Hotel Ambato; que previamente habría manifestado su colaboración con la presente investigación; ha decidido abstenerse al aportar dicha información y no participar en procesos de investigación. Esto es debido a experiencias recientes relacionadas al mal uso de información sobre su empresa.

DISCUSIÓN:

Esta investigación tiene como propósito analizar el grado de inclusión tecnológica de los establecimientos de alojamiento de cuatro estrellas de la ciudad de Ambato dentro de sus

procesos en las áreas de reservas y administración de pisos, es así que se identificó que los sistemas de gestión hotelera (PMS) cumplen funciones básicas como reservas de habitación, check in, check out, check individual o grupal, planning de habitaciones y reportes, tomando en cuenta que éstos sistemas no son utilizados en su capacidad máxima, es decir, que no aprovechan todos los beneficios que genera un PMS; sin embargo los huéspedes consideran importante que las empresas proporcionen aplicaciones de reservas check in, check out, que permita agilizar los registros de entrada y salida de los huéspedes y operaciones de limpieza; puede estar enlazado al PMS para tener una base de datos actualizado.

Del mismo modo algunos PMS cuentan con Gestión de relación con clientes/Custom relationship Managment (CRS), la mayoría de establecimientos de alojamiento no cuentan con el mismo, sin embargo los clientes al momento de elegir un hotel toman en cuenta las recomendaciones de otras personas, razón por la cual las empresas deberían incluir éste sistema ya que permite administrar contactos y agendas de clientes, automatizar las actividades repetitivas del ciclo de ventas, seguimiento de operaciones de marketing direccionándose en atención personalizada al cliente, aumentando la productividad del hotel al establecer relaciones más duraderas con los huéspedes actuales, captando nuevos clientes.

Con respecto al medio de pago más frecuente, los clientes eligen las tarjetas de crédito, por lo tanto, todas las empresas deben tener terminales puntos de venta como DATAFAST que es el

más utilizado en el medio; de igual manera deberían utilizar la facturación electrónica facilitando el proceso de emisión de facturas tanto al huésped como a la empresa.

La mayor parte de clientes realizan las reservas a través del internet, por ende, los hoteles necesariamente deberían estar presentes en los metabuscadores, sobre todo en expedia y booking.com que son los más utilizados por los huéspedes.

Tras haber aplicado las encuestas a los huéspedes, se determina que estarían dispuestos a pagar más si las empresas ofrecieran más facilidades tecnológicas como puertos USB, ipad, tarjetas magnéticas y video streaming. Del mismo modo los jefes de reserva y de pisos consideran que el uso de herramientas tecnológicas mejora las actividades de los departamentos. Sin embargo, los gerentes; están dispuestos a invertir un máximo de \$5.000,00 ante lo cual es importante que las empresas consideren destinar un monto superior al antes mencionado, de tal manera que incentive a los directivos como tal a invertir en tecnología, recalcando sobre el impacto que tiene ésta en costo, tiempo, productividad, seguridad, y competitividad.

De acuerdo al criterio de los gerentes, es importante incorporar equipos y maquinaria automatizados ya que existen empresas que aún utilizan maquinarias de tipo doméstico y/o con accionamiento manual, la automatización de dichas maquinarias o equipos permitirán solventar inconvenientes ya sea de tiempo, costo u otros; que ayuden a llevar a cabo las actividades requeridas en el departamento de administración de pisos.

Además, los huéspedes demandan mayor seguridad en las habitaciones; por lo cual se ve la necesidad de incorporar tarjetas magnéticas para el control de entrada y salida de los clientes. Tomando en cuenta que la satisfacción y comodidad del huésped es el punto focal para el empresario hotelero; se hace imprescindible la mejora continua de los servicios que se ofrece; haciendo énfasis en el departamento de administración de pisos, puesto que ayudarán a optimizar los procesos de ésta área; dentro de dichas mejoras se ve la adquisición de maquinaria y equipos como son lavadoras, secadoras, planchas, entre otros.

