

# Análisis de la cadena de suministro de las grandes empresas del sector de alojamiento y servicios de comida en el Distrito Metropolitano de Quito - Ecuador

## Analysis of the supply chain of the large companies of the accommodation and food services sector in the Metropolitan District of Quito

CADENA, Jaime L. <sup>1</sup>

LLUMIQUINGA, Karla S. <sup>2</sup>

SARZOSA, Mayte D. <sup>3</sup>

SARRADE, Fernando <sup>4</sup>

### Resumen

El presente artículo presenta el análisis de la situación actual de la gestión de la cadena de suministro en las grandes empresas del sector de alojamiento y servicios de comida del Distrito Metropolitano de Quito, detallando los actores que intervienen en toda la red y el flujo de información de cada etapa. El estudio fue cualitativo, descriptivo y documental; se aplicó el modelo SCOR y se generó una propuesta de estrategias para el sector basado en la teoría de dicho modelo.

**Palabras clave:** cadena de suministro, SCOR, alojamiento, servicios

### Abstract

This article presents the analysis of the current situation of supply chain management in large companies in the accommodation and food service sector of the Metropolitan District of Quito, detailing the main actors that intervene throughout the entire network and the flow of information provided by each stage. This is a qualitative, non-experimental, descriptive and documentary study that allowed to generate a proposal of strategies and a common model for the sector based on the theory established in the SCOR model.

**key words:** Supply chain, SCOR, accommodation, services

---

## 1. Introducción

La implementación de la Gestión de la Cadena de Suministro (GCS) es una estrategia que se ha acoplado a nivel internacional con el objetivo de enfrentar los altos niveles de incertidumbre que se generan en el ámbito empresarial. La exigente demanda tanto de proveedores como de clientes presiona a las empresas para que mejoren el alcance de sus operaciones, por lo que estas se interesan en obtener información a tiempo real para la generación de valor (Barilari, 2013).

---

<sup>1</sup> Departamento de Ciencias Administrativas. Escuela Politécnica Nacional. Magister en Ingeniería Industrial, jaime.cadena@epn.edu.ec

<sup>2</sup> Ingeniería Empresarial. Facultad de Ciencias Administrativas. Escuela Politécnica Nacional. karla.llumiquinga@epn.edu.ec

<sup>3</sup> Ingeniería Empresarial. Facultad de Ciencias Administrativas. Escuela Politécnica Nacional. mayte.sarzosa@epn.edu.ec

<sup>4</sup> Ingeniería Agroindustrial y alimentos. Facultad de Ingeniería y ciencias aplicadas. Universidad de las Américas. fsarrade@udlanet.ec

Los resultados empresariales que se han obtenido tras la implementación de la GCS se enfocan en cuestiones como margen de beneficio, plazos de entrega, calidad del producto o servicio, niveles de satisfacción del cliente, entre otros. La GCS resulta en pocas palabras “el ciclo de vida de un producto o servicio, desde que se concibe hasta que se consume” (Estaún, 2018).

El concepto de Cadena de Suministro se deriva en el conjunto de todos los actores que intervienen en la entrega del bien o servicio, como los proveedores, fabricantes, mayoristas, distribuidores, minoristas, entre otros, que deben tener como propósito principal de manera directa o indirecta la “satisfacción del cliente”, ya que de ello dependerá la evolución, crecimiento o decrecimiento del mercado. Si uno de los eslabones de la cadena de suministro falla entonces causa una ruptura que podría afectar a todos los involucrados, es por esta razón que este concepto se constituye más allá de una simple relación comercial, es decir se convierte en un acuerdo de cooperar y generar beneficios para todos los miembros de la cadena (Andino, 2006).

Ecuador al ser un país en vías de desarrollo enfrenta un entorno exigente que obliga a una serie de cambios dentro de su matriz productiva y empresarial, por lo que las empresas deben estar preparadas ante los diferentes cambios inesperados que surjan, de forma que no es suficiente con el mejoramiento de diversos procesos o funciones internas, sino que es importante la implementación de estrategias de gestión que permitan mantener, fortalecer y mejorar las relaciones externas con los proveedores, clientes y demás partes de interés para el intercambio de materiales, recursos e información.

Las compañías ecuatorianas que muestran una adopción, ya sea parcial o completa, de la GCS en sus procesos son las grandes empresas, mientras que las Pequeña y medianas empresas (PYMES) tienen un escaso conocimiento de este. Es por esta razón que las grandes empresas deberían ser un referente ejemplar para las demás compañías que quieran adoptar su forma de gestión para fortalecer su crecimiento.

