

Universidad de Lima  
Facultad de Ingeniería y Arquitectura  
Carrera de Ingeniería Industrial



# **ANÁLISIS DE LA LOGÍSTICA INTERNA EN EL SECTOR HOTELERO**

Trabajo de investigación para optar el grado académico de bachiller en Ingeniería  
Industrial

**Diego Alonso Quevedo Huamanchumo**

**Código 20161164**

**Maria Gracia Cristhina Zapata Aguilar**

**Código 20161592**

**Alexander Johan Zarate Romero**

**Código 20161599**

**Asesor**

**Luis Teodomiro Moy Vargas**

Lima – Perú

Abril de 2021





**ANALYSIS OF INTERNAL LOGISTICS IN  
THE HOTEL SECTOR**

# TABLA DE CONTENIDO

<b>RESUMEN</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>ix</b>
<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Descripción general del tema de investigación .....	1
1.2 Formulación del problema de investigación .....	1
1.3 Objetivo general y específicos de la investigación .....	4
1.4 Despliegue de variables .....	4
<b>CAPÍTULO II: CONTENIDO</b> .....	<b>6</b>
2.1 Marco teórico .....	6
2.2 Marco referencial .....	11
<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>19</b>
3.1 Ámbito o alcance de la investigación .....	19
3.2 Grupos de estudio incluidos .....	19
3.3 Metodologías y herramientas del curso aplicadas .....	19
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b> .....	<b>20</b>
4.1 Análisis del caso de la cadena Ritz-Carlton .....	20
<b>CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN</b> .....	<b>29</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....	<b>31</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....	<b>32</b>
<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>33</b>
<b>ANEXOS</b> .....	<b>35</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Puntos de vista elementales para la evaluación de la logística interna .....	9
Tabla 2.2 Conclusiones y aportes del artículo .....	14

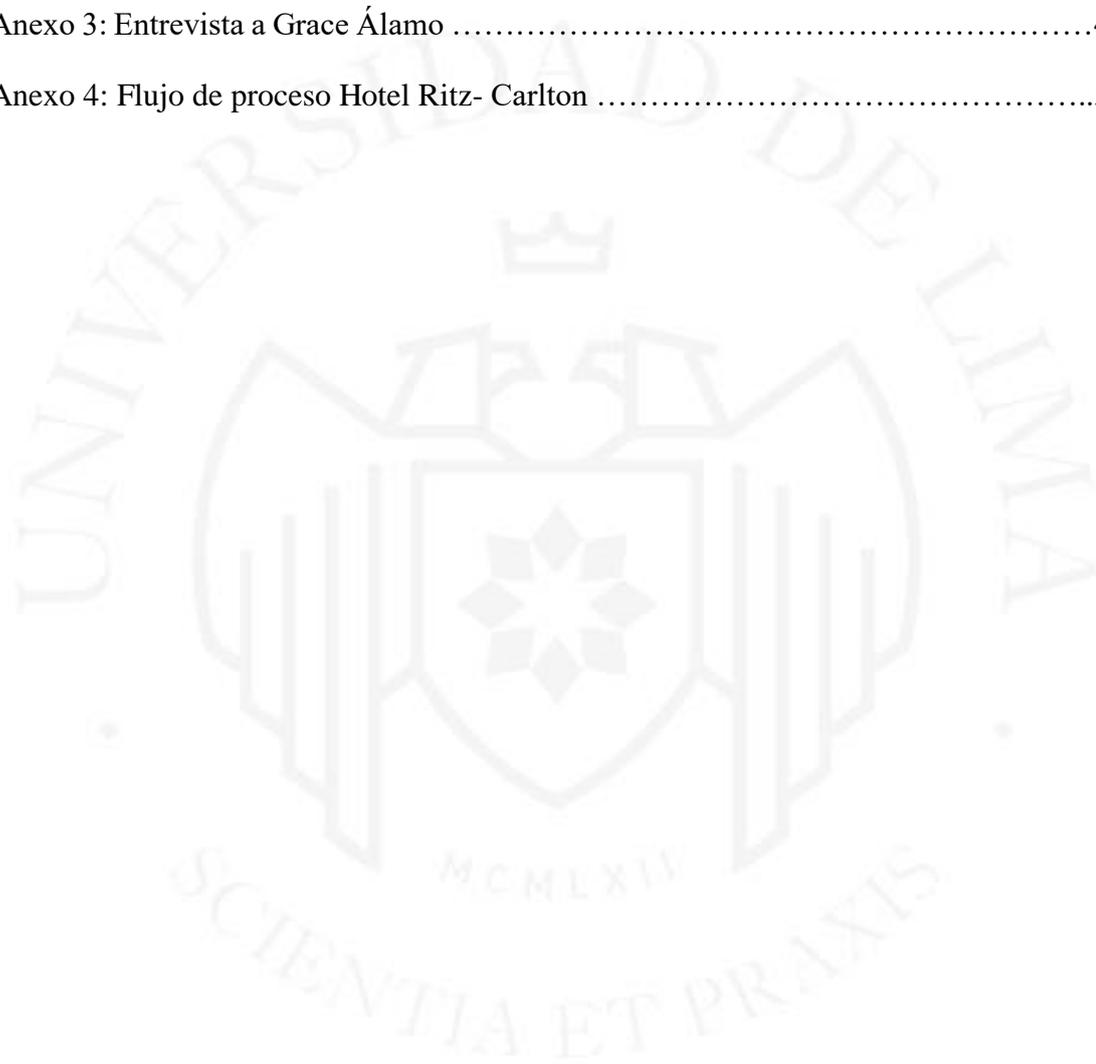


## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.1 Evolución del número de hoteles en Perú 2007-2017 .....	2
Figura 1.2 Inversión en hoteles de los años 2017 al 2021 .....	2
Figura 2.1 Partes componentes de la logística interna .....	8
Figura 2.2 Nivel de madurez de logística interna en función del flujo de información ...	10
Figura 2.3 Ecuación del cálculo del ILI .....	12
Figura 2.4 Medición del desempeño logístico .....	13
Figura 4.1 Modelo de madurez logística 4.0 .....	22
Figura 4.2 Plano de servicio - Proceso de check-in .....	23
Figura 4.3 Plano de servicio - Proceso de visita al restaurante .....	24
Figura 4.4 Plano de servicio - Proceso de uso del servicio de lavandería .....	25
Figura 4.5 Plano de servicio - Proceso de check - out del cliente .....	26
Figura 4.6 Flor de servicio .....	27

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia .....	36
Anexo 2: Matriz de investigaciones anteriores .....	38
Anexo 3: Entrevista a Grace Álamo .....	47
Anexo 4: Flujo de proceso Hotel Ritz- Carlton .....	53



## RESUMEN

A lo largo de los siguientes capítulo se analizará la aplicación de los conceptos de logística interna en el sector hotelero. El principal objetivo del estudio es demostrar la importancia de dicha aplicación como parte de las estrategias de operación para alcanzar un alto nivel de eficiencia interna y la satisfacción del cliente.

Para realizar la investigación se utilizó como fuentes primarias una entrevista realizada a la supervisora de reservas de Casa Andina Tumbes; y como fuentes secundarias la revisión de artículos académicos relacionados.

Los resultados demuestran que, en el sector, pocas empresas manejan los conceptos técnicos de logística interna, a pesar de que los evalúan implícitamente; además de que, los beneficios a nivel interno y externo que se pueden obtener de su aplicación efectivamente permiten mejorar su competitividad.

**Palabras clave:** Logística interna, hotel, plano de servicio, flor de servicio, eficiencia

## **ABSTRACT**

Throughout the following chapters, the application of internal logistics concepts in the hotel sector will be analyzed. The main objective of the study is to demonstrate the importance of this application as part of the operating strategies to achieve a high level of internal efficiency and customer satisfaction.

To carry out the research, an interview with the reserve supervisor of Casa Andina Tumbes was used as primary sources, and as secondary sources the review of related academic articles.

The results show that few companies handle the technical concepts of internal logistics, even though they implicitly evaluate them; In addition, the internal and external benefits that can be obtained from its application effectively make it possible to improve its competitiveness.

**Keywords:** Internal logistics, hotel, service plane, service flower, efficiency

# CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

## 1.1 Descripción general del tema de investigación

En la actualidad, las diversas empresas del sector servicios operan en medio de un entorno sumamente competitivo, lo que las ha llevado a la constante revisión y actualización de sus estrategias, con el propósito de asegurar su posicionamiento en el mercado. Un aspecto fundamental en este conjunto de estrategias es la que involucra la gestión de la logística de la empresa, la cual se trabaja comúnmente a un nivel macro, es decir a nivel de logística de entrada y salida, aun cuando se reconoce la existencia de la logística interna dentro de toda organización. (Breval, S., Follmann, N., Pinheiro, O. y Rodríguez, C., 2017, p.265)

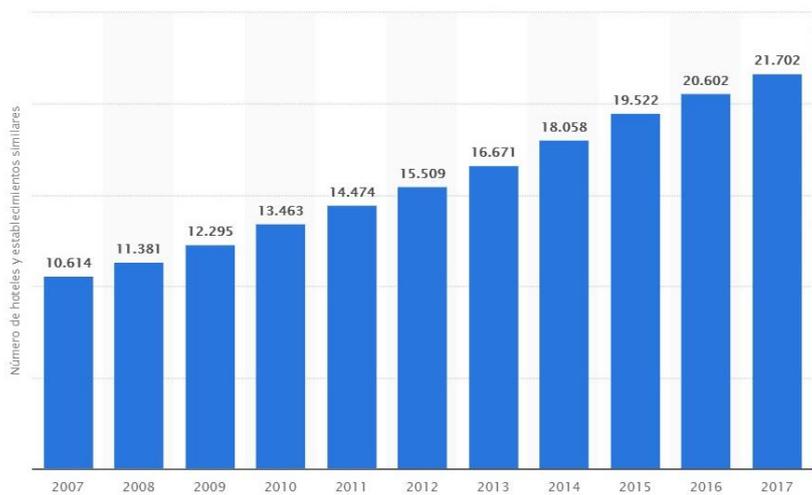
El presente trabajo de investigación realiza un análisis de los conceptos asociados a la logística interna en el sector hotelero, el cual se eligió debido al fuerte impacto que ha recibido dada la coyuntura actual. Mediante la revisión de fuentes primarias y secundarias se buscará definir los componentes que forman parte de la logística interna del sector y los indicadores de desempeño que se usan para su evaluación. Además, se analizará la importancia de la implementación de un sistema de gestión de la logística interna, en función de los beneficios a las operaciones y su impacto en la satisfacción del cliente. Finalmente, se identificará el grado en que los hoteles aplican estos conceptos y cómo las tecnologías de la información les sirven de apoyo para su realización.

## 1.2 Formulación del problema de investigación

En los últimos años, el sector servicios ha ido incrementando su participación en la economía del país. Según la Cámara de Comercio de Lima (2018), al cierre del año 2017, representó el 49.5% del PBI. Las empresas hoteleras, que forman parte de este sector, han sido importantes para contribuir con este crecimiento. Como ejemplo, según muestra Statista (2020), la evolución de hoteles y servicios afines entre el 2007 y el 2017 ha tenido tendencia creciente, tal como se ve en la Figura 1.1.

**Figura 1.1**

*Evolución del número de hoteles en Perú 2007-2017*



*Nota.* De *Evolución anual del número de hoteles y establecimientos similares en Perú de 2007 a 2017*, por Statista, 2020 (<https://es.statista.com/estadisticas/1018705/evolucion-anual-del-numero-de-hoteles-y-establecimientos-similares-en-peru/>).

Asimismo, de acuerdo con la Sociedad de Hoteles del Perú (2017) señaló que entre el 2017 y 2021 se realizaría una inversión de US\$ 1,141 millones, como se muestra en la Figura 1.2.

**Figura 1.2**

*Inversión en hoteles de los años 2017 al 2021*



*Nota.* De *Inversión hotelera llegará a los US\$ 1,141 mllns. entre 2017 y 2021*, por Sociedad de hoteles del Perú, 2017 (<https://elperuano.pe/noticia-inversion-hotelera-llegara-a-los-1141-mllns-entre-2017-y-2021-57311.aspx>).

De lo anterior, se puede inferir que los hoteles operan en un entorno muy competitivo, donde, a la propuesta de valor de lujo que muchos de estos ofrecen, se le

suma la necesidad de ser eficientes en su administración. Esta eficiencia es, hoy en día, mucho más importante, debido a la crisis sanitaria que ha golpeado al sector más que a ningún otro. Sin embargo, conseguirla no es sencillo. De acuerdo con Andrés Santos (2011):

La prestación de servicios del sector hotelero es uno de los negocios más complejos de administrar, ya que incluye temas de *management*, marketing, operaciones y logística, lo que genera una gran cantidad de variables e indicadores por identificar, evaluar y controlar, y con éstos, de acuerdo con cada línea de atención del negocio, se producen multiniveles de interacción. (p. 9)

Santos (2011) menciona a la logística como un todo. En este caso, el énfasis estará en la logística interna, pocas veces tratada, y se buscará demostrar el por qué considerarla como parte fundamental de la estrategia permite generar esta eficiencia y mejorar la competitividad. De este modo, se definió el problema general y los problemas específicos de la siguiente manera:

#### **Problema general**

- ¿Por qué es importante que una empresa del sector hotelero deba implementar un sistema de gestión de logística interna como parte fundamental de su estrategia de operaciones?