CAPÍTULO III

3. PROPUESTA

Al conocer los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a gerentes, jefes de reservas, jefes de administración de pisos y huéspedes; se obtuvo información importante acerca de las tecnologías dentro de los procesos hoteleros y las requerimientos por los huéspedes; dando como resultado que las empresas hoteleras de la ciudad de Ambato de cuatro estrellas poseen tecnologías en sus procesos que se las consideraría como básicas para el manejo de la empresa, sin embargo, las empresas deberían preocuparse más por los acelerados cambios tecnológicos, la competencia y sobre todo por los nuevos requerimientos de los huéspedes, lo cual obliga a todas las empresas a agilizar sus procesos y proporcionar herramientas tecnológicas para los clientes; por lo tanto, es necesario realizar una guía de inversión que ayude a los establecimientos de alojamiento a prepararse a los nuevos desafíos de un mercado hotelero competitivo

1.12 Elaboración de una Guía de inversión en tecnología para empresas Hoteleras

Guía de inversión en tecnología para empresas Hoteleras



Guía de inversión en
tecnología para
empresas Hoteleras



AUTORES

Luis Lema
Paulina Mena
Pamela Mena

Universidad de las Fuerzas Armadas
ESPE

2019

Prólogo

Hoy en día la tecnología hace nuestra vida más fácil, acortando distancias, permitiéndonos comunicarnos al otro lado de mundo e incluso vernos, solo basta conectarnos con nuestros smartphones; estamos viviendo una era digital donde se incorpora los últimos avances tecnológicos en la oferta turística y sobre todo en la Hotelera que ha influido en la experiencia de los huéspedes, consientes de esto los hoteles empiezan a implementar tecnología en sus establecimientos, lo cual permite a los clientes hacer uso de ello cuando lo deseen, generando así servicios personalizados tomando como prioridad agilizar los procesos.

Es importante mencionar que la tecnología es amigable con el medio ambiente ya que evita el desperdicio de recursos y los optimiza, además de generar una conciencia ambiental en el huésped.

Las empresas hoteleras pueden ofrecer experiencias de alto valor al cliente de hoy, a través de las oportunidades que proporcionan las nuevas tecnologías.

Introducción

La tecnología ha ido evolucionando a pasos agigantados especialmente en el sector turístico, generando cambios constantes que inciden directamente en la productividad y competitividad de las empresas hoteleras; sin embargo, existe una resistencia natural ante el cambio; ya que requiere una actualización permanente, o contar con la ayuda suficiente para mantenernos al día de los avances y posibilidades que nos ofrece la tecnología.

Además, hoy en día la tecnología viene a ser una estrategia de suma importancia para el sector hotelero, de tal manera que nos acerquemos más a ella tomando en cuenta las particularidades y necesidad que presenta cada establecimiento de alojamiento; pues las necesidades en cada establecimiento son distintas.

Muchas de las veces el gerente o propietario del hotel no tiene conocimiento de los beneficios y ventajas que trae consigo la tecnología; para ello se ha decidido elaborar una guía y simulador de inversión en tecnología para el sector hotelero; de tal manera que se tenga acceso a información relevante en cuanto a equipos, herramientas tecnológicas necesarias e importantes para los establecimientos de alojamiento; ayudando así a la toma de decisiones por parte de los administrativos para invertir en tecnología y así generar más ingresos y satisfacer al cliente.

El resto de la guía se presenta como anexo en el presente proyecto de titulación.

CONCLUSIONES

- Realizada la presente investigación fue fundamental conocer aspectos generales acerca del sector hotelero de la ciudad de Ambato; estableciendo aquellas empresas que participarían en la investigación. Además, se determinó la importancia del rol de la tecnología en los procesos hoteleros, independientemente del tamaño de la empresa ya que al final todos dependen de la tecnología en mayor o menor grado.
- Efectuado el diagnóstico, se apreció que todos los hoteles utilizan tecnología o deciden iniciar su implementación, la mayoría de ellos que corresponde al 77,78% cuentan con tecnología prioritarias como sistemas de gestión y páginas web. Con respecto a tecnologías más complejas o sofisticadas como detectores de movimiento, control de accesos en habitaciones, programación horaria sobre equipos controlados, entre otros; la mitad de la población es decir el 55,56% cuentan con estas herramientas.
- Se realizó encuestas a gerentes o jefes de los establecimientos de alojamiento para obtener información relevante acerca de la perspectiva que tienen de la tecnología; de esta manera se pudo identificar que el 66.67 % de las empresas investigadas solo están dispuestas a invertir un monto máximo de \$5.000,00 en tecnología; sin embargo, las encuestas también muestran que a los jefes de reservas/recepción y Administración de pisos consideran que el beneficio de la tecnología en los procesos hoteleros es sumamente importante para la realización de las actividades diarias.