La presente investigación pretende responder a la interrogante ¿se conoce la condición actual de la gestión de la cadena de suministro de las grandes empresas del “Sector de Alojamiento y Servicios de Comida”? Este sector se escogió debido a la cantidad de empresas que se desarrollan y se vinculan a una misma red de suministro en la categoría seleccionada de “Hoteles, Restaurantes y Catering” también conocido como HORECA que incluye la mayoría de las actividades del sector siendo la más representativa.

Son nulos los estudios realizados a las grandes empresas de este sector, es por esta razón que el objetivo del presente estudio es analizar la GCS en las empresas más representativas de alojamiento y servicios de comida en el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ), evaluar las prácticas que se llevan a cabo de forma global en el sector y proponer un modelo común de cadena de suministro del sector que sirva como referencia para las empresas que lo componen, de manera que puedan identificar claramente los componentes principales de esta.

## **1.1 Marco teórico**

La cadena de suministro hace referencia al flujo de información, materiales y servicios existentes en un determinado proceso de negocio que recorre desde los proveedores iniciales de las materias primas hasta el cliente final, pasando por el proceso de producción y/o comercialización del bien o servicio. El término de “cadena” es utilizado debido a que en realidad se trata de una secuencia de procesos o eslabones que contribuyen a un solo objetivo y agregan valor al resultado final (Talavera, 2017).

Los principales involucrados pueden ser los proveedores, productores, distribuidores, minoristas o vendedores y los usuarios. La información que proporciona la cadena de suministro es esencial para la planificación a corto, mediano o largo plazo de las actividades relacionadas con la producción o servicio, la logística, la compra, entre otras (Shivamber, 2017).

### 1.1.1. Componentes de la Cadena de Suministro

Según Chopra & Meindl (2008) una cadena de suministro abarca un flujo constante de información, fondos y productos que conectan a cada una de las etapas en una o ambas direcciones. Una cadena de suministro tradicional puede tener varios componentes incluyendo clientes minoristas o detallistas; mayoristas/distribuidores; fabricantes y proveedores. En la Figura 1 se visualiza la estructura de una cadena de suministro tradicional.



Fuente: (Chopra & Meindl, 2008)

### 1.1.2. Importancia de la Cadena de Suministro

Hoy en día las empresas buscan la aplicación de estrategias que permitan la integración de su cadena de suministro para generar relaciones a largo plazo tanto con sus proveedores como con sus clientes, ya que estos acuerdos son los que permitirán a las empresas mantenerse en pie por un tiempo considerable. Sin embargo, el interés primordial es el de generar o aumentar la ventaja competitiva, no solo de la empresa si no de los demás actores involucrados en la cadena (Zerón, 2012).

Las presiones competitivas son otro factor que hace que las empresas se vean obligadas a tomar decisiones que les permitan acortar costos o generar valor para mantenerse en el mercado. El concepto de la cadena de suministros pretende establecer acuerdos que permitan compartir recursos físicos, financieros o inclusive tecnológicos para lograr el óptimo funcionamiento de todos los eslabones de la cadena de suministro (Zerón, 2012).

La cadena de suministro al igual que la cadena de valor de las organizaciones, se encarga de garantizar que la materia prima se encuentre disponible para la producción y de proveer los requisitos necesarios para el buen desempeño del servicio, permite un manejo adecuado de los inventarios, garantiza que los canales de distribución sean efectivos, asegura que el cliente reciba el bien o servicio de la forma esperada y brinda apoyo y atención a los requerimientos post venta (Zerón, 2012).

### 1.1.3. Modelos de análisis de la GCS

“La importancia de gestionar el desempeño de la Cadena de Suministro radica en lograr el control del uso de los recursos, darle seguimiento al cumplimiento de objetivos y también la identificación de oportunidades de mejoramiento” (Zuluaga, Gómez, & Fernández, 2014). Por ello, las empresas que han adoptado la GCS han considerado viable la implementación de modelos que permitan la gestión eficiente de los procesos más importantes de la cadena de suministro, así como la composición de las áreas internas con los entes externos.