#### **Problemas Específicos**

- ¿Cuáles son los componentes que conforman el sistema de logística interna de un hotel?
- ¿Qué indicadores de desempeño son los más adecuados para medir la eficacia de la logística interna de un hotel?
- ¿En qué grado las empresas hoteleras aplican un sistema de logística interna?
- ¿Cuál es la influencia en la satisfacción del cliente producto de una adecuada gestión de logística interna de un hotel?
- ¿Cuáles son los principales beneficios en las operaciones de las cadenas de hoteles con la implementación de un sistema de gestión de logística interna?

- ¿Cómo pueden ayudar las tecnologías de información a maximizar los beneficios obtenidos por la implementación de un sistema de logística interna en un hotel?

### **1.3 Objetivo general y específico de la investigación**

Para el desarrollo de la presente investigación se determinaron los siguientes objetivos.

#### **Objetivo General**

- Determinar la importancia de la implementación de un sistema de gestión de logística interna en una empresa hotelera.

#### **Objetivos Específicos**

- Identificar y definir los principales componentes que conforman el sistema de logística interna de un hotel.
- Determinar los indicadores de desempeño idóneos para medir la eficacia del sistema de logística interna de los hoteles.
- Establecer el grado en el que las empresas del sector hotelero aplican un sistema de logística interna dentro de sus procesos.
- Determinar el grado de influencia de la gestión de logística interna sobre la satisfacción de los clientes en un hotel.
- Reconocer los principales beneficios en las operaciones de las cadenas de hoteles como resultado de la implementación de un sistema de gestión de logística interna.
- Determinar la ayuda que ofrece la aplicación de tecnologías de información para maximizar los beneficios obtenidos por la implementación de un sistema de logística interna.

### **1.4 Despliegue de variables**

Las principales variables que se van a analizar contribuyen al desarrollo del tema de investigación están enfocadas en el sector hotelero. Estas son las siguientes:

- **Sistema de logística interna:** Es la variable central de la investigación. Incluye la definición de logística interna, los ángulos desde los cuales se le puede tratar, sus fronteras y sienta las bases para entender su papel dentro de las operaciones de un hotel.
- **Componentes de logística interna:** Esta variable permitirá identificar de forma más clara aquellos elementos que pueden clasificarse como parte de la logística interna y entender en qué parte del proceso de servucción intervienen.
- **Indicadores de desempeño de la logística interna:** Referido a los KPI's sobre los cuales se realiza la evaluación del sistema de logística interna, tomando como base los procesos, personas y la organización.
- **Nivel de aplicación de sistema de logística interna:** Con esta variable se busca medir el grado en que las empresas aplican los conceptos de logística interna como parte de sus estrategias, estando estos bien definidos y no sólo como parte de una estrategia general de logística de abastecimiento o distribución.
- **Impacto de la gestión logística interna en el nivel de satisfacción del cliente:** En esta variable, se buscará asociar qué actividades del servicio que tienen su origen en la logística interna son factores determinantes del nivel de satisfacción de un cliente que visita un hotel.
- **Beneficios del sistema de logística interna en las operaciones de hoteles:** Con esta variable se dará detalle sobre las principales ganancias, tanto económicas como no económicas, tras la aplicación de la logística interna en un hotel.
- **Uso de las tecnologías de información en la logística interna:** Esta variable permitirá evaluar en qué medida las empresas hoteleras aprovechan el avance de las tecnologías de información como medio para realizar una eficiente gestión de logística interna, y qué herramientas utilizan (ej. ERP, SAP, etc.)

## CAPÍTULO II: CONTENIDO

### 2.1 Marco teórico del tema

El presente trabajo busca analizar los diferentes aspectos que involucra hablar de logística interna. Para ello, es fundamental entender cómo se define este concepto y qué significa implementar un sistema de logística interna en el sector de los servicios, específicamente en el de las cadenas de hoteles. Breval, Follmann, Pinheiro y Rodríguez (2017) señalan que se puede definir de forma tradicional la logística interna como:

Las actividades de cadena de suministros dentro de los muros de una organización... con el objetivo de crear eficiencia y minimizando la subutilización dentro de la empresa como un todo... y que se basa en condiciones internas y metas que dictan cómo los recursos del sistema son utilizados” (p.270)

De la misma manera, señalan que las operaciones de la logística interna pueden ser vistas desde tres ángulos: procesos, recursos y organización, los cuales forman parte de su sistema de gestión (Breval et.al., 2017, p.270). También resaltan que, a diferencia de la logística de abastecimiento o la logística de salida, en el caso de la logística interna, tanto el proveedor como el cliente corresponden a colaboradores/áreas dentro de la misma empresa (Breval et.al., 2017, p.270).

Es importante, por tanto, delimitar claramente las fronteras de la logística interna de un servicio, puesto que, al no ser rígido como una empresa de manufactura, hablar de logística interna abarca a la empresa transversalmente, incluso se le podría llamar administración del sistema de organización interna de la compañía. El caso de los hoteles es bastante particular, porque al tener una logística de salida reducida, gran parte de sus operaciones dependen de la logística interna y de cómo esta se gestiona. Algunas de las actividades que incluye son: Verificación de datos de reserva, gestión de la información del cliente, manejo interno del equipaje, control de la capacidad de servicios complementarios, servicios de limpieza interna, gestión de los inventarios de los restaurantes, elaboración de procedimientos de atención al cliente, entre otros.

Para realizar estas actividades de forma conjunta, y aumentar la probabilidad de ser realmente eficaces y eficientes es que se debe hablar de un sistema de gestión de logística interna. Breval et.al., (2017) mencionan que, si bien es cierto, existen muchas formas de diseñar el sistema logístico en toda compañía, pocas veces existen formas estandarizadas para lidiar con las exigencias de la logística interna, argumentando también, que si se dividiera este sistema general de tal modo que una de las divisiones represente el sistema de gestión de logística interna se obtendrían mejores resultados. (p.265) Así, definen su importancia de la siguiente manera:

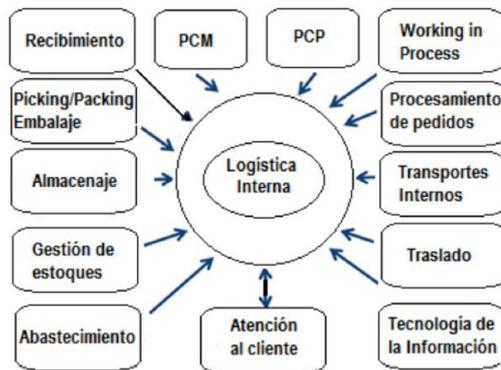
El proyecto del sistema de logística interna es, por tanto, un aspecto que influye fuertemente en la competitividad del sistema... Identificar el valor de la logística interna y sus criterios de desempeño críticos puede ser una manera de ayudar a este desarrollo. Un sistema de logística interna bien concebido y correctamente utilizado aumenta la eficiencia de una organización (Breval et.al, 2017, p.265)

Así, se puede entender que un sistema de gestión de logística interna implica la administración formal de los procesos, recursos y organización a lo largo de la cadena interna de la compañía para maximizar los beneficios de eficiencia y lucro. Como todo sistema de gestión, este debe ser mejorado de forma continua, lo que “comprende la toma de decisiones en diferentes niveles, como los niveles estratégico, táctico y operacional. Como tal, comprende planificación de largo plazo (estratégico) y aspectos de planificación y control (gestión), de corto y mediano plazo” (Breval et.al., 2017, p.271). Tener agrupados a los tres niveles organizacionales es lo que demuestra y confirma la importancia de entender y gestionar la logística interna.

Para tener un mejor entendimiento de aquellos elementos que forman parte de la logística interna en una organización, Breval et.al. (2017) realizaron como parte de su investigación científica una recopilación de respuestas de líderes de diversas empresas sobre cuáles eran los componentes. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

**Figura 2.1**

*Partes componentes de la logística interna*



*Nota.* De *Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar*, por Breval et.al., 2017 ([https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-33052017000200264&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-33052017000200264&lng=en&nrm=iso&tlng=es)).

La mayoría de las respuestas están enfocadas al sector industrial, sin embargo, hay algunos componentes que se pueden adaptar al sector de los servicios, y específicamente, a los hoteles. Entre ellos se puede mencionar:

- **Procesamiento de pedidos:** Los sistemas de facturación y pagos de las solicitudes del cliente durante la estadía.
- **Transportes internos:** Sistemas de acarreo de insumos y gestión de equipajes.
- **Atención tras bambalinas:** Personal de *back office* del hotel, limpieza y desinfección del lugar, preparación del cuarto de alojamiento.
- **Gestión de inventarios:** Los *software* ERP especializados, los procedimientos y políticas de almacenamientos de los insumos de restaurantes.
- **Tecnologías de la información:** Los sistemas de registro de clientes, de apoyo para la reserva de habitación, los *software* ERP y CRM.

Otra clasificación de los componentes de logística interna, de acuerdo con Alves, Dalla-Nora, Mairesse-Siluk, Neuenfeldt-Júnior y Soliman (2015) se da como sigue: el personal de logística, entendido como aquellos que se encargan de las actividades directamente relacionadas con el servicio, pero que no son vistas por el cliente; el flujo de información logística, que incluye los procesos y procedimientos relacionados para el desarrollo de las actividades de servicio; y finalmente los equipos y provisiones logísticas, que son el apoyo para la realización de estas actividades. (p.194)

De hecho, la clasificación de Alves et.al. (2015) se ve mucho más completa y estos tres componentes pueden incluir a los mencionados por Breval et.al. (2017). Aun así, tener ambos marcos de referencia es importante para tener mayor claridad sobre la logística interna.

Los elementos que conforman el sistema de logística pueden combinarse y cuantificarse de diferentes maneras, creándose indicadores que permiten evaluar el desempeño. Como se mencionó anteriormente, no existe hasta el día de hoy una manera estandarizada de evaluar el desempeño de la logística interna, sino que se mide como parte de la gestión integral de la logística. Alves et.al. (2015) parten de su clasificación de los componentes de logística interna para desplegar cada uno en “puntos de vista elementales”, los cuales son la base para crear KPI’s relacionados con la logística interna. Estos “puntos de vista” se muestran a continuación:

**Tabla 2.1**

*Puntos de vista elementales para la evaluación de la logística interna*

<b>Personal de logística</b>	<b>Flujo de información</b>	<b>Provisiones/equipos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demoras en el servicio</li> <li>• Influencia de la fuerza de trabajo en la entrega del servicio y los reprocesos</li> <li>• Productividad</li> <li>• Sistemas computarizados de apoyo</li> <li>• Nivel de conocimiento tecnológico</li> <li>• Capacitación</li> <li>• Matriz de competencias</li> <li>• Evaluación del desempeño</li> <li>• Compensación</li> <li>• Ausentismo</li> <li>• Nivel de motivación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización</li> <li>• Programación de entrega del servicio</li> <li>• Flujo de información y materiales</li> <li>• Influencia de la información</li> <li>• Flujo de personal</li> <li>• Esquemas de implementación</li> <li>• Avances tecnológicos</li> <li>• Control de inventarios</li> <li>• Control de procesos</li> <li>• Indicadores financieros</li> <li>• Costos de generación de información</li> <li>• Fijación de nivel de servicio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Influencia de materiales de entrada</li> <li>• Demoras</li> <li>• Reprocesos</li> <li>• Sistemas de apoyo a actividades operativas</li> <li>• Flujo de personas y materiales</li> <li>• Equipos de seguridad</li> <li>• Costos de materiales</li> <li>• Oportunidad de posicionamiento</li> </ul>

*Nota:* Adaptado de *Performance assessment of internal logistics for service companies*, por Alves et.al., 2015 ([http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-62302015000100017](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-62302015000100017)).

Cualquiera de estos puede convertirse en un indicador de logística interna. En una primera aproximación, se puede hablar, por ejemplo, de: porcentaje de trabajadores de back office capacitados, nivel de procedimientos de atención generados y actualizados,

nivel de cumplimiento con el cronograma de entrega y realización del servicio, número de demoras por falta de equipos de soporte, etc.

Una vez establecidos de manera correcta los indicadores con los que se va a determinar el desempeño de la logística interna, es preciso clarificar a partir de estos en qué nivel de aplicación se encuentra la empresa. Parte importante para realizar este análisis es conocer qué tanto se mueve la información logística a través de la organización. Para ello, según Gajšek, Lerher y Sternad (2018), se puede determinar el nivel de aplicación de la logística interna en función del flujo de información. Las etapas respectivas se muestran en la Figura 2.2.

**Figura 2.2**

*Nivel de madurez de logística interna en función del flujo de información*

 <b>LOGISTICS 4.0</b>	PAPER TRANSFER OF DATA
	TRANSFER OF PAPER DATA IN DIGITAL FORM
	ERP SISTEM
	DIGITAL DATA COMPLETENESS
	AUTOMATIC TRANSFER OF DATA

*Nota.* De *Maturity Levels For Logistics 4.0 Based On Nrw'S Industry 4.0 Maturity Model*, por Gajšek et al., 2018 ([https://www.researchgate.net/publication/329371288\\_Maturity\\_Levels\\_For\\_Logistics\\_40\\_Based\\_On\\_Nrw'S\\_Industry\\_40\\_Maturity\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/329371288_Maturity_Levels_For_Logistics_40_Based_On_Nrw'S_Industry_40_Maturity_Model)).