- En los resultados obtenidos de las encuestas a huéspedes se determina que el 91,14% están dispuestos a pagar más si los hoteles implementaran herramientas tecnológicas que faciliten su estadia y comodidad en el hotel, como ejemplo la app de reservas check in - check out, haciendo de éste un proceso más rápido, además la tecnología es una realidad radical que las empresas deben asumir por los nuevos requerimientos del mercado actual y los cambios constantes.
- Se observó que un 48.15% de los establecimientos hoteleros de cuatro estrellas todavía usan equipos de tipo manual o en su defecto no poseen maquinaria adecuada para la realización de sus procesos.
- Tras haber obtenido los resultados de la investigación se pudo concluir que, al no existir un documento referente a las tecnologías utilizadas en hoteles, que sirva de línea base para la toma de decisiones y preparar a las empresas para crecer y mejorar a futuro, se elaboró una guía de inversión en tecnología para empresas hoteleras conjuntamente con un simulador con el propósito de facilitar conocimientos de los beneficios de las herramientas tecnológicas que permitan mejorar la gestión de la empresa.

RECOMENDACIONES

- La ciudad de Ambato muestra un importante desarrollo turístico, razón por la cual las empresas de alojamiento deben participar y colaborar con entidades gubernamentales e instituciones para fomentar la investigación, en beneficio del desarrollo tecnológico del mercado hotelero.
- El contexto ideal es incorporar en la empresa las herramientas tecnológicas prioritarias o necesarias como un Sistema de Gestión Hotelera y poco a poco aquellas más sofisticadas que generan un valor diferente a los clientes, como ejemplo considerar la implementación de tecnologías de sistemas eficientes que contribuyan con el cuidado al medio ambiente, permitiendo disminuir los costos de agua y electricidad; distinguiéndolos como un establecimiento socialmente responsable frente a sus competidores. Ahora si bien es cierto las empresas tienen que pagar costos elevados en tecnología para poder subsistir, todo dependerá del tipo de producto o a dónde quiere llegar la empresa.
- Hay que considerar cuán importante es el talento humano para llevar a cabo las diferentes actividades; en este sentido, es importante que las empresas cuenten con tecnologías que aporta a la eficacia de los procesos y que debe ir de la mano con los colaboradores sin perder la esencia que solo un ser humano puede brindar a través de su calidez con empatía y comunicación tanto al cliente como a la empresa.
- Tomando en cuenta que los huéspedes eligen hoteles que combinen el mejor precio, conectividad, y experiencias únicas; la mejor elección para el hotel es invertir en

tecnología; el cual le permitirá mejorar la organización y gestión de la empresa, fidelizar clientes; además de posicionarse en el mercado hotelero.

- Incorporar equipos y maquinaria automatizados ya que existen empresas que aún utilizan maquinarias de tipo doméstico y/o con accionamiento manual, o a su vez no poseen maquinaria adecuada; la automatización de dichas maquinarias o equipos permitirán solventar inconvenientes ya sea de tiempo, costo u otros; que ayuden a llevar a cabo las actividades requeridas en el departamento de administración de pisos.
- Utilizar la guía de inversión conjuntamente con el simulador para que conozcan cuáles son sus necesidades y así determinar qué tipo de tecnología deberían implementar y cómo pueden rentabilizar la inversión para maximizar los beneficios de la empresa, además de tener en cuenta aquellas que les permita ser competitivos en el mercado.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Arias, F. (2006). El Proyecto de Investigación, (6ta edición) Caracas: Editorial Episteme.

Asiri Marketing. (2018). Tendencias en tecnología hotelera para alojamientos disruptivos. Recuperado el 1 de octubre del 2018. Disponible en: <https://asiri.es/tendencias-en-tecnologia-hotelera/>.

Asociación Española de Domótica (CEDOM). (s.f). Define un edificio o cosa bajo un sistema inmótico o domótico. Recuperado el 18 de enero del 2016. Disponible en: <http://www.cedom.es/sobre-domotica/que-es-inmotica>

Barragán, R., Salman, T., Córdova, J., Langer, E., Sanjinés, J., & Rojas, R. (2003). Guía para la formulación y ejecución de proyectos de investigación.