Se puede encontrar varias definiciones y modelos que intentan quedar como referentes para normalizar el lenguaje y los procedimientos de la GCS. Para el presente estudio se han seleccionado y analizado los siguientes modelos:

**a. El Modelo de Referencia de Operaciones de la Cadena de Suministro (SCOR)**

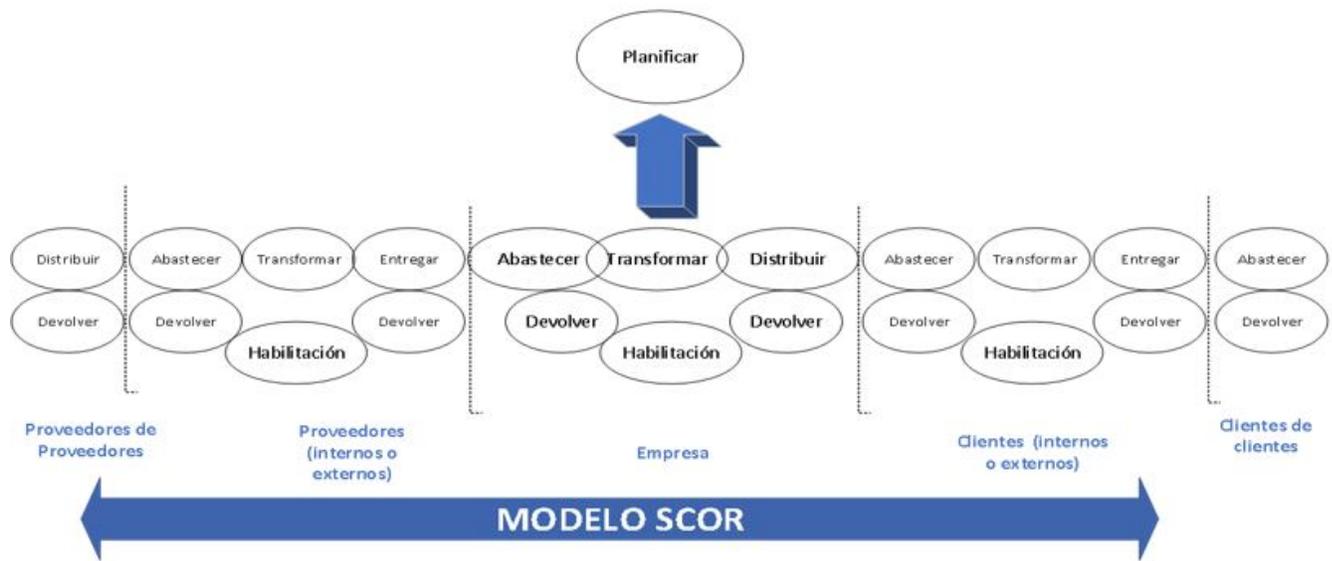
El modelo de referencia de la cadena de suministro SCOR es un instrumento desarrollado por Supply Chain Council, Inc. (SCC) para las empresas que requieran aplicar y mejorar la GCS y sus prácticas. El uso de esta herramienta proporciona un marco único que toma en consideración los procesos de negocios, métricas de gestión, prácticas, personal y tecnología para mejorar la fluidez de la comunicación entre todos los involucrados de la cadena de suministro produciendo un rendimiento general (Apics, 2017).

El modelo SCOR estandariza la nomenclatura y todos los procesos involucrados para analizar, moldear y comparar diferentes opciones de las estrategias, todo esto empleando KPI's (Indicadores clave de rendimiento), en particular este modelo no contiene información matemática ni métodos heurísticos (Lama & Lario, 2005).

El SCOR se descompone en tres niveles: nivel 1 es el superior que se enfoca en los procesos, nivel 2 de configuración que analiza las categorías de procesos y nivel 3 de elementos que describe la descomposición de los procesos.

En todos los niveles, el modelo SCOR aporta KPI's que miden la aplicación de cinco atributos principales: fiabilidad en el cumplimiento, rendimiento y flexibilidad, activos, velocidad de atención y coste. En la Figura 2 se muestra la estructura del modelo SCOR con los procesos principales: Planificación, Abastecimiento, Transformación, Distribución, Devolución y Habilitación asociados a cada componente de la cadena de suministro.

**Figura 2**  
Estructura del Modelo SCOR



Elaborado por: Los autores

**b. Atributos de desempeño y métricas del Modelo de Referencia de Operaciones de la Cadena de Suministro (SCOR)**

El modelo SCOR hace uso de indicadores de desempeño o también llamados KPI'S que cuentan con cinco atributos de rendimiento competitivo (Salazar, Cavazos, & Martínez, 2012), detallados a continuación:

- **Fiabilidad:** Se enfoca en la entrega del producto en el lugar y forma adecuada, acorde a las especificaciones en cuanto a calidad, presentación, tamaño, cantidad, etc.