Respecto al grado de satisfacción del cliente, Philip Kotler (2018) lo define como “el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas” (p. 10). Por lo tanto, para que se alcance se debe superar lo que el cliente esperaba obtener del servicio brindado.

Este concepto está relacionado de manera directa con el desenvolvimiento del sistema de la gestión de logística ya que desemboca en el nivel de servicio al cliente. Según Gómez (2017) la logística, desde el punto de vista comercial es “el acto o el conjunto de actos, mediante el cual se logra que un producto o grupo de productos satisfaga los deseos y necesidades del cliente” (p.21) Teniendo en consideración el concepto explicado en las líneas anteriores, es correcto considerar que las estrategias

logísticas, siendo más específicos, de logística interna, deben regirse a partir la mejora de la experiencia del usuario que el servicio busca ofrecer y que tendrá una relación directa en la satisfacción percibida.

Dentro de este marco, la gestión hotelera abarca un sinnúmero de elementos que hacen posible el desarrollo óptimo del servicio. En este aspecto, la logística interna juega un rol importante puesto que engloba todos los procesos que se desarrollan dentro de la empresa, que en consecuencia serán determinantes para realizar compras eficientes, correcto abastecimiento, uso idóneo del presupuesto destinado al área que no admita pérdidas, se transforme en una ventaja competitiva y así logre alcanzar las expectativas que el usuario tiene para con el servicio. En concreto, al aplicar un sistema de logística interna en las operaciones de cadenas de hoteles se obtienen beneficios significativos.

No se puede dejar de lado el papel protagónico que las tecnologías de la información han conseguido en los últimos años. Primero como fuente de ventaja competitiva, en la actualidad, dada la coyuntura de emergencia sanitaria, como prácticamente un requisito para subsistir. Para el caso de los hoteles, las tecnologías de la información pueden utilizarse para: gestión de las reservas, pedidos del cliente y en gran medida, para la gestión de sus inventarios (Becerra, K., Pedroza, V., Pinilla, J. y Vargas, J., 2017, p.38)

Becerra et.al (2017) señalan también que, utilizar *software*, como ERP, permite visualizar el proceso de inventarios en su totalidad, facilitando el seguimiento de los procesos/productos o servicios mediante registros basados en información, haciendo el proceso más ágil y eficiente. Esto también se puede replicar para otras áreas automatizadas en un hotel. (p.41)

## **2.2 Marco referencial**

### **Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma**

**Autor:** Breval, S., Follmann, N., Pinheiro, O. y Rodríguez, C

**Año:** 2017

Este artículo utiliza información de fuentes secundarias y propone una nueva definición de logística interna, la cual es la siguiente: “La logística interna es la planificación, la ejecución y el control del flujo físico y de informaciones internas de la empresa, buscando la optimización de los recursos, procesos y servicios con la mayor economía posible”. (Breval et.al., 2017, p.271)

Asimismo, se crea un modelo para la evaluación de la logística interna en las empresas utilizando un indicador denominado índice de logística interna (ILI). Este concepto fue puesto a prueba en 10 empresas del polo industrial de Manaos, para medir su logística interna a partir de sus componentes y de cómo las empresas definen sus prioridades, estableciendo luego una ecuación matemática para el cálculo del indicador.

### **Figura 2.3**

*Ecuación de cálculo del ILI*

$$ILI = \sum_{i=1}^{13} \left[ \frac{Z_i}{100} \right] \cdot W_i$$

*Nota.* De *Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar*, por Breval et.al., 2017 ([https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-33052017000200264&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-33052017000200264&lng=en&nrm=iso&tlng=es)).

El principal aporte de este artículo al presente trabajo es presentar la definición del concepto de logística interna, así como algunos de sus componentes y los tres ángulos desde los cuales se le puede enfocar. Aunque no se ha hecho un análisis numérico, la ecuación del ILI puede ser una referencia útil para la evaluación del desempeño.

### **Evaluación del desempeño de logística interna para empresas de servicios**

**Autor:** Alves, V., Dalla-Nora, L., Mairesse-Siluk, J., Neuenfeldt-Júnior, M. y Soliman, M.

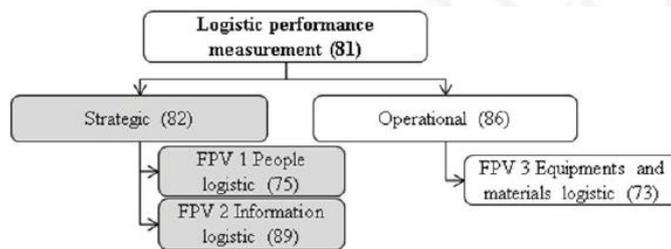
**Año:** 2015

Este artículo analiza al sector de los servicios a nivel general y elabora un modelo para evaluar su desempeño, el cual luego valida mediante fuentes primarias. Como principal resultado, muestra tres puntos de vista fundamentales que son los pilares del sistema de logística interna. Estos son: personal de logística, flujo de la información y equipo logístico. (Alves et.al, 2015, p.194)

De la misma manera, y por cada pilar, propone bases las cuales señalan se pueden convertir en diferentes indicadores de desempeño (KPI). La metodología multicriterio constructivista que se utilizó permite la creación de indicadores adaptables a cada situación particular. Finalmente, explica en qué nivel organizacional se le hace más énfasis a cada uno de los puntos de vista, esto se puede ver en la figura 2.

**Figura 2.4**

*Medición del desempeño logístico*



*Nota.* De *Evaluación del desempeño de logística interna para empresas de servicios*, por Alves et al., 2015 ([http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-62302015000100017](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-62302015000100017)).

Así, el principal apoyo a la presente investigación es mostrar explicar las variables logísticas que sirven de base para hallar los KPI's que se pueden aplicar a un hotel.

### **Análisis exploratorios para aplicación de prácticas de logística y supply chain management en el sector de hostelería de Cali**

**Autor:** Chávarro, A. y Carvajal, C.

**Año:** 2014

En este artículo se realiza una revisión documentaria sobre prácticas de logística y SCM (*Supply Chain Management*) en el sector hotelero.

A partir del trabajo de campo descrito en este texto, los autores utilizan una matriz propia para reconocer el flujo de información, administración de la capacidad & RRHH, administración de la demanda, CRM, administración de proveedores y flujo de efectivo y de esta manera evaluar cada una de las áreas. Al analizar las prácticas actuales del sector hotelero de Cali, se podía evidenciar que al aplicar un sistema de SCM se podía optimizar sus procesos y mejorar su rentabilidad. Además, se concluyó que las prácticas que se pueden implementar para la logística interna son: compras estratégicas, *outsourcing* de procesos, sistemas de cómputo para organización de archivos y control de inventario y finanzas con *software*.

## **Maturity Levels for Logistics 4.0 Based On nrw'S Industry 4.0 Maturity Model**

**Autores:** Gajšek, B., Sternad, M. y Lerher, T.

**Año:** 2018

Este artículo aborda el concepto de industria 4.0 como parte de la evolución de las empresas y la aplicación en procesos. Para ello se plantea el modelamiento de una matriz de grado de madurez que comprende el área de logística de compras, logística interna, distribución y logística post venta, en los que se utilizó como referencia el modelo de madurez de Industria 4.0 de Kompetenzzentrum Mittelstand NRW. En este modelo de madurez logístico se plantea cinco niveles de madurez para la logística interna, en función del flujo de información (Ver Tabla 2.2)

A partir de los modelos utilizados para medir el grado de madurez y de la literatura histórica se concluyó que la importancia de la logística en estos tiempos en los que la industria está evolucionando es cada vez mayor. Además, las empresas se encuentran en la fase donde necesitan medir el desarrollo de sus herramientas tecnológicas en sus procesos y reconocer en qué grado de madurez se encuentran.

Este artículo es relevante para la presente investigación porque establece parámetros que permiten medir el nivel de desarrollo tecnológico de una empresa en sus procesos internos y de logística interna. De acuerdo con ello, una empresa podrá reconocer su situación actual y establecer un plan de implementación para su evolución.

## **Aplicación de la logística en el servicio hotelero de la ciudad de Neiva**

**Autor:** Lebro, J., Paque, A. y Suárez, D.

**Año:** 2014

Este artículo realiza una evaluación al sector hotelero de Neiva, ciudad turística de Colombia, para identificar las condiciones actuales de los procesos de logística interna y reconocer si aplican una estructura de planeación para el manejo de este proceso o se guían del modelo tradicional caracterizado por la experiencia e intuición de los propietarios.

En primer lugar, el artículo plantea las definiciones de la terminología que utilizará como referencia para todo el artículo. Posteriormente, como eje de artículo presenta un cuadro comparativo entre la logística tradicional y un sistema estructurado

logístico basado en indicadores, tendencias de consumo y análisis de data acumulada. Luego realiza un análisis de 74 empresas hoteleras y contrasta su modelo logístico. El aporte de este artículo al trabajo se muestra en la Tabla 2.2

**Tabla 2.2**

*Conclusiones y aportes del artículo*

Conclusión del artículo	Aporte
Las empresas contaban con por lo menos un servicio adicional.	Evidencia que al tener los hoteles muchas unidades de negocio, la gestión de la logística interna es imperante
Solo el 12% del total contaba con un sistema de logística interna definido	La muestra del artículo es una referencia sobre el bajo nivel de aplicación de la logística interna de las empresas del sector
Aquellos hoteles que se basaban en la experiencia para su organización logística obtenían resultados más bajos	Muestra con los resultados obtenidos que el nivel de satisfacción del cliente guarda relación con la eficiencia en las operaciones.

*Nota.* Adaptado de *Aplicación de la logística en el servicio hotelero de la ciudad de Neiva*, por Lebro et al., 2014.

**Logistics 4.0 Maturity in Service Industry: Empirical Research Results**

**Autores:** Werder, K. y Kosacka, M.

**Año:** 2019

Este artículo es uno de los pioneros en Polonia que aborda el tema de la logística 4.0 en las empresas de servicios. Mediante una investigación empírica, para lo cual se eligió dos mil empresas de servicios como muestra representativa, se buscó determinar el grado de madurez de las empresas en este concepto. Para ello, los autores establecieron parámetros de medición de madurez de la logística 4.0 que categoriza a la empresa en alguno de los seis niveles planteados, todos estos conceptos han sido basados en el modelo de medición original. A partir del estudio realizado, los autores concluyeron lo siguiente:

- En primer lugar, se expone el desconocimiento de la logística 4.0 en la industria de servicios en Polonia principalmente por el déficit de investigación
- A partir del estudio realizado se obtuvo que solo el 0.5% de las empresas analizadas pertenecen a alguno de los grados de madurez planteados. Ello principalmente porque las empresas que cuentan con tecnología en alguno de sus

procesos las eligen aleatoriamente sin un propósito específico y no se enfocan en la optimización de sus procesos

- Finalmente, se concluyó que existe una visión pesimista para el logro de la madurez logística 4.0 en las empresas de servicios polacas debido a la mínima investigación al respecto.

Esta investigación aporta los elementos necesarios que debe tener una empresa como parte de sus procesos internos, principalmente en la logística interna para poder establecer una línea base en la implementación de logística 4.0. A partir de esta base, la empresa podrá conocer qué recursos adquirir con el objetivo de evolucionar en el grado de madurez y aplicación de la tecnología como parte de su sistema integral.

### **Propuesta de un modelo para la gestión logística aplicado para las MYPES del sector hotelero en Lima Metropolitana**

**Autor:** Ellis, J. y Obregón, K.

**Año:** 2017

Esta tesis analiza las condiciones actuales de la MYPES del sector hotelero en Lima respecto a sus procesos de gestión integral, que abarcan desde la gestión por procesos de sus actividades hasta las condiciones de su logística interna, detallando específicamente algunas como la gestión de inventario, la distribución interna, etc.

Además, propone un modelamiento óptimo según el análisis del ideal requerido y esquematizando detalladamente el flujo de logística interna del servicio y plantea una serie de índices de medición estándar para evaluar el desarrollo de los procesos implementados y la influencia en algunas variables como la satisfacción del cliente y el nivel de calidad ofrecido.

Finalmente, luego de realizar el estudio integral de la MYPES del sector hotelero en Lima se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- El 83% del MYPES del sector no evalúa los resultados que se tiene al realizar una acción y esto no les permite realizar una mejora continua
- El 60% de los hoteles no tienen una planificación periódica del aprovisionamiento y gestión de inventarios. (Ellis, J. y Obregón, K, 2017, p.228)

El aporte que brinda este trabajo está en presentar el flujo logístico del servicio, lo que sirvió de referencia para la elaboración del plano de servicio que explicará en

dónde se ubica la logística interna. Además, presenta información que relaciona la logística interna con la satisfacción del cliente y el nivel de calidad ofrecido.

### **El modelamiento logístico en la prestación de servicios: caso sociedad hotelera**

**Autor:** Andrés Felipe Santos Hernández

**Año:** 2011

Este artículo muestra un análisis completo y detallado de los procesos y subprocesos que abordan los hoteles para ofrecer un servicio de calidad y orientado a conocer y atender las necesidades del cliente, y rompe el paradigma de que la optimización de operaciones y la gestión de la logística interna solo aplican para empresas de manufactura y hace énfasis en la importancia en las empresas de servicio. A su vez, se plantea la posibilidad y necesidad de establecer índices estandarizados para el análisis a detalle en la parte operacional.