Bejarano. (2018). Millennials como potencial mercado para los hoteles de Quito, caso West Bestern C Plaza Hotel. Recuperado el 10 de noviembre del 2018. Disponible en: <https://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/14080>

Buhalis. (2003). eTourism: information technologies for strategic tourism management, 1st edn, Financial Times Prentice Hall, New York, USA.

ClaroYfrio. (s.f). Cómo funciona el aire acondicionado. Recuperado el 27 de octubre del 2018. Disponible en: <https://www.caloryfrio.com/aire-acondicionado/como-funciona-el-aire-acondicionado-infografia.htm>

Clemons & Row. (1991). «Sustaining IT advantage. The role of structural differences». MIS Quarterly, pp. 275-292.

CNNExpansión. (11 de diciembre de 2015). CNN Español. Recuperado el 5 de mayo de 2018, de Negocios: <http://cnnespanol.cnn.com/2015/12/11/empresas-latinoamericanas-no-usan-la-tecnologia-a-favor-de-sus-negocios-segun-estudio/>

concepto.de. (2019). Costo. Recuperado el 22 de abril del 2019. Disponible en: <https://concepto.de/costo/>

Conesa, P. (2003). Alcance y Validación de la Política de Promoción Europea de la Sociedad de la Información a Través del Programa Ten-Telecom en la Aplicación de una Plataforma Multisectorial de Comercio Electrónico en tres Países de la Unión Europea: España, Francia y Grecia. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. Departamento de Organización de Empresas, Economía Financiera y Contabilidad.

Connolly, D., Bustos, L., & Moreno, R. (2008). Las tic (tecnologías de la información y las comunicaciones) como estrategia para la industria de la hospitalidad. *Scientia et technica*, 1(38).

Cortés & León. (2005). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación*. Universidad Autónoma del Carmen.

Create, V. (2018). Beneficios de la Facturación Electrónica - Facturero Móvil - Facturación Electrónica de Ecuador -. Retrieved October 22, 2018, from <https://www.factureromovil.com/beneficios-facturacion-electronica>

Del Cid, A., Méndez, R., & Sandoval, F. (2013). *Investigación, Fundamentos y Metodología 2da ed.* México, D.F. Pearson Educación.

Dilger, K.A. (2000). "Application service providers: healthy growth foreseen for an already solution model.", *Manufacturing Systems*, vol. December, pp. 76-78.

Ecoticias. (2017). El periódico verde. Tecnologías innovadoras e inteligentes para la gestión de residuos. Recuperado el 22 de diciembre del 2018. Disponible en <https://www.ecoticias.com/especial-residuos-reciclaje-2017/175246/Tecnologias-innovadoras-e-inteligentes-para-la-gestion-de-residuos>

Editorial Enciclopedia de Conceptos. (2017). "Costo". Recuperado de: <https://concepto.de/costo/>

Editorial Vértice. (2007). *Gestión del punto de venta*. Editorial Vértice.

El Telégrafo. (5 de agosto de 2012). Recuperado el 6 de mayo de 2018, de Columnistas: <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/columnistas/1/turismo-sin-tecnologia>

Entrepreneur. (8 de septiembre de 2008). *Entrepreneur*. Recuperado el 5 de mayo de 2018, de Recursos Humanos: <https://www.entrepreneur.com/article/260923>

Equipamientohogar. (s.f.). Tipos de montacargas para hoteles. Recuperado el 27 de octubre del 2018. Disponible en: <http://www.equipamientohogar.com/maquinaria/elevadores/tipos-de-montacargas-para-hoteles/>

Espín, Salazar, Jarra & García. (2017). Uso de las tic para la gestión hotelera en el sector turístico de Pastaza. Ventana informática, (36).