- **Agilidad:** Se orienta a la obtención de una ventaja competitiva frente a los demás productos sustitutos o empresas afines, de forma que se brinde una rápida respuesta y agilidad en la cadena de suministro para acoplarse a los cambios internos o externos que se generen en el mercado.
- **Capacidad de respuesta:** Se encamina a proporcionar los productos o servicios al cliente de una manera rápida debido a la eficiencia de su cadena de suministro.
- **Costos:** Se toma en consideración los costos que generan los procesos y operaciones que se involucran dentro de la cadena de suministro.
- **Administración de activos:** Busca el manejo efectivo de los activos con el propósito de satisfacer a la demanda, a través de la obtención de nuevos insumos o eliminación de aquellos considerados obsoletos, todo con el fin de garantizar la efectividad organizacional.

### **c. Modelo de Referencia de Valor (VRM)**

El Modelo de referencia de valor (VRM) es desarrollado por la organización Value Chain Group, Brown (2009). Abarca la planificación, el gobierno y la ejecución de cadenas de valor para promover la efectividad y la optimización de los procesos. Este modelo ayuda a las empresas a conectar procesos de negocio más allá de los límites de las unidades funcionales. Para este propósito, el VRM describe los procesos de referencia en tres niveles de proceso, cada uno con los tres conceptos básicos de entrada y salida, métricas y mejores prácticas.

Los procesos estratégicos están en el nivel superior. Estos tienen tres categorías: planear, gobernar y ejecutar. En este nivel de proceso, se toma la decisión de cómo se puede diseñar una cadena de valor para obtener una ventaja competitiva.

El nivel estratégico es seguido por el nivel táctico. Los procesos a este nivel implementan el plan estratégico, por ejemplo, la subcontratación de actividades.

El nivel más bajo comprende los procesos operativos. Estos son los procesos más detallados en la cadena de valor. En este nivel se da lugar a las mejoras, es decir es el eslabón donde se genera el ajuste (Ouzrou, Savino, Bouras, & Di Domenico, 2007).

#### **1.1.3. Propósito de la GCS**

El propósito es administrar los recursos necesarios tanto internos como externos para optimizar el proceso, aumentar el nivel de satisfacción, disminuir los costos y aumentar los beneficios globales. “La gestión integrada de la cadena de suministro implica la gestión de los distintos flujos entre todos los agentes de la cadena, abarcando desde el diseño y el aprovisionamiento hasta el servicio al cliente” (Durango, 2008)

En la actualidad la GCS hace referencia a la estandarización de todos los procesos de un determinado negocio para vincularlos a cada miembro de la cadena de suministro. Se refiere a aquel proceso que requiere de planificación, puesta en marcha y control de todas las operaciones de la cadena de suministro para satisfacer las necesidades del cliente de forma eficiente. La administración de la cadena de suministro resulta relevante para una empresa para permanecer en el mercado de forma competitiva y productiva. Esta gestión abarca todo tipo de movimiento y almacén de materias primas, inventario y mercaderías terminadas, así como el servicio al cliente (Vargas, Prado, & Velásquez, 2018).

#### **1.1.4. La GCS del Sector de Alojamiento y Servicios de Comida**

El Sector de Alojamiento y Servicios de Comida es una industria conformada por dos grandes subsectores correspondientes a las actividades de alojamiento y las de servicio de alimentos y bebidas. Este sector excluye aquellas actividades de alojamiento que sea prologado como las residencias, la preparación de comidas que no

sean para consumo inmediato y empresas de comida que hagan uso de diversos canales de distribución para su comercialización.

En la actualidad, no se cuenta con estudios oficiales por parte de entes reguladores que permitan tener una noción de la situación actual en la cual se encuentra la GCS del Sector de Alojamiento y Servicios de Comida. Sin embargo, existen varios estudios de grado que se han enfocado en este ámbito.

En trabajo realizado en la provincia de Pichincha - Ecuador, ciudad de Quito, Viteri (2015) determinó que “la Provincia de Pichincha registra la mayor actividad comercial en el sector de los restaurantes a nivel nacional”. Además, a través de las encuestas que se realizaron se pudo evidenciar que “los administradores de los restaurantes entienden a la sostenibilidad, más desde su perspectiva ambiental y el manejo de residuos; por encima de aquellos aspectos relacionados con el entorno de trabajo, la gestión de sus proveedores, el diseño o mejora de sus productos o servicios, y la alineación de sus procesos”.

En el estudio de Alomoto, Acuña, Salvador, Ortiz y Ruiz (2014), sobre la gestión de la cadena de suministros en las PYMES de Ecuador se establece que es “Fácilmente observable que los niveles de implementación de la GCS son bajos, donde solo una o dos prácticas son implementadas por las PYMES en cuestión de su gestión con clientes y proveedores”. Sánchez, Andrade y Benitez (2018), determinaron que las PYMES evidencian una adopción parcial de procesos vinculados a la GCS como “inventarios, abastecimiento, relación con proveedores, importancia de la comunicación entre los procesos, entre otros”, estos resultados los obtuvieron a través del análisis en base al Modelo SCOR.