Por otro lado, afirma que la gestión de operaciones y logística necesita de un área específica de proyectos en la organización, que mediante el modelamiento de los procesos en sus líneas de negocio pueda actualizarse constantemente su capacidad de atención de modo que se alcance la optimización de costos y tiempos.

Finalmente, ya que esta investigación hace una clara definición de los procesos y niveles de interacción del sector hotelero, a partir de ello se podrá realizar un esquema de procesos y ampliar los conceptos de capacidad del presente trabajo de estudio.

### **Implementación de las TIC'S en la gestión de inventario dentro de la cadena de suministro**

**Autor:** Becerra, K., Pedroza, V., Pinilla, J. y Vargas, J.

**Año:** 2017

Este artículo realiza una revisión sistemática de la gestión de la cadena de suministros y la implicación de las tecnologías de información (TIC's) en este proceso. Asimismo, identifica los tipos de tecnología y las define de acuerdo al proceso de la cadena de suministros para las que han sido diseñadas específicamente en la logística interna de la empresa.

Aborda la aplicación de herramientas de comunicación y tecnología para la optimización de la eficiencia de procesos en el caso de aplicación que presenta sobre una

empresa distribuidora que ha perdido el liderazgo en su rubro y decide aplicar las TIC's a su sistema. A partir del análisis de su resultado el autor concluyó lo siguiente.

- La aplicación de las tecnologías de la información y la reingeniería de procesos internos contribuyen a solucionar problemas de almacenamiento.
- Digitalizar la información de inventarios y de gestión de pedidos por medio de ERP permite optimizar tiempos, por ende, un mejor desempeño y satisfacción del cliente
- Aplicar las tecnologías de la información disminuye los costos y mejora la gestión integral de la logística interna (Becerra, et.al, 2017, p.45)

Si bien es cierto el artículo no hace referencia a los hoteles de forma directa, sí se refiere a la gestión de stocks, que en las distintas unidades de negocio de un hotel (reserva de habitación, comida, etc.) se realiza y forma parte de su sistema logístico interno, y muestra ejemplos de TIC's que contribuyen a mejorar su eficiencia, como los ERP.



## CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

### 3.1 Ámbito o alcance de investigación

El presente trabajo de investigación se realizará durante los meses de junio y julio del año 2020 en la ciudad de Lima Metropolitana en el sector hotelero. El contexto mundial es la reactivación económica por la pandemia Covid-19. Esto incluye limitaciones de la población al momento de salir de sus casas por la necesidad de evitar lugares conglomerados dado el miedo al contagio. Dicho esto, el sector turismo se ha regido a estrictas normativas de apertura. En las dos primeras fases se reanudaron los hoteles de tres, cuatro y cinco estrellas, así como las *apart hotels*. No obstante, al no haber turismo no hay huéspedes, por lo que las operaciones de estos establecimientos no se han reactivado propiamente dicho; tal como lo menciona Carlos Canales (como se citó en El Comercio, 2020), presidente de Cámara Nacional de Turismo (Canatur):

“Recién podremos decir que se está reactivando el turismo cuando exista tránsito de personas entre las regiones, entre las provincias y entre los países. Esa reactivación va a ser muy lenta y paulatina porque el temor al viaje, a la contaminación, a adquirir el COVID-19 va a ser una barrera psicológica en la industria del viaje. Eso está pasando en todo el mundo.”

### 3.2 Grupo de estudio incluidos

Las herramientas primarias utilizadas para responder las preguntas propuestas fueron la entrevista a Grace Álamo, Supervisora de *housekeeping* y reservas en Casa Andina Select Zorritos-Tumbes. Como fuente secundaria se hicieron revisiones documentarias

### 3.3 Metodologías y herramientas del curso aplicadas

Las herramientas que forman parte del sílabo utilizadas en el trabajo son el plano de servicio y la flor del servicio.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1 Análisis del caso de la cadena Ritz- Carlton

A continuación, se presenta el caso de la cadena hotelera Ritz - Carlton que con el fin de analizar la logística interna en sus procesos se realizó el plano de servicios que considera el proceso de *check-in (registro de ingreso)*, el servicio del restaurante y lavandería, y finalmente el proceso de *check-out (registro de salida)*. (Ver Anexo 1)

Chávarro, A. & Carvajal, C. (2014) afirman que la implementación de prácticas de logística en el sector hotelero se traducirá en los siguientes beneficios (p.72):

- Ahorro entre 8 a 15% en costos que se pueden utilizar en mejorar otros procesos
- Reducción en errores de pedidos por el uso de aparatos electrónicos con *IT (Information Technology)* que también mejoran la velocidad de intercambio de información
- Manejo de costos de inventario por medio de estrategias como *JIT (Just in time)*

Esta información responde a la expectativa por parte del autor que debería reflejarse en la realidad y que se analizará en el caso presentado.

A nivel del sistema integral del hotel, la logística interna es una herramienta que le permite organizar, sistematizar y medir sus recursos internos con el objetivo principal de maximizar la satisfacción del cliente. Santos, A. (2011) afirma que un servicio oportuno catalogado como un “momento de verdad” en el sector hotelero, construirá o destruirá un criterio de favorabilidad del cliente que será difundido hacia su red de contactos y potenciales clientes en un periodo de tiempo corto. (p.12)

Por ello, a continuación, se definirán los componentes principales de la logística interna en este hotel y que se medirán según los grados de madurez propuestos por Werner y Kosacka (2019).

La cadena hotelera cuenta con los siguientes componentes de logística interna:

- **Procesamiento de pedidos:** El hotel registra en un sistema de datos las especificaciones de los pedidos que el cliente realiza en los distintos servicios que el hotel brinda, con el fin de consolidar la información.
- **Traslado:** El hotel debe tomar en cuenta los materiales de apoyo como por ejemplo el traslado de maletas, el traslado de sábanas limpias, toallas y demás implementos para adecuar la habitación para la visita del cliente. Asimismo, esto se requiere para demás servicios como lavandería y restaurante.
- **Tecnología de información:** La tecnología de información permite controlar los inventarios, determinar la demanda, emplear estrategias en sinergia con otras subáreas, tomar decisiones en menor tiempo al contar con información integral y permite una atención más personalizada.
- **Atención al cliente:** Como parte de las herramientas del hotel se implementan sistemas de gestión CRM, sistemas de registros online que agilizan los procesos de reserva y permite el manejo de información por ambas partes.
- **Gestión de stocks:** A partir del flujo de información en tiempo real se puede administrar con mayor efectividad los inventarios y evitar en gran medida la posibilidad del déficit que podría influir en la calidad del servicio al cliente.
- **Abastecimiento:** A partir del flujo de clientes que se obtiene en tiempo real debido a la tecnología de información y el control de inventario, se puede tomar decisiones respecto al abastecimiento preventivo y predictivo con el fin de evitar déficit en sus servicios complementarios
- **Almacenaje:** El control de los inventarios y la necesidad de aprovisionamiento se relacionan con la planificación de la demanda, su importancia y su rotación. Por ejemplo, la rotación de toallas en el hotel es alta, por lo que es necesario mantener un almacén de rápido y fácil acceso mientras que se podría tener un almacén fuera del hotel para alquilar carritos de golf
- **Estandarización de procesos:** Este procedimiento permite uniformizar los procesos internos de la empresa en todas sus sedes. Además, permitirá realizar un procedimiento de mejora continua a los procesos y finalmente optimizar recursos y tiempo para un procedimiento estándar para las distintas situaciones.

A partir de esos componentes de la logística interna del hotel, se procede a clasificarlas para determinar el grado de madurez de su logística interna. En primer lugar,

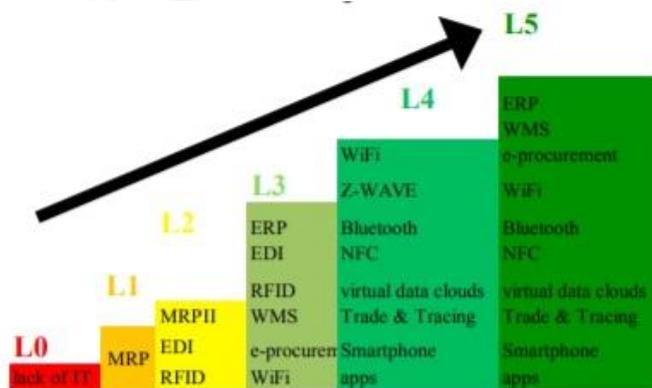
tomando en cuenta el modelo de grado de madurez propuesto para el flujo de información de la logística interna.

El caso en estudio se encuentra en el nivel cuatro porque se obtiene información digital directa de los procesos paralelos como la cadena de suministros externa a partir de los que se puede tomar decisiones en tiempo real. En este sentido, se puede concluir que la tecnología de información aplicada es bastante efectiva pero que debería incluir KPI 's estándar para que se pueda alcanzar el máximo nivel de madurez.

Por otro lado, de acuerdo al modelo de grado de madurez basado en la logística 4.0 que se presenta en la figura 4.1

**Figura 4.1**

*Modelo de madurez de logística 4.0*



*Nota.* De “Logistics 4.0 Maturity in Service Industry: Empirical Research Results” por Werner, K. & Kosacka, M. (2019).

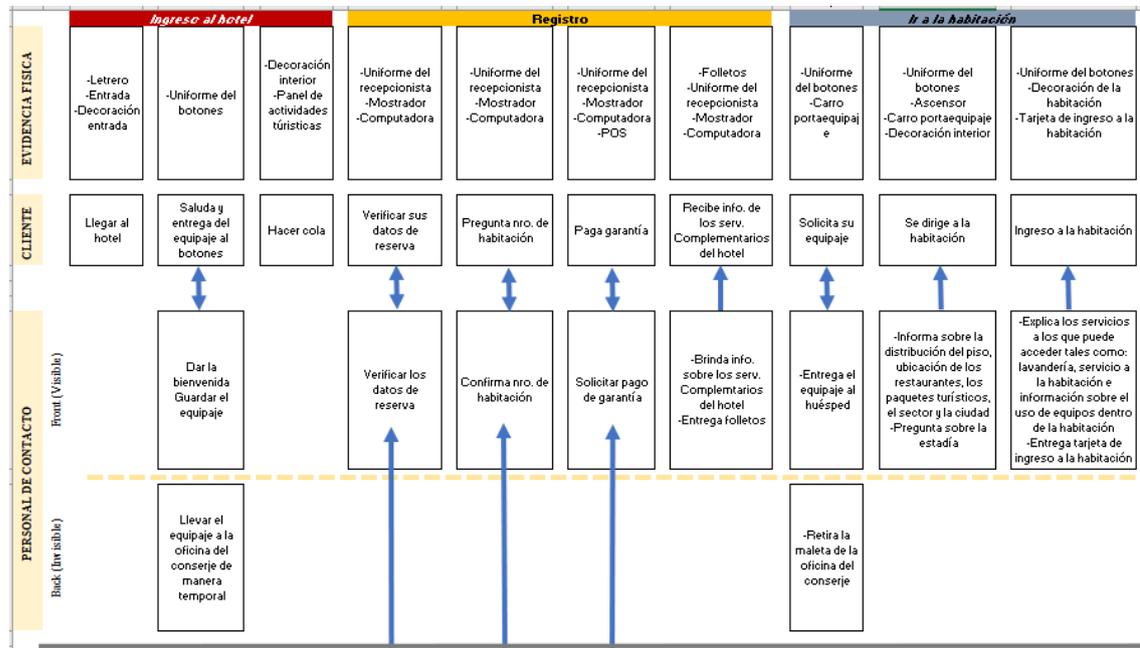
La cadena hotelera pertenece al nivel tres que tiene como componentes a sistemas como ERP, traslado de información electrónica, gestión de almacenes (WMS), *e-procurement* y el uso de *Wifi* como parte del proceso de logística interna.

En la figura 4.2 se aprecia parte del plano de servicio que muestra los procesos de ingreso al hotel, el registro del cliente y el ingreso a la habitación. En estos procesos, las tecnologías de información forman parte fundamental de los procesos de apoyo que permiten el registro de información a un sistema integrado de datos. En la llegada del cliente al hotel, la primera impresión del cliente es importante por lo que es necesario la gestión de recursos para mantener una decoración interna que refleje un alto nivel de servicio y un programa de mantenimiento para conservar el estado ideal de las instalaciones. Asimismo, es necesario el intercambio de información electrónica para la

optimización de tiempos en el proceso de registro del cliente. Finalmente, se debe realizar la gestión de materiales y la capacitación del personal para trabajar en los factores de hospitalidad y de información durante el traslado a la habitación del cliente en el que el botones cumple un rol importante de interacción con el cliente.