Explorable. (2 de Junio 2009). Método de muestreo estratificado. Recuperado el 27 de enero 2019. Disponible Explorable.com: <https://explorable.com/es/muestreo-estratificado>

Fernández, S. M. (2011). Gestión de reservas de habitaciones y otros servicios de alojamiento (uf0050). Retrieved from <https://ebookcentral.proquest.com>

Garbey Chacon Norge. (2003). Sistemas de contabilidad y costos en las empresas hoteleras. Recuperado el 29 de octubre del 2018. Disponible en: <https://www.gestiopolis.com/sistemas-de-contabilidad-y-costos-en-las-empresas-hoteleras/>

Garrigós, S. F. J., & Narangajavana, Y. (2006). Capacidades directivas y nuevas tecnologías en el sector turístico. Disponible en: <https://ebookcentral.proquest.com>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). Metodología de la investigación (Vol. 3). México, D.F.: McGraw-Hill.

Holjevac, I. A. (2003). «A vision of tourism and the hotel industry in the 21st century». Hospitality Management, 22,pp. 129-134.

Hosteltur. (2014). Palladium apuesta por la tecnología wearable en el Ushuaia y el nuevo Hard Rock | Hoteles y Alojamientos. Recuperado 29 de octubre 2018. Disponible en: https://www.hosteltur.com/149710_palladium-apuesta-tecnologia-wearable-ushuaia-nuevo-hard-rock.html

ISDE Solution. (2015). Sistema de automatización y control de hoteles -. Recuperado el 30 de octubre 2018. Disponible en: <http://www.isde-ing.com/solution/solution.php?id=7>

ITH. (2 de julio 2014). Los 6 pilares de la tecnología en gestión hotelera. Retrieved

Jiménez, A. (s.f.). Método analítico y sintético. Retrieved from https://www.academia.edu/16835717/Metodo_analitico_y_sintetico

La Hora. (2018). Ambato apunta al turismo para el 2018. Recuperado el 20 de noviembre del 2018. Disponible en: <https://www.lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102126574/ambato-apunta-al-turismo-para-el-2018>

Lavadoranormalista. (2009). la lavadora. Recuperado el 28 de octubre del 2018. Disponible en: <http://lavadoranormalista.blogspot.com/2009/08/funcion-de-las-lavadoras.html>

Law, R., Leung, D., Au, N., & Lee, H. A. (2013). Progress and development of information technology in the hospitality industry: Evidence from Cornell Hospitality Quarterly. *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(1), 10-24.

Lephilibert, B. (2017). Los hoteles pueden reducir hasta un tercio del derroche de alimentos con el big data. *Forum TurisTIC*. Barcelona: © Copyright Eurecat.

Macrun. (s.f.). Lavandería. Recuperado el 27 de octubre del 2018. Disponible en: <http://www.macrun.es/maquinaria-de-lavanderia-de-un-hotel/>

Marketing Digital Hotelero: ¿Cómo te ayudará a obtener más reservas en el 2018? (29 de abril 2018). Recuperado el 22 de octubre. Disponible en:

<http://www.colibri.net/2018/04/09/marketing-digital-hoteler-como-te-ayudara-obtener-mas-reservas-en-2018/>

Martínez Rodríguez, J. (2014). Los sistemas de información en el sector hotelero: un modelo de éxito.

Martínez, J., Majó, J., & Casadesús, M. (2006). El uso de las tecnologías de la información en el sector hotelero. In Proceedings of the VI Congress TURITEC: Turismo y tecnologías de la información y las comunicaciones. Málaga: University of Málaga. Retrieved November (Vol. 22, p. 2012).

Milar. (2017). Función de Centrifugado de una lavadora: características y tipos de velocidades. Recuperado el 27 de octubre del 2018. Disponible en: <https://www.milar.es/blog/funcion-centrifugado-una-lavadora-caracteristicas-tipos-velocidades/>

MTCenter, P. (25 de mayo 2017). Cinco ventajas de tener una TPV en tu negocio. Recuperado el 17 de octubre 2018. Disponible en: <https://www.mtcenter.com.mx/5-ventajas-de-tener-una-tpv-en-tu-negocio/>

Ithotelero. (s.f). Los seis pilares de la tecnología en gestión hotelera. Recuperado el 10 de octubre 2018. Disponible en: <http://www.ithotelero.com/blog/los-6-pilares-de-la-tecnologia-en-gestion-hotelera/>

Paraskevas, A. & buhalis, D. (2002). "Hosted Application Provision for Small and Medium Sized Tourism Enterprises: Are We Ready for This?" in Springer- Verlag, Vienna, pp. 407-416.