Entre estos y otros estudios se logra determinar que actualmente la GCS en el sector de Actividades de Alojamiento y Servicios de Comida es uno de los sectores más influyentes del país, pero que tiene una estructura débil para el caso de las PYMES debido al desconocimiento por parte de los administradores y las escasas prácticas que se llevan a cabo de la GCS.

Tras la revisión bibliográfica, se puede establecer que la cadena de suministros de este sector es una de las más complejas que existen en comparación con los demás sectores, puesto que está conformada por una gran variedad de proveedores de productos, servicios y actores vinculados que participan directa o indirectamente en esta. Un ejemplo de una cadena tradicional simple para el sector la podemos visualizar en la Figura 3.



Fuente: (Respons Learning Space, 2019)

La cadena de suministros dentro del sector objeto de estudio resulta un sistema complejo, debido a su carácter multidisciplinario involucra una variedad de participantes, más de lo común, como lo son productores, proveedores, distribuidores, comercializadores, minoristas y mayoristas, restaurantes, entidades de regulación, clientes, entre otros (Viteri, 2015).

Al hablar del Sector de Alojamiento y Servicios de Comida se puede establecer que esta industria funciona a través de una red de actores que actúan de forma directa para entregar un bien o servicio al consumidor. Dentro de este sector intervienen actores principales que son los entes de regulación que exigen un estricto nivel de higiene a las empresas para prevenir el contagio de enfermedades que se puedan transmitir ya sea por el consumo de alimentos o por el uso de instalaciones en malas condiciones higiénicas (Viteri, 2015).

Es por esta razón que se requiere de una buena GCS en este sector que permita generar estrategias de diferenciación para que las empresas puedan permanecer en el mercado y generen atributos de valor agregado para beneficio de todos los miembros de la cadena de suministro (Viteri, 2015).

Este sector junto con el turismo a nivel mundial y regional juegan un papel importante para el crecimiento económico, ya que impulsa el emprendimiento empresarial, genera empleo, riqueza y dinamismo a las regiones y países. El estudio sobre el Impacto Económico y Asuntos Globales 2018 del Consejo Mundial de Viajes y Turismo, determinó que este sector es “responsable del 10.4% del PIB Global y 313 millones de empleos, o 9.9% del empleo total, en 2017” (World Travel & Tourism Council, 2019).

---

## 2. Metodología

La presente investigación tuvo un enfoque cualitativo; según Baptista, Sampieri y Fernández (2014) en el enfoque cualitativo no siempre se realiza un análisis estadístico, el objetivo consiste en obtener las perspectivas y puntos de vista de los participantes; a su vez mencionan que las investigaciones cualitativas normalmente no pretenden generalizar los resultados de manera probabilística a poblaciones más amplias, ni obtener muestras representativas, por lo tanto, esta investigación tuvo el enfoque cualitativo ya que con la recolección y análisis de datos se trató de comprender la situación actual de la GCS de las empresas objeto de estudio con la información que suministraron los representantes de las empresas.

Las investigación tiene un alcance descriptivo, ya que se estudiaron aquellas circunstancias que predominan en un determinado sector, a través de una descripción precisa de acontecimientos, procesos e individuos involucrados. El análisis descriptivo permitió conocer las situaciones que predominan a la GCS, describiendo las variables asociadas ya sean actividades, objetos personas y procesos. Con los datos necesarios se expuso y resumió la información con el fin de extraer generalizaciones significativas que aporten al conocimiento.

Por otro lado, también se considera esta investigación como documental, ya que se realizó una revisión bibliográfica para determinar ciertos comportamientos del sector, además de identificar las partes de interés y ciertas características propias de las empresas de estudio a través de las diversas fuentes bibliográficas y revisión de aportes sobre estudios similares.

### 2.1. Población y muestra

La población del presente estudio fueron las empresas y establecimientos activos que se encuentran ubicadas en el DMQ y que pertenecen al Sector “I”, Actividades de Alojamiento y Servicios de Comida según la Clasificación Nacional de Actividades Económicas (CIIUU) establecida por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC).

La base de datos actualizada al 2018, arrojó un total de 1981 empresas registradas como activas a nivel nacional, de las cuales 736 pertenecen al DMQ, entre micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. La categorización

se realizó en base al Decreto 702, artículo 3 de la Comunidad Andina de Naciones (CAN), el número de empresas según su categoría se encuentra en la tabla 1.