**Figura 4.2**

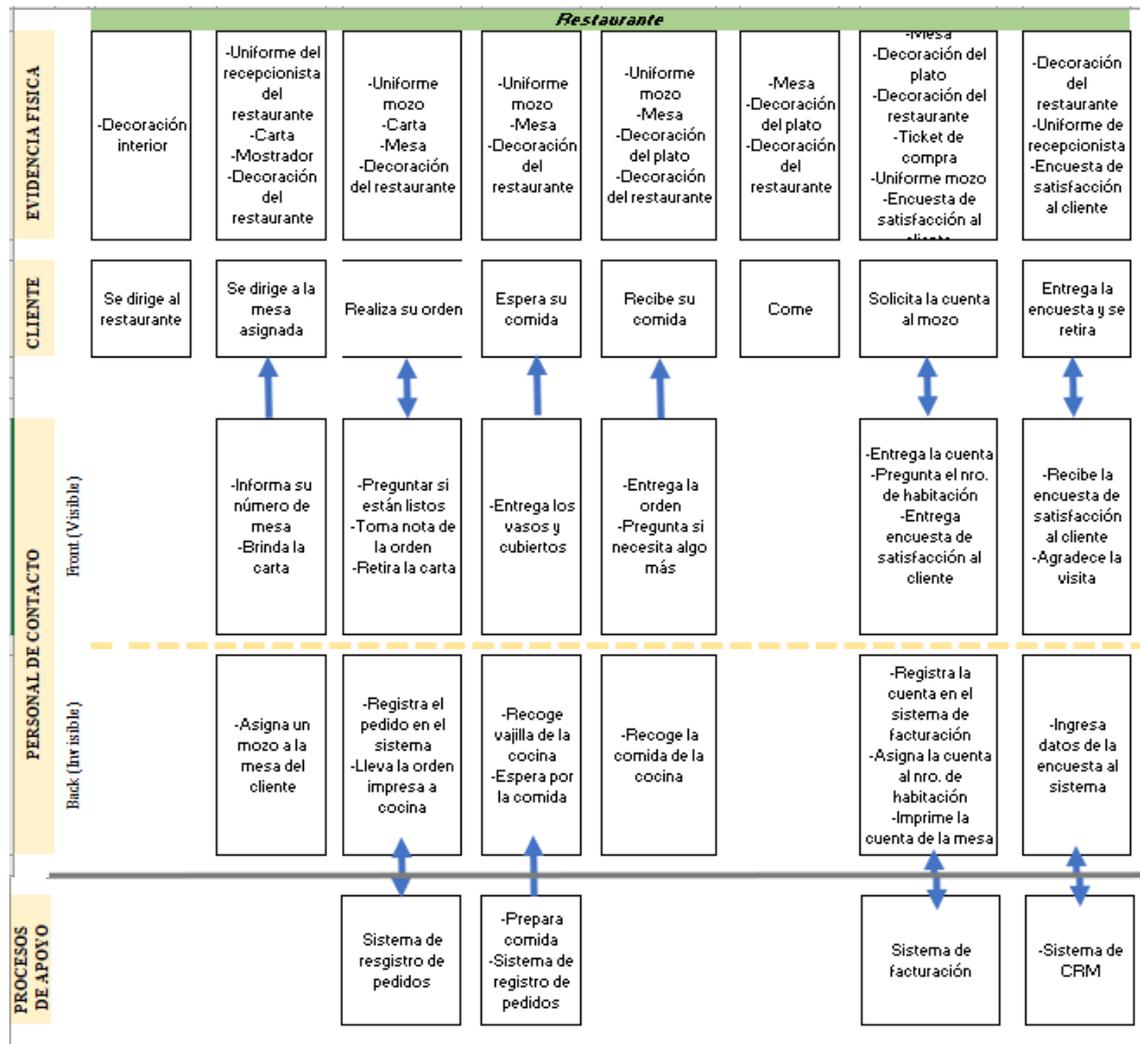
*Plano de servicio - Proceso de check-in*



En la figura 4.3 se representa el proceso de visita al restaurante, este servicio es uno de los más complejos del hotel que se refiere a logística interna porque se debe gestionar los materiales, instrumentos y capacidad que se relaciona con la demanda que es un elemento variable y de incertidumbre para el proceso. Asimismo, la logística interna interviene con el fin de optimizar tiempos de atención, disponibilidad de suministros y permite influir en la satisfacción del cliente mediante la atención y el cumplimiento de altos estándares de servicio.

**Figura 4.3**

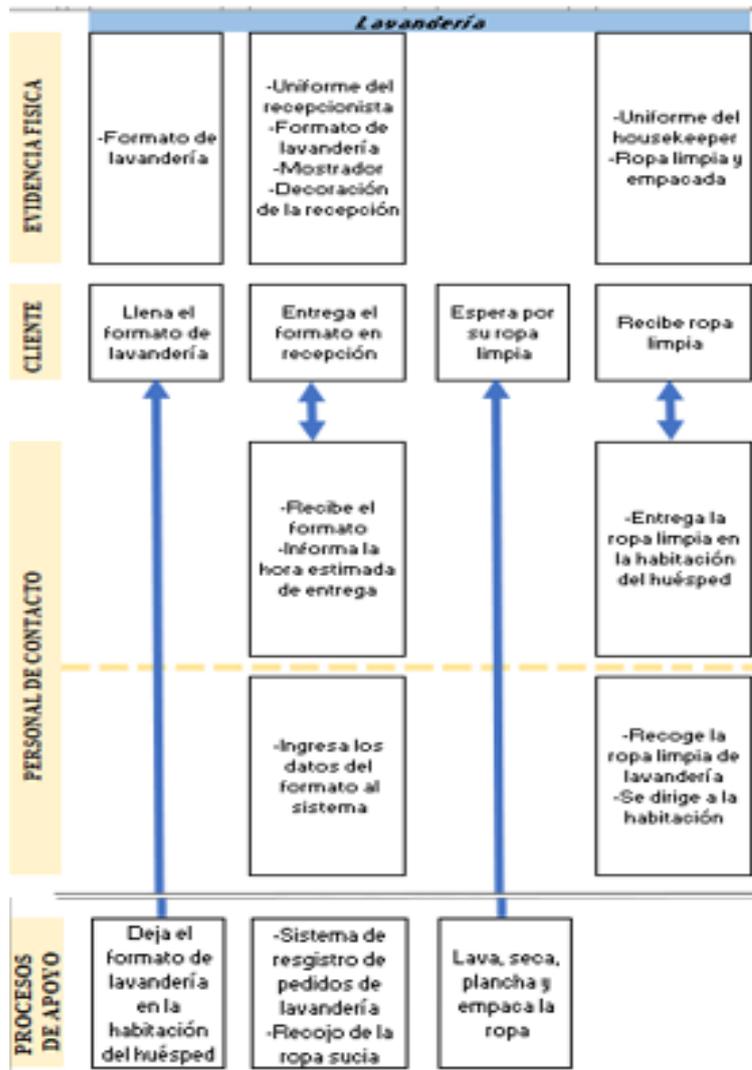
*Plano de servicio - Visita al restaurante*



En la figura 4.4 se muestra el servicio de lavandería en el que se debe realizar procesos de apoyo en que el cliente no realiza interacción directa con el cliente. Aquí se debe gestionar las provisiones necesarias para cumplir con el servicio y cumplir con los tiempos estimados de entrega.

**Figura 4.4**

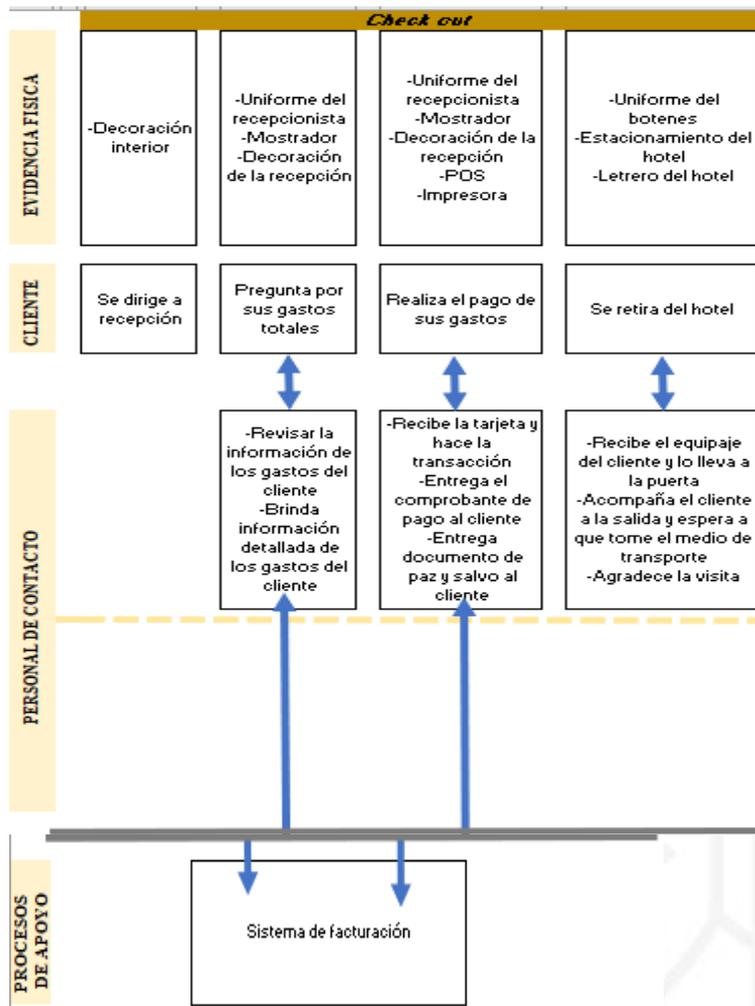
*Plano de servicio - Uso del servicio de lavandería*



Finalmente, en el proceso de *check-out* del cliente se prioriza la optimización de tiempos y procesos a partir de la aplicación de la tecnología de información en procesos como facturación y pagos.

**Figura 4.5**

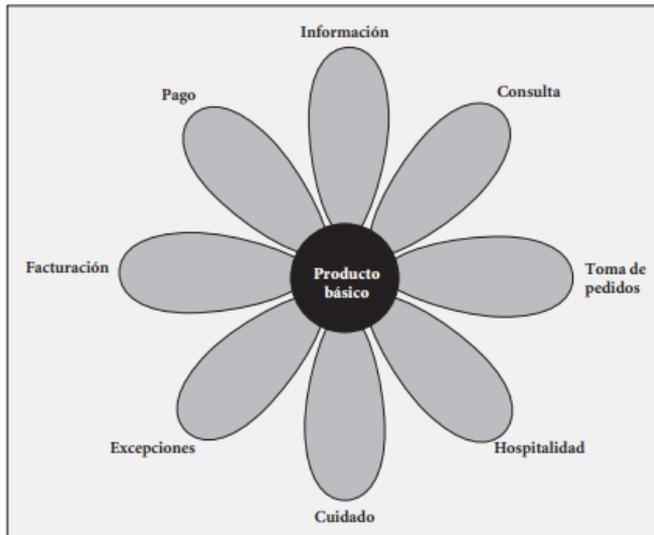
*Plano de servicio - Proceso de check - out del cliente*



A continuación, se presentará la flor de servicios que muestra los servicios complementarios que se presentan en el sector hotelero con el fin de analizar la importancia e influencia de la logística interna en cada uno de los pétalos. Para ello, se tomarán en cuenta los servicios de apoyo del servicio principal y demás servicios complementarios.

## Figura 4.6

### Flor de servicio



Nota. De “Marketing de servicios” por Lovelock, C. y Wirtz, J., 2009, p. 77.

Para garantizar un adecuado manejo de la **información**, los hoteles deben tener como parte de su sistema de logística interna un sistema integrado de datos, como un *ERP* o *SCM*. Además, esto debe ser documentado para que esta información pueda ser distribuida a lo largo de toda la organización.

Respecto a la **toma de pedidos**, y dado que en un hotel existen múltiples líneas de negocio, la logística interna es un elemento importante que contribuye al respecto. Mediante el sistema PMS, se permite conocer y gestionar los recursos internos disponibles como habitaciones, mesas, sillas y demás materiales que forman parte del sistema de reservaciones y atención de solicitudes. Por otro lado, se debe contar con un flujo de información de estandarización de procedimientos para poder capacitar al personal. Dentro de este proceso, se pueden encontrar algunas formas de medir la logística como por ejemplo los siguientes indicadores: Número de pedidos atendidos satisfactoriamente/ número de pedidos atendidos, tiempo de atención de solicitudes, tiempo de atención en el restaurante, etc.

En el caso de la **facturación** es necesario contar con un sistema confiable de facturación y un sistema integrado como ERP que permita recoger la información del monto total por los servicios adicionales adquiridos y evitar posibles errores. Según Lovelock, C. & Wirtz, J. (2009), “los clientes ocupados detestan esperar la elaboración de un hotel” (p.80).

En esta misma directriz, se analiza el proceso del **pago**. Para este proceso, la logística interna soporta este proceso realizando programas de mantenimiento y verificación de la seguridad en el software y página web que le permita al cliente ingresar sus datos personales y de tarjeta de crédito con el fin de agilizar los procesos de pago por medios virtuales de forma segura. Sin embargo, si la cadena hotelera atiende el pago por medios presenciales, es necesario que cuente con la disponibilidad de herramientas.

El proceso de **consulta** se inicia desde el registro de entrada del cliente en el que se brinda información sobre los servicios complementarios del hotel. Para ello, es necesario gestionar el aprovisionamiento interno de materiales y guías de información que le permitan al personal absolver dudas y explicar de manera más detallada sobre los servicios.

La **hospitalidad** es uno de los factores que permitirán acentuar la diferenciación del hotel respecto a la competencia. De esta manera, el cliente podrá reconocer el grado de eficacia de los procesos internos para lograr altos niveles de servicio. En este caso el sistema ERP y CRM se convierten en aspectos fundamentales porque se necesitará conocer la disponibilidad de los recursos consumibles y tiempos de aprovisionamiento interno para ofrecer de manera oportuna todos los servicios complementarios.