Proquialsa. (s.f.). 10 equipamiento de hoteles. Recuperado el 27 de octubre del 2018. Disponible en: http://proquialsa.com/pdf/catalogo_hoteles.pdf

Quees. (s.f.). ¿Qué es wearable?. Recuperado el 29 de octubre del 2018. Disponible en <https://www.quees.info/que-es-wearable.html>

RevistaGranHotel.com. (2012). Los establecimientos hoteleros pueden ahorrar hasta un 40% de sus costes operativos con herramientas tecnológicas avanzadas. Recuperado el 22 de octubre del 2018. Disponible en: <https://www.revistagranhotel.com/los-establecimientos-hoteleros-pueden-ahorrar-hasta-un-40-de-sus-costes-operativos-con-herramientas-tecnologicas-avanzadas/>

Romero, A. (11 de febrero 2014). Las reservas cantan, la tendencia es clara. Recuperado en 11 de octubre 2018. Disponible en: <https://andresturiweb.com/las-reservas-cantan-la-tendencia-es-clara/>

Romero, A. (2018). Tecnología para potenciar la distribución del Alquiler vacacional, Recuperado el 2 de octubre del 2018. Disponible en: <https://andresturiweb.com/distribucion-del-alquiler-vacacional/>

Seiders, K., Berry, L. L. y Gresham, L. G. (2000). «Attention, retailers! How convenient is your convenience strategy?». Sloan Management Review, 41 (3), pp. 79-89.

Sigala, M. (2003). "Service Quality of Application Service Providers: Perspectives from the Greek Tourism & Hospitality Sector", Information Technology and Tourism, vol. 6, pp. 364-372.

Silva, J. L. B., Bizarron, M. E. B., & Palacios, E. M. C. (2016). Capacidades para la innovación tecnológica: Un análisis en los hoteles de categoría superior en Puerto Vallarta, México. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, 5(1), 80-92.

Taringa. (s.f.). Tipos y Aplicaciones de las Aspiradoras Industriales. Recuperado el 26 de octubre del 2018. Disponible en: <https://www.taringa.net/posts/info/18789020/Tipos-y-Aplicaciones-de-las-Aspiradoras-Industriales.html>

Tecnohotel. (2012). Los hoteles pueden ahorrar hasta 40% de costes operativos usando herramientas tecnológicas avanzadas. Recuperado el 04 de noviembre del 2018. Disponible en: <https://www.tecnohotelnews.com/2012/11/los-hoteles-pueden-ahorrar-hasta-40-de-costes-operativos-usando-herramientas-tecnologicas-avanzadas/>

Toffler, A. (2005). *Future shock*. Recording for the Blind & Dyslexic

Torres, Pérez, Hernández & Ortiz. (2016). Modelo de gestión estratégica para el sector hotelero de la ciudad de Ambato / Model of strategic management for the hotel sector of the city of Ambato | Almeida | Retos Turísticos. Retrieved November 11, 2018, from <http://retos.mes.edu.cu/index.php/retojs/article/view/198/173>

Travel Loop. (2014). Presentación IberCRM. La gestión de tus clientes como aspecto clave. Recuperado EL 15 de abril 2019. Disponible en: <http://www.travelloop.com/productos/crmtravel/>

Utreras. (2016). Diseño de la red inmótica para el Hotel Walther, que permita el control de seguridad, confort, ahorro de energía y comunicaciones (Bachelor's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2016).

Viana Lora, A. (2016). Destinos turísticos inteligentes. Sistemas de Información

Winhotel Solution (2018). ¿Qué componentes se necesitan para mejorar la gestión hotelera?. Recuperado 14 junio del 2018 Disponible en: <http://www.winhotelsolution.com/w3/>

ANEXOS



ESPE
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DEL COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA Y
HOTELERA**

CERTIFICACIÓN

Se certifica que el presente trabajo fue desarrollado por las señoritas **MENA GALLO, PAULINA ALEJANDRA** y **MENA VIERA, JHOSELYN PAMELA**.

En la ciudad de Latacunga 17 de junio del 2019.

Ing. Luis Alfonso Lema Cerda
DIRECTOR DEL PROYECTO

Ing. Alban Yanez, Carlos Geovanny
DIRECTOR DE CARRERA

Dr. Jaramillo Freddy W.
SECRETARIO ACADÉMICO