**Tabla 1**  
Categorización de las empresas del Sector  
de Alojamiento y Servicios de Comida

Tipo de empresa	N° Empresas
Microempresa	410
Pequeña	222
Mediana	77
Grande	27
<b>Total</b>	<b>736</b>

Elaborado por: los autores

Al conocer el tamaño del sector y tener una base de datos con toda la información necesaria referente a las empresas, se consideró factible realizar un censo al total de las grandes empresas acogiéndose a lo citado por Castro (2003) que establece, que la población será igual a la muestra si esta es menor a 50 individuos.

Realizar el censo permitió obtener resultados representativos para el estudio debido a que toda la población objetivo es evaluada y el error resulta prácticamente nulo. Sin embargo, se consideró la posibilidad de caer en sesgo de respuesta o sesgo por falta de respuestas.

Por lo antes mencionado, se consideró la fórmula de Corrección para Poblaciones Finitas establecida por Malhotra (2008), esta fórmula será aplicable cuando la muestra resultante sea igual al 10% o más de la población de estudio. En este caso por tratarse de un censo en donde la muestra resulta igual a la población, se aplicó esta fórmula con el propósito de obtener una referencia sobre el número mínimo necesario de empresas. La fórmula [1] de Corrección para Poblaciones Finitas es:

$$n_o = \frac{n}{1 + \frac{n-1}{N}} \quad [1]$$

Donde:

$n_o$  = Número de sujetos necesarios,  $n$  = muestra y  $N$  = tamaño de la población

Para el presente estudio, el resultado es:

$$n_o = \frac{27}{1 + \frac{27-1}{27}} = 13.7547 \approx 14$$

Se determinó que el número mínimo necesario es 14. Sin embargo, se obtuvo una respuesta favorable de 25 empresas de las 27 que conformaron el total de la población de estudio y que representa el 92,6 % del total de las grandes empresas del sector en el DMQ.

## 2.2. Instrumento de investigación

Se utilizó para el estudio una encuesta estructurada de 3 secciones. En la primera sección, preguntas para obtener la información de las características de cada empresa. En la segunda, 43 preguntas relacionadas a nueve categorías vinculadas con el propósito de la investigación, distribuidas de la siguiente manera: satisfacción del

cliente (4), sistema de gestión visual, higiene, limpieza y orden (6), sistema de programación y producción o prestación del servicio (6), inventario (3), gestión del personal (4), planta y equipo (3), complejidad y variabilidad (5), integración de la cadena de suministro (7), compromiso con la calidad (5). Las preguntas valoradas en una escala de Likert de 1 a 5 puntos, siendo 1 muy bajo/no existen indicios y 5 muy alto/excelente.

A las preguntas asignadas a cada categoría se calculó un promedio para visualizar un puntaje global para cada apartado lo que permitió tener una idea del rendimiento actual de las empresas del sector. Con las preguntas se establecieron el nivel de importancia o grado de implementación que tiene cierto aspecto o actividad en la empresa.

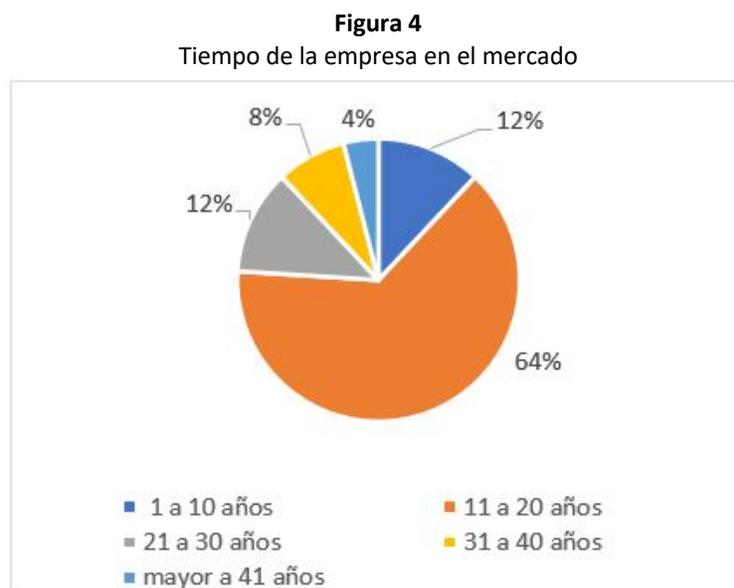
La tercera sección contempló 10 afirmaciones de SI y NO basadas en las principales métricas de los atributos establecidos por el modelo SCOR, preguntas distribuidas de la siguiente manera: gestión de activos (3 preguntas), costos (2), agilidad (3), capacidad de respuesta (1) y fiabilidad (1), con el propósito de determinar el nivel de implementación de estas métricas en el sector.