El **cuidado** es un proceso que permite conservar en su estado ideal las instalaciones y maquinaria relacionada al sector hotelero. Para ello, es necesario un control adecuado del inventario de materiales y herramientas que necesitará el personal a cargo del mantenimiento. También, es necesario definir la administración interna de almacenes de materiales, los cuales forman parte de la logística interna en el que se debe determinar indicadores como la rotación de materiales, frecuencia de mantenimiento, establecer un programa de control de inventario y cuyos procedimientos de administración se replican para otros como la hospitalidad y la toma de pedidos.

Finalmente, para las **excepciones** es necesario reconocer la adaptabilidad y versatilidad de la logística interna para atender de manera efectiva a requerimientos excepcionales y se debe establecer procedimientos estándares para atender los reclamos y quejas que le permitirán ofrecer un mejor nivel de servicio orientado hacia el cliente.

## CAPÍTULO V: ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

Luego de realizar la investigación, el principal alcance que se obtuvo fue comprobar que, efectivamente, la gran mayoría de empresas no aplican el conocimiento de la logística interna como un sistema transversal a toda la cadena de valor, sino que la aplican de manera independiente en cada una de sus áreas. Los comentarios de Grace Álamo (ver anexo 3) lo evidencian. Asimismo, en el *paper* de Lebro, J., Paque, A. y Suárez, D. (2014), se concluye que, al realizar el análisis de dicha ciudad, el sector hotelero presenta una logística interna bajo la estructura tradicional, basada en la experiencia de los administradores y no en tener un sistema logístico estructurado que los oriente.

Al tener las empresas hoteleras un bajo conocimiento de los sistemas de logística interna, se les presenta una dificultad al reconocer los componentes que la conforman. Aun así, diversos estudios han definido algunos conceptos que pueden trasladarse al sector hotelero. Uno de ellos se presenta en el *paper* de Breval et.al (2017), donde se especifican los siguientes componentes aplicables al sector: procesamiento de pedidos, transportes internos, tecnologías de información, gestión de inventarios y atención tras bambalinas. Asimismo, el *paper* “*Performance assessment of internal logistics for service companies*” (2015) da una clasificación de los componentes en tres categorías: personal de logística, flujo de información, y equipos y provisiones. Es importante resaltar que cada empresa tiene la libertad de decidir la profundidad del enfoque en sus estrategias logísticas.

Por otro lado, la satisfacción del cliente se relaciona directamente con la eficiencia del sistema de gestión de logística, ya que la finalidad de este es proveer los productos o servicios (Gómez, 2017). Esta afirmación se apoya al observar los componentes descritos en el párrafo anterior, ya que se conectan con cada actividad de la cadena de valor.

La gestión de la información es de radical importancia en cualquier negocio, sea requerida para procesos internos o en la interacción con el cliente. En el sector hotelero, es uno de los componentes más importantes, ya que la seguridad y fluidez de la misma es vital para superar las expectativas en la experiencia del cliente. Las tecnologías de la información juegan un gran papel al poder involucrarse en la gestión de las reservas,

inventarios y pedidos del cliente (Becerra, K., Pedroza, V., Pinilla, J. y Vargas, J., 2017, p.38) con el objetivo de incrementar la eficiencia y aminorar costos.

Definir los componentes de la logística interna facilita la medición de la eficiencia de las estrategias que se toma en cada uno de ellos. Alves et.al. (2015) parten de la clasificación de los componentes en tres categorías: personal de logística, flujo de información, y equipos y provisiones con el fin de desarrollar KPI's relevantes a la logística interna. Tal como se plantea en el paper "*Maturity Levels For Logistics 4.0 Based On Nrw'S Industry 4.0 Maturity Model*" (2018), la automatización del análisis de los indicadores ayuda a identificar el nivel de madurez de logística interna dentro de la organización.

Respecto a las cadenas hoteleras, el beneficio de tener un sistema de logística interna radica en aumentar la eficiencia, reducir pérdidas y ahorrar costos, todo esto generando un valor en la entrega del producto de servicio al cliente. Llevando esta afirmación a la realidad, se puede observar los resultados del caso de la cadena Ritz-Carlton, analizado en el punto 4.1. Chávarro, A. & Carvajal, C. (2014) afirman la aplicación de la logística en el sector hotelero trae como beneficio un ahorro entre 8 a 15%, reducción de errores en el intercambio de información y el manejo de los costos de inventario al aplicar estrategias como *Just In Time* (JIT).

En conclusión, la aplicación de la logística interna en el sector hotelero es imperativo para generar ventajas competitivas. El aumento de la eficiencia en las operaciones trae beneficios económicos que pueden usarse para aumentar el valor percibido por el cliente. La fluidez en las operaciones a lo largo de la cadena es alcanzada al implementar la logística sistemáticamente, no mediante acciones aisladas en cada área organizacional; lo cual se apreció en la entrevista a la supervisora de una sucursal de la cadena de hoteles Casa Andina (Ver Anexo 3), y representa una oportunidad de mejora para alcanzar la excelencia. En general, se puede decir que, a nivel latinoamericano, la gestión hotelera aún no se da de manera formal, en el caso de Perú, son pocos, por no decir, ningún hotel que aplique estos conceptos. Y ya que Perú es un gran destino turístico en el mundo, aplicar un sistema de logística interna puede ser muy útil para elevar la competitividad de las empresas.

## CONCLUSIONES

- Realizada la investigación, se concluye que los principales componentes de la logística interna en un hotel son procesamiento de pedidos, transporte interno, procesamiento de pedidos, atención tras bambalinas, gestión de inventarios y tecnologías de la información.
- La mayoría de hoteles no manejan indicadores de desempeño de logística interna, sino que utilizan los comunes a cada área funcional. Algunos que podrían tomarse como referencia son: tiempo de procesamiento de pedidos, eficiencia del flujo de información y nivel de estandarización de procesos.
- En su mayoría, los hoteles no aplican un sistema de logística interna, sino se basan en el aprendizaje continuo que han tenido a lo largo de los años y esto les trae como resultado, en ocasiones, un mal manejo de sus recursos.
- Se concluye que, a través de una eficiente gestión de la logística interna en un hotel, se obtendría como resultado la satisfacción de los clientes y si se tratase de una cadena hotelera, la estandarización de los procesos en todas sus sedes permitiría que se logre eficiencia interna.
- Luego de indagar acerca de los principales beneficios obtenidos por la aplicación de un sistema de gestión de logística interna en una organización hotelera, se determinó que estos estarían involucrados con la mejora de la velocidad del flujo de la información, un significativo ahorro en costos y una mejora representativa en la gestión de inventarios.
- Una eficiente gestión de la logística interna va de la mano con el empleo de tecnologías de información y para la maximización de beneficios, es necesario la constante actualización de estos sistemas.
- La gestión de la logística interna, que comúnmente se trabaja de forma implícita en las empresas de servicios, son un factor importante en la búsqueda de la competitividad, puesto que le brinda eficiencia interna al desarrollo de las funciones de la organización, lo que al final, se traduce en un buen servicio y satisfacción del cliente.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda hacer revisiones continuas a la diversa literatura referida al concepto de logística interna, debido a que la interpretación que cada empresa de servicios debe realizar no puede basarse en una única fuente, sino que debe adaptar las diferentes perspectivas de los autores al desarrollo del giro de su empresa.
- Debido a la alta dependencia que tienen las actividades de contacto con el cliente de un hotel con la eficiencia de la logística interna, dada su logística de salida reducida, se recomienda diseñar, de acuerdo a cada realidad, un sistema de gestión de logística interna, el cual puede empezar a cimentarse sobre la base de cálculo de indicadores de desempeño
- Se recomienda a los hoteles, en la medida de su poder económico, hacer uso de las tecnologías de la información, como *software* ERP y otros, para automatizar sus procesos internos y lograr mayor eficiencia de ellos.

## REFERENCIAS

- Alves, V., Dalla-Nora, L., Mairesse-Siluk, J., Neuenfeldt-Júnior, M. & Soliman, M. (2015). Performance assessment of internal logistics for service companies. *Scielo*. [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-62302015000100017](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-62302015000100017)
- Becerra-González, K., Pedrozo-Barreto, V., Pinilla-Wah, J. & Vargas Lombordo, M. (2017). Implementación de las TIC'S en la gestión de inventario dentro de la cadena de suministro. *Revista de Iniciación Científica*, (36, 49).
- Breval Santiago, C., Follmann, N., Pinheiro de Lima, O. y Rodríguez Taboada, C. (Junio, 2017). Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma. *Ingeniare*. Vol 25(2). *Scielo*. [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0718-33052017000200264&lng=en&nrm=iso&tlng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0718-33052017000200264&lng=en&nrm=iso&tlng=es)
- Chávarro, A. y Carvajal, C. (2014) *Análisis exploratorio para aplicación de prácticas de logística y Supply Chain Management en el sector de hostelería de Cali*. Universidad ICESI. [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/77844/1/TG00762.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/77844/1/TG00762.pdf)
- Gajšek, B., Sternad, M. & Lerher, T. (2018). *Maturity Levels for Logistics 4.0 Based On Nrw'S Industry 4.0 Maturity Model*. Croacia. [https://www.researchgate.net/publication/329371288\\_Maturity\\_Levels\\_For\\_Logistics\\_40\\_Based\\_On\\_Nrw'S\\_Industry\\_40\\_Maturity\\_Model](https://www.researchgate.net/publication/329371288_Maturity_Levels_For_Logistics_40_Based_On_Nrw'S_Industry_40_Maturity_Model)
- Gestión (2018). CCL: *Sector servicios crecerá 4.6% este año por la demanda interna*. <https://gestion.pe/economia/ccl-sector-servicios-crecera-4-6-ano-demanda-interna-242909-noticia/?ref=gesr>

- Lebro, J., Paque, A & Suárez, D. (2014). Aplicación de la logística en el servicio hotelero de la ciudad de Neiva. *Revista de Investigación de la Facultad de Ingeniería EAM*, 1, 35-41.
- P. J. Ellis Barrueto & K. S. Obregón Jauregui, “Propuesta de un modelo para la gestión logística aplicado para las MYPES del sector hotelero en Lima Metropolitana,”. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC), Lima, Perú, 2017. <http://hdl.handle.net/10757/625485>
- Peñaranda, C. (2018). Empleo informal del sector servicios se concentra en transporte y alojamiento. *Revista La Cámara*, 818, 6-7. [https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion818/edicion\\_818.pdf](https://www.camaralima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/edicion818/edicion_818.pdf)
- Santos, A. (2011). El modelamiento logístico en la prestación de servicios: caso sociedad hotelera. *Revista de Documentos de Investigación de la Facultad de Administración, Universidad del Rosario*, 1(96).
- Tassara, F. (2020). Reactivación económica: ¿Qué negocios están a la espera de volver a operar? *Diario El Comercio*. <https://elcomercio.pe/economia/peru/coronavirus-reactivacion-economica-que-negocios-estan-a-la-espera-de-volver-a-operar-turismo-agencias-de-viajes-restaurantes-vuelos-aeropuertos-hoteles-hospedajes-call-centers-tragamonedas-aerolineas-noticia/>
- Torres, R., Martínez, R., Sánchez, A., Pérez-Camdesuñer & García-Vidal, G. (2019). Logistic Contribution from the Vision of the Technical Services in the Hotel Industry. *Journal of Industrial Engineering and Management*, (13, 2). <http://www.jiem.org/index.php/jiem/article/view/2863>
- Werder, K. & Kosacka, M. (Del 24 al 28 de junio de 2019) *Logistics 4.0 Maturity in Service Industry: Empirical Research Results*. [Presentación de paper] 29th International Conference on Flexible Automation and Intelligent Manufacturing (FAIM2019), June 24-28, 2019, Limerick, Ireland



**ANEXOS**

## Anexo 1: Matriz de consistencia

Preguntas de investigación	Objetivos	Justificación	Observables	Metodología
<p>Problema general:</p> <p>¿Por qué es importante que una empresa del sector hotelero deba implementar un sistema de gestión de logística interna como parte fundamental de su estrategia de operaciones?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la importancia de la implementación de un sistema de logística interna en una empresa de servicios.</p>	<p>El objetivo general de la presente investigación se considera importante al tener la logística un impacto en la satisfacción del cliente y, por ende, en el margen de beneficio de las compañías. Tal como lo menciona Sergio García, Jefe de Logística de Mitsubishi Electric de México, "la logística tiene como objetivo la satisfacción de la demanda en las mejores condiciones de servicio, costo y calidad, es decir la conformidad con los requisitos de los clientes, da una ventaja competitiva realizándolo a un costo menor, lo que nos permite mejorar el margen de beneficio dentro de la compañía" (como se citó en América Economía, 2016).</p>	<p>Casos de éxito gracias a la aplicación de sistemas de logística interna en sus principales operaciones de servicios</p>	<p>Fuentes primarias: Entrevistas Fuentes secundarias: Revisión de literatura, revisión documentaria</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuáles son los componentes que conforman el sistema de logística interna en el sector hotelero?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar y definir los principales componentes que conforman el sistema de logística interna en el sector.</p>	<p>Se define a la "logística como la gerencia de la cadena de abastecimiento, desde la materia prima hasta el punto donde el producto o servicio que es finalmente consumido o utilizado" (Paque, A., Suárez, D. y Lebro, J., 2014). Se entiende una amplitud del sistema logístico, por eso es pertinente definir los componentes que afectan directamente la logística interna en el sector hotelero.</p>	<p>Esquemas o flujogramas del sistema integral de logística interna</p>	<p>Fuentes secundarias: Revisión documentaria</p>