### 3. Resultados y discusión

#### 3.1. Características de las empresas

La actividad económica principal de las grandes empresas del sector en estudio del DMQ es: Alojamiento y Servicio de Comida 24% y Servicio de Comida 76%.

En la Figura 4, se encuentran los resultados sobre el tiempo que la empresa lleva en el mercado.



Elaborado por: los autores

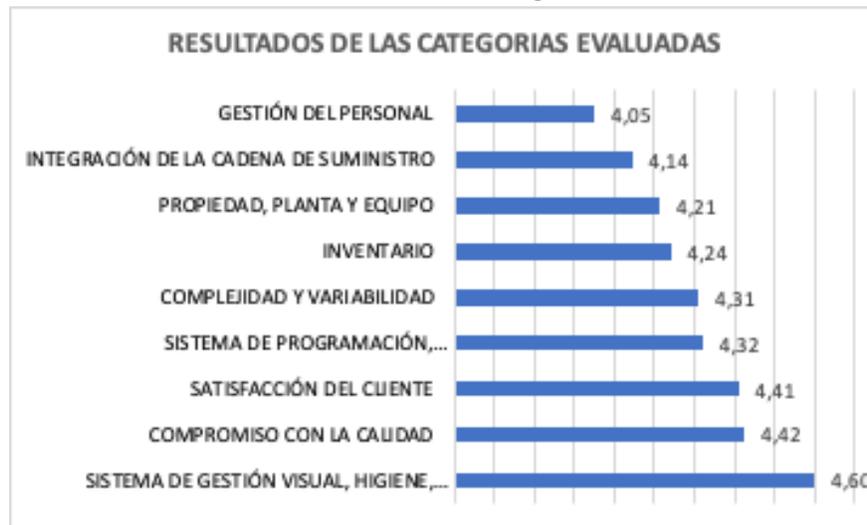
El 100% de las empresas encuestadas maneja un valor bruto en ventas anuales mayor a \$ 5'000.001 y cuentan con mas de 200 empleados, es decir si se clasifican como grandes empresas.

#### 3.2. Resultados de las categorías evaluadas

Los resultados de las nueve categorías evaluadas se detallan en la Figura 5, a cada una de estas categorías se les asociaron determinadas preguntas que permitieron establecer un promedio general para obtener un puntaje de cada categoría evaluada, esto permitió tener una idea del rendimiento actual de las empresas del sector. Se consideró una escala de 1 a 5 donde, 1 es el menor valor y 5 el máximo posible a alcanzar.

Tras el análisis de los resultados, en la Figura 5 se puede visualizar que las grandes empresas del Sector de Alojamiento y Servicios de Comida se encuentran en buenas condiciones en todas las categorías evaluadas ya que ninguna de ellas tiene una calificación promedio menor a 3, estos resultados pueden relacionarse con la magnitud de operaciones que manejan y volúmenes de ventas al año, ya que por ende deben contar con procesos correctamente establecidos que les permitan mantenerse en el mercado y acoplarse a las necesidades del mismo.