(continúa)

(continuación)

Preguntas de investigación	Objetivos	Justificación	Observables	Metodología
<p>¿Qué indicadores de desempeño son los más adecuados para medir la eficacia del sistema de logística interna de los hoteles?</p> <p>¿En qué grado las empresas hoteleras aplican un sistema de logística interna?</p>	<p>Precisar los indicadores de desempeño idóneos para medir la eficacia del sistema de logística interna de los hoteles.</p> <p>Establecer el grado en el que las empresas del sector hotelero aplican un sistema de logística interna dentro de sus procesos.</p>	<p>Los indicadores de desempeño "permiten a la dirección identificar, evaluar y controlar los resultados para tomar acciones estratégicas en la continua mejora de la operación del servicio" (Paque, A., Suárez, D. y Lebro, J., 2014). Por esta razón, se consideran pertinentes en la investigación.</p> <p>En una tesis acerca de la incidencia de la gestión logística en el desempeño administrativo de los hoteles (Arribasplata, K., 2017), se comenta que en la industria hotelera en Cajamarca existen empresas que no tienen un departamento logístico, o sí lo tienen pero no poseen una adecuada gestión, así como algunas poseen el área y el personal tiene las competencias para administrarla eficientemente. En el último caso, se obtienen resultados óptimos en la satisfacción del cliente, lo cual indica que según el grado de aplicación de un sistema logístico los resultados que son diferentes. Dicho esto, se considera pertinente la pregunta propuesta.</p>	<p>KPI's utilizados para evaluar el desempeño de la logística interna de los hoteles</p> <p>Estadísticas referenciales del sector hotelero</p>	<p>Fuentes primarias: Entrevistas a expertos</p> <p>Fuentes secundarias: Revisión documentaria</p> <p>Fuentes secundarias: Revisión documentaria</p>

(continúa)

(continuación)

Preguntas de investigación	Objetivos	Justificación	Observables	Metodología
¿Cuál es el impacto de una buena gestión de logística interna en la satisfacción del cliente de un hotel?	Determinar el grado de impacto de la gestión de logística interna sobre la satisfacción de los clientes de un hotel.	El grado de la satisfacción del cliente es afectada por el impacto de las actividades logísticas dentro de las compañías (AméricaECONomía, 2016). Por esta razón, se considera importante tener presente cuales son los impactos visibles dentro del funcionamiento de un hotel.	KPI's referentes a la satisfacción de los clientes del sector hotelero	Fuentes primarias: Entrevistas Fuentes secundarias: Revisión de literatura, revisión documentaria
¿Cuáles son los principales beneficios en las operaciones de las cadenas de hoteles con la implementación de un sistema de logística interna?	Reconocer los principales beneficios en las operaciones de las cadenas de hoteles como resultado de la implementación de un sistema de logística interna.	“Gestionar una cadena hotelera no es una tarea fácil. Requiere de una gran organización interna y de una sincronización total entre los empleados de la misma” (Quonext, 2015). Por eso, se considera importante resaltar los beneficios para las cadenas de implementar un sistema de logística interna.	Casos de éxito de cadenas de hoteles que han implementado un sistema de gestión de logística interna.	Fuentes primarias: Entrevistas Fuentes secundarias: Revisión de literatura, revisión documentaria
¿Cómo pueden ayudar las tecnologías de información a maximizar los beneficios obtenidos por la implementación de un sistema de logística interna?	Determinar la ayuda que ofrece la aplicación de tecnologías de información para maximizar los beneficios obtenidos por la implementación de un sistema de logística interna.	La “tecnología influye en sobremanera en la logística de las organizaciones empresariales. La evolución TIC y la I+D+i, ocupan una especial importancia en el sector industrial, productivo e incluso de servicios” (COEBA, 2017). Dicho esto, se considera pertinente identificar como impacta el uso de las tecnologías de información en los beneficios de tener un sistema de logística.	Casos de éxito de hoteles que implementaron TI de la mano con la logística interna Listado de herramientas de TI que son más aplicadas en el sector	Fuentes secundarias: Revisión documentaria

(continúa)

## Anexo 2: Matriz de investigaciones anteriores

Título	Autor	Año / Lugar de ejecución	Objetivo / Hipótesis	Tipo de investigación	Población / Muestra	Diseño Específico Procedimientos / Materiales Instrumentos	Conclusiones
Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma	Orlem Pinheiro de Lima Sandro Breval Santiago Carlos Manuel Rodríguez Taboada Neimar Follmann	Año: 2017  Lugar: Chile  Ingeniare. Revista chilena de ingeniería, vol.25, N°2	Objetivo general: Identificar la importancia de evaluar la logística interna Objetivos específicos: Identificar los componentes de la logística interna, su estructuración y medición Medir el grado de importancia de los componentes de la logística interna según la opinión de expertos Hipótesis: La identificación adecuada del concepto de logística interna y su evaluación es importante porque permite aumentar la competitividad de las empresas.	Artículo académico   Descriptiva-Cuantitativa	3 empresas chilenas	Revisión documental de fuentes secundarias   Encuesta a empresas	Se obtuvo una definición de logística interna y un modelo para su evaluación, logrando identificar su importancia para la competitividad de las empresas

(continúa)

(continuación)

Título	Autor	Año / Lugar de ejecución	Objetivo / Hipótesis	Tipo de investigación	Población / Muestra	Diseño Específico Procedimientos / Materiales Instrumentos	Conclusiones
Performance assessment of internal logistics for service companies	Vanessa Alves	Año: 2015	Objetivo:	Artículo académico	Una empresa brasileña: Press	Revisión documentaria de fuentes secundarias	Se logró presentar las variables locales y globales que permiten realizar evaluaciones continuas al sistema logístico
	Julio Mairesse-Siluk	Universidad Federal de Santa María	Proponer un modelo para evaluar el desempeño de la logística interna de una empresa de servicios, sobre la base de métodos multicriterio constructivistas y encontrar oportunidades para mejorar sus procesos.		Descriptiva-Cuantitativa	Desarrollo de modelos  Encuesta a expertos	Se logró evidenciar la relación entre las opiniones del personal operativo y estratégico en relación con la evaluación del desempeño de la logística interna
Álvaro Neuenfeldt-Júnior	Revista de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquía N°74						
Marlon Soliman							
Lissandro Dalla- Nora							

(continúa)

(continuación)

Título	Autor	Año / Lugar de ejecución	Objetivo / Hipótesis	Tipo de investigación	Población / Muestra	Diseño Específico Procedimientos / Materiales Instrumentos	Conclusiones
Las nuevas tecnologías en el sector turístico	Francisco Calero García  Eduardo Parra López	Año: 2006  Libro: Gestión y dirección de empresas turísticas	Objetivos:  Identificar el valor que presenta la gestión de la información en la empresa turística Analizar los recursos de SI/TI que pueden apoyar la gestión de la información y de los procesos de negocio de las empresas turísticas Presentar los cambios incorporados por Internet en el modelo de negocio que siguen las empresas del sector  Comprender la relación establecida entre la gestión de los SI/TI y la calidad del servicio turístico	Libro  Descriptiva-Cuantitativa	No aplica	Revisión documental de fuentes secundarias	Se pudo demostrar la importancia de la TI como recurso estratégico para la gestión de la información interna y externa de las organizaciones del sector turístico, y cómo esta afectan a la percepción de calidad, y enumerar algunos SI que son utilizados en estos dos ámbitos de información.

(continúa)

(continuación)

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Año / Lugar de ejecución</b>	<b>Objetivo / Hipótesis</b>	<b>Tipo de investigación</b>	<b>Población / Muestra</b>	<b>Diseño Específico Procedimientos / Materiales Instrumentos</b>	<b>Conclusiones</b>
Maturity Levels For Logistics 4.0 Based On Nrw'S Industry 4.0 Maturity Model	Brigita Gajšek  Marjan Sternad  Tone Lerher	Año: 2018   University of Maribor	Objetivo:  Contribuir al desarrollo de la logística mediante la explicación detallada de las características necesarias para ser parte de las empresas que siguen la tendencia de la Industria 4.0	Paper académico   Descriptiva	No aplica	Revisión documental de fuentes secundarias	Se demuestra la importancia de la logística en el tiempo, cuando la industria se está transformando y la visión Industry 4.0, está aumentando. Las empresas están en la fase donde necesitan determinar su madurez y planificar sus futuras acciones de desarrollo para lograr un posicionamiento sólido.

(continúa)

(continuación)

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Año / Lugar de ejecución</b>	<b>Objetivo / Hipótesis</b>	<b>Tipo de investigación</b>	<b>Población / Muestra</b>	<b>Diseño Específico Procedimientos / Materiales Instrumentos</b>	<b>Conclusiones</b>
Aplicación de la logística en el servicio hotelero de la ciudad de Neiva	Paque, A.  Suárez, D.  Lebro J.	Año: 2014  Revista de Investigación de la Facultad de Ingeniería EAM	Objetivo:  Analizar qué porcentaje del gremio hotelero de Colombia tiene procedimientos o proceso logístico que le permita lograr altos estándares de calidad en el servicio.	Revista de Investigación  Descriptiva – cuantitativa	74 empresas hoteleras	Revisión documental de fuentes secundarias  Primarias: Encuesta a empresas hoteleras	A partir de los resultados obtenidos se pudo determinar que las empresas hoteleras operan bajo la estructura tradicional y no tienen un sistema logístico estructurado que los oriente. Asimismo, se tienen números estándares de nivel de inventario y número de empleados.

(continúa)

(continuación)

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Año / Lugar de ejecución</b>	<b>Objetivo / Hipótesis</b>	<b>Tipo de investigación</b>	<b>Población / Muestra</b>	<b>Diseño Específico Procedimientos / Materiales Instrumentos</b>	<b>Conclusiones</b>
Logistics 4.0 Maturity in Service Industry: Empirical Research Results	Karolina Werder Lewandoska  Monika Kosacka Olejnik	Año: 2019  Pozan University of Technology, Faculty of Engineering Management	Objetivo:  El objetivo del presente informe es presentar los resultados de la investigación empírica en la madurez de la Logística 4.0 en la industria de servicio de Polonia	Paper académico  Descriptiva - cuantitativa	2000 empresas de servicios polacas	Revisión documentaria de fuentes secundarias  Primarias: Encuesta a empresas de servicios polacas	A partir de los resultados obtenidos se puede determinar que la perspectiva del logro de madurez de la logística 4.0 en las empresas de servicios polacas son pesimistas. Esto principalmente por el desconocimiento de herramientas de alta tecnología, de tecnología de información y la efectividad de proceso. No obstante, esta tendencia puede cambiar mientras más conocimiento exista sobre tecnologías como ERP, NFC estándar, entre otras.

(continúa)

(continuación)

Título	Autor	Año / Lugar de ejecución	Objetivo / Hipótesis	Tipo de investigación	Población / Muestra	Diseño Específico Procedimientos / Materiales Instrumentos	Conclusiones
Propuesta de un modelo para la gestión logística aplicado para las MYPES del sector hotelero en Lima Metropolitana	Jean Paul Josue Ellis Barrueto  Khadli Samir Obregón Jauregui	Año: 2017  Lugar: Perú  UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS	Objetivo general: El objetivo principal es diseñar un modelo de proceso que permita mejorar los procesos logísticos de las empresas MYPES de sector hotelero logrando que se reduzcan los tiempos y costos del proceso.  Objetivos específicos: Conocer las definiciones y antecedentes de la logística en los hoteles MYPES del sector hotelero en lima.	Tesis para optar el título profesional de Ingeniero Industrial  Descriptiva-Cuantitativa	Población: 101 hoteles MYPES de dos y tres estrellas en Lima Metropolitana  Muestra: 69 hoteles MYPES en la parte de Lima Metropolitana	Revisión documental de fuentes secundarias  Entrevistas a profundidad a empresas	El 83% del MYPES del sector no evalúa los resultados que se tiene al realizar una acción y esto no les permite realizar una mejora continua ya que toman acciones sin saber el impacto del resultado.  Por otro lado, el 60% de los hoteles, la persona encargada de aprobar y realizar las compras son los administradores de los hoteles al ser los encargados no hay una planificación periódica de las compras ya que estos cuentan con otras responsabilidades y no se dan el tiempo  Una de la carencia de los hoteles es no contar con espacios definidos donde almacenar correctamente, el 78% de los hoteles entrevistados cuenta con un espacio, pero solos el 25% de los mismos cuenta con espacio definido como almacén porque la mayor parte, 65%, almacena en un cuarto y el otro 10% donde sobre espacio. El 76% cuenta con el registro de entradas de mercadería, sin embargo, ningún hotel cuenta con registro de salidas de mercadería, esto perjudica directamente a la gestión logística ya que no existe un flujo de información.

(continúa)

(continuación)

Título	Autor	Año / Lugar de ejecución	Objetivo / Hipótesis	Tipo de investigación	Población / Muestra	Diseño Específico		Conclusiones
						Procedimientos / Materiales	Instrumentos	
Logistic Contribution from the Vision of the Technical Services in the Hotel Industry	Roberto Torres Rodríguez  Rodobaldo Martínez Vivar  Alexander Sánchez Rodríguez  Reyner PérezCam pdesuñer  Gelmar García- Vidal	Año: 2019  Lugar: Ecuador  Journal of Industrial Engineerin g and Manageme nt. Vol. 13, No. 2	Objetivo general: Identificar las variables esenciales, desde el orden teórico y empírico con el uso de estadística multivariada, que intervienen en los procesos de servicios técnicos de la industria hotelera, y con esa información desarrollar un modelo teórico para su administración.  Objetivos específicos: Identificar desde el orden teórico, las variables que están relacionadas en la bibliografía consultada que afectan los servicios técnicos en hotelería. Confirmar, con la aplicación de herramientas estadísticas, la importancia de las variables seleccionadas y las relaciones entre ellos Diseñar gráficamente el modelo considerando las interacciones de las variables esenciales resultantes de la fase confirmatoria.	Artículo Académico  Explicativa Cuantitativa	7 modelos de administración de servicios técnicos (TS)	Revisión documentaria de fuentes secundarias  Método Delphi  Evaluación de las variables y análisis de las relaciones entre ellas usando estadística multivariada	El análisis de 35 variables permitió la elaboración de un modelo teórico para la gestión de los procesos de servicio técnico, contribuyendo desde un enfoque logístico con la integración de este subsistema como parte de la gestión empresarial del sector hotelero.	

(continúa)

(continuación)

Título	Autor	Año / Lugar de ejecución	Objetivo / Hipótesis	Tipo de investigación	Población / Muestra	Diseño Específico		Conclusiones
						Procedimientos / Materiales	Instrumentos	
						El modelamiento logístico en la prestación de servicios: caso sociedad hotelera		

### Anexo 3: Entrevista a Grace Álamo

P: Hola Grace, ¿cómo estás? Te comento como es que estamos abordando este tema de investigación. Nosotros estamos viendo el tema de logística, específicamente nos enfocamos en logística interna que vendría estar todas aquellas actividades que se refieren al back office. Es decir, todo lo que ocurre dentro de la organización, que si bien es cierto el cliente no lo ve podemos incluir las actividades, los procesos y la información que se realiza en la empresa para que después el cliente vea los resultados. Por ejemplo, si yo hago una reserva en Casa Andina, entonces llega el día en que yo voy a hospedarme. Entiendo que mi habitación debe estar preparada, lista. Ahí, por ejemplo, nos gustaría saber qué actividades se realizaron tras bambalinas, quienes estuvieron involucrados para que al final esa habitación esté para el cliente que llega. Por ejemplo, quizá hubo un personal que limpió la habitación, quién se encargó de ordenar las sábanas, de hacer el registro, cómo se va a tomar los pedidos, quiénes están involucrados. Esas cositas más o menos cómo es que las manejan. Nosotros queríamos enfocarlo desde su línea de alojamiento para el proceso que sigue el cliente desde que ingresa hasta que se va y también en su línea de restaurantes, quizá aquí iría cómo gestionan sus inventarios, los pedidos que hace el cliente. Esas cositas.

R: Bueno, nosotros contamos con una página web dónde los clientes pueden reservar ahí directamente. También contamos con área de reservas. cuando llega el cliente, hay una recepcionista, ya preparada que conoce el reglamento. Esta es quién le explica al cliente y le confirma sobre su reservación. Por ejemplo, yo de cliente le brindo mis datos junto con los de mi familia y después hay un botones que los guía hacia la habitación reservada mientras lleva su equipaje. Dentro de la habitación, obviamente, tiene que estar todo limpio y ordenado. quién se encarga de la limpieza es una *housekeeper*, quien también tiene una capacitación previa. Lo que pasa es que, al ser una cadena de hoteles a nivel nacional todo está estandarizado, es decir, tal cual se limpia un baño en Cusco, se tiene que limpiar acá en Tumbes, Piura; la cama se tiene que tender de la misma forma. Como dije, todo está estandarizado y hay una capacitación previa a esos camareros para que todo lo presentado al cliente cumpla con los estándares de Casa Andina. Cuando un cliente llega a su habitación y la encuentra totalmente ordenada y lista para usarse, se

siente cómodo... claro que hay mucha organización detrás, pero nuestros procesos estandarizados, como los que les conté, hacen que todo sea más rápido, y creo que los resultados lo demuestran. No sé si me dejo entender...

P: Sí, sí, perfecto.

R: Genial. Después, por ejemplo, si hay un cliente que presenta una avería en su habitación llamamos al área de mantenimiento para que atienda el problema que está presentando, pero previamente el cliente se comunica con recepción. El mantenimiento normalmente está conformado por técnicos electricistas, mecánicos, etc. Ellos también están capacitados y cumplen con un estándar de cómo se presentan ante el cliente.

En lo que respecta al restaurante, a los huéspedes se les ofrece un desayuno buffet. Entonces, por ejemplo, a las 4 de la mañana llega el chef a preparar todo el desayuno como los panes, huevos, fruta. Todo ello debe estar listo para que el cliente, cuando baje, a las 6 de la mañana encuentre todo listo. Además, como a las 8 am llegan más clientes, se necesitan más cocineros para que vayan reponiendo comida y el cliente siempre tenga comida disponible. Luego, al momento del almuerzo o cena contamos con platos a la carta. Para atender esto la cocina tiene áreas. Una se encarga de los platos fríos, otra los calientes, otra los postres para que así esté listo de manera rápida para el cliente, sin perder la calidad y sabor de la comida.

P: ¿Consideras que hacer todas estas actividades que el cliente no ve son prácticamente la base para que este quiera volver?

R: Definitivamente. Si está bien organizado, si los colaboradores tienen claro el objetivo de satisfacer las necesidades del cliente e incluso superarlas, obviamente sí va a regresar.

P: ¿Qué tan importantes son las personas, los procesos y el soporte del área para el buen desempeño logístico? ¿Cómo lo considerarías?

R: Bueno, si todo está bien definido, si cada área explica y define bien lo que quiere, obviamente esto va a ser más eficaz y rápido en el tema de un requerimiento para evitar así que hayan confusiones y devoluciones de alguna área que no ha descrito bien lo que necesita.

P: Me imagino que Casa Andina, formando parte del sector servicios aún más, ¿no? El cliente hace sus juicios más críticos y se debe estar más pendiente de ello. Entonces, ¿qué

indicadores desde el punto de vista logístico crees que pueden medir la eficiencia de estas actividades del *Back Office*. ¿Ustedes lo miden? o ¿quizá no? ¿Cómo funciona dentro de Casa Andina?

Q: Bueno, nosotros tenemos una forma de evaluarlo, esta es una encuesta que le hacemos al cliente cuando se retira de nuestras instalaciones. A través de esa encuesta medimos su satisfacción. Entonces, los resultados que obtenemos en su mayoría, por no decir el 99%, es que están 100% satisfechos con los servicios brindados dentro de las instalaciones; sin embargo, siempre hay clientes que nos dejan algunas sugerencias que podríamos poner en práctica para mejorar su calificación. Esto es una vez que se retiran, pero cuando están dentro del hotel hay una persona encargada que les pregunta cómo va su estadía y en cómo la mejoraría o qué cosa necesita adicional. Entonces, a través de eso medimos su satisfacción.

P: Y miden también, por ejemplo, ¿con esta encuesta evalúan con el promedio calculado entonces ustedes le dicen al personal en qué hay que mejorar?

R: Claro, cada jefatura se encarga de leer diariamente los resultados de estas encuestas a sus subordinados y además de ver la satisfacción diaria de los clientes. Obviamente si es que los resultados son óptimos se motivan para seguir y si se ha bajado en algo lo analizamos para seguir mejorando.

P: Y, ustedes, ¿también evalúan el número de capacitaciones que se le hace a este personal?

R: Sí también, pero eso lo ve la encargada de gestión humana pero siempre tenemos capacitaciones mensuales sobre atención al cliente y métodos del procedimiento de tender la cama, limpiar y desinfectar el baño. Lo que respecta a cocina, el chef hace que los cocineros preparen algunos platos para degustar y ver cómo se mejora el sabor. Todo ello se va midiendo y mejorando.

P: Bien. Otra consulta que tenemos es cómo están afrontando ustedes esta coyuntura complicada y en dónde están buscando optimizar procesos para que traten de paliar esta situación. Porque, de hecho, turismo es uno de los sectores más golpeados y cómo ustedes, internamente, buscan esa eficiencia para evitar que los resultados sean muy negativos.

R: Bueno en un inicio, el gobierno dio la opción de alojar los que llegaban del extranjero. Con ello, se pudo evitar que la cadena no quede en bancarota. Todo ello ayudó bastante a Lima, pero en lo que respecta a las demás sedes en lo que va de estos dos meses y medio a la mayoría de los colaboradores los enviaron a suspensión perfecta y han cerrado algunos hoteles. Solamente se abrieron algunos hoteles cumpliendo los protocolos de bioseguridad y poco a poco se espera abrir cada uno de los 30 hoteles que tenemos a nivel nacional. Sé que por el momento se están ofreciendo la opción de reservación adelantada para poder tomar esta reserva en un año o dos. Por ahí es donde se están generando ingresos, pero todavía no hay nada definido de cuándo van a abrir nuevamente porque el virus sigue presente, sin ninguna cura. Además, se ha conversado con los colaboradores para ver si desean seguir trabajando en el hotel o desean que se les liquide.

P: Ah, me queda claro. Ahora, volviendo al tema del proyecto queremos validar qué aspectos de la logística interna o *back office* en función de lo conversado están involucrados para que los procesos se lleven adecuadamente.

R: Bueno, empezando con la reserva del cliente. Este ingresa a la página web, ahí él indica a qué sede desea ir y las fechas. Elige la opción e ingresa los datos para poder pagar y realizar la reservación.

P: Para este tema de registros, ¿utilizan algún soporte o herramienta para conectar estas actividades?

R: Para el registro, reserva y los servicios adicionales como restaurantes que ofrecemos tenemos un sistema llamado New Hotel que es prácticamente una base de datos donde se almacena la información del cliente y también nos permite medir las estadísticas de cuántos clientes vas a tener dependiendo del día, en el mes, según nacionalidad, edad. Como una herramienta de CRM.

P: Teniendo esa información un poco sensible, ¿cómo la manejan?

R: Para los datos del registro de las solicitudes de la habitación, los datos del cliente tenemos un sistema de seguridad de la información.

P: Adicionalmente, hemos visto que cuentan con el servicio de recojo y transporte del aeropuerto hacia el hotel. ¿Cómo es que lo manejan?

R: Ah sí, no lo mencioné antes porque es un servicio opcional que no se da mucho. El tema de recojo del aeropuerto se ofrece al momento de la reservación y es opcional porque tiene un monto adicional. El procedimiento inicia con el recojo del huésped en el aeropuerto. El chofer llega a la sala de llegada de los pasajeros con un cartel en donde está escrito los apellidos de quién hizo la reserva. Una vez que ubica al cliente, lo ayuda con el equipaje y lo guía al vehículo. Ahí dentro el chofer se encarga de preguntarle sobre la emisora de radio y la temperatura. Esto finaliza cuando llegan al hotel y el botones se acerca a recoger el equipaje del cliente.

P: Yendo por otro lado, ¿cómo es el flujo de la información entre las distintas áreas? ¿Cuentan con una plataforma virtual en específico?

Q: Lo manejamos de manera directa por correos o por WhatsApp por ser un medio de respuesta rápida. En lo que respecta a las camareras, recepcionistas se comunican mediante radios para que la información fluya de manera clara y rápida.

P: ¿Queríamos saber desde tu opinión que estos procesos de logística interna del sector hotelero en el Perú los tienen claros o se rigen básicamente por experiencias?

Q: En realidad, a lo largo de la experiencia que he adquirido en estos 5 años que llevo trabajando en el sector hotelero con Casa Andina. Comparando con otros hoteles no se rigen por protocolos o estándares. Hay muchos hoteles que tal vez solo se basan en las experiencias adquiridas, de manera empírica. Pero siempre resguardando que el principal objetivo es que el cliente quede satisfecho.

P: ¿Crees que existe una relación entre la satisfacción del cliente y la logística interna que se maneja en Casa Andina?

R: Claro. De todas maneras, porque, como te explicaba: cada jefatura de área te explica bien lo que quiere y necesita. Entonces, por ejemplo: si el chef cuenta con los insumos de calidad, esté en buen estado para preparar los platos del cliente. Todo ello depende del área de logística. Sí o sí depende de esta área que los clientes se vayan satisfechos y así tengan ganas de regresar.

P: Claro. ¿cuál considerarías que tiene como ventaja Casa Andina respecto a otros hoteles o cadenas de hoteles?

Q: Yo creo que es la organización. Son ordenados, por la estandarización. Como había mencionado, en cualquier sede de esta cadena se va a brindar el servicio de la misma manera y con la misma calidad. Entonces, eso es lo que al cliente le gusta, sentirse familiarizado con el servicio, que se sientan en casa, pero con unas comodidades extras. Pienso, que eso es lo que más les gusta.

P: Totalmente de acuerdo contigo. Muchas gracias, Grace por tu tiempo.



## Anexo 4: Flujo de proceso Hotel Ritz Carlton