**Figura 5**  
Resultados Generales de las Categorías Evaluadas



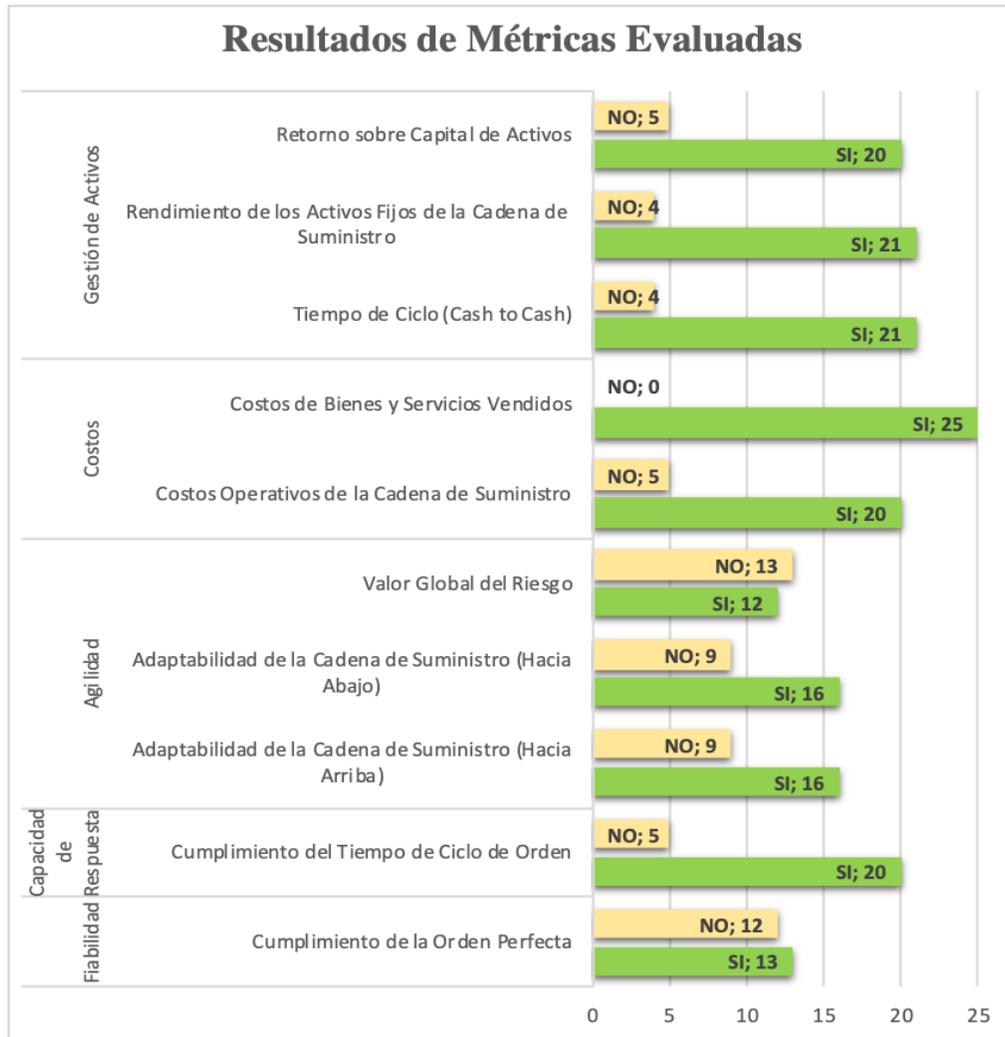
Elaborado por: los autores

### 3.3. Resultados en Base al Modelo SCOR

En el cuestionario aplicado se incluyó una categoría de 10 afirmaciones de Si y No para conocer si las principales métricas asociadas a los tributos establecidos por el Modelo SCOR se encuentran implementadas en las empresas objeto de estudio.

Es importante detallar que el alcance de la presente investigación se limita a estudiar hasta el nivel 2 del modelo SCOR, por lo que solo se analizó si las empresas aplican estos indicadores o no en las principales operaciones del negocio, más no se enfocó en estudiar los resultados de cada uno de estos indicadores. En la Figura 6, se evidencian los resultados obtenidos acorde a los indicadores claves de rendimiento para cada atributo planteado en el modelo SCOR.

**Figura 6**  
Métricas Evaluadas a los tributos asociados al modelo SCOR.



Elaborado por: los autores

Las métricas que tuvieron respuesta aproximadamente igual entre SI y NO, respecto a la implementación corresponden al Valor Global del Riesgo (relativa al atributo agilidad) y al Cumplimiento de la Orden Perfecta (relativa al atributo fiabilidad). Esto refleja que aproximadamente la mitad de las empresas no han implementado indicadores referentes a la evaluación ante una posible pérdida potencial del negocio y los diferentes riesgos a los que la cadena se encontraría expuesta, su probabilidad de ocurrencia, severidad, y/o estructuración de acciones para prevención y mitigación de riesgos.

Así mismo, la mitad de las empresas no cuenta con indicadores referentes a la evaluación final de la entrega del producto o servicio a sus clientes para determinar si se encuentran o no acorde a las especificaciones y requerimientos que solicitan, ya sea en términos de tiempo o lugar de entrega, cantidad, calidad, entre otras condiciones de entrega acordadas ni tampoco evalúan si existe o no una gestión oportuna de los pedidos por parte del proveedor a la empresa.

En el análisis realizado en base al Modelo SCOR a las empresas del sector se encontró que, si cuentan con los procesos principales y las categorías de estos planteados en el modelo, además de una buena gestión a nivel general evaluada con un promedio de 4,31 sobre 5, como se puede observar en la tabla 2.

**Tabla 2**  
Calificación promedio procesos SCOR.

	Proceso		Promedio
1	Apoyo	Se	4,40
2	Planeación	Sp	4,32
3	Producción	Sm	4,37
4	Distribución	Sd	4,22
5	Retorno	Sr	4,27
6	Abastecimientos	Ss	4,26
	Promedio general		4,31

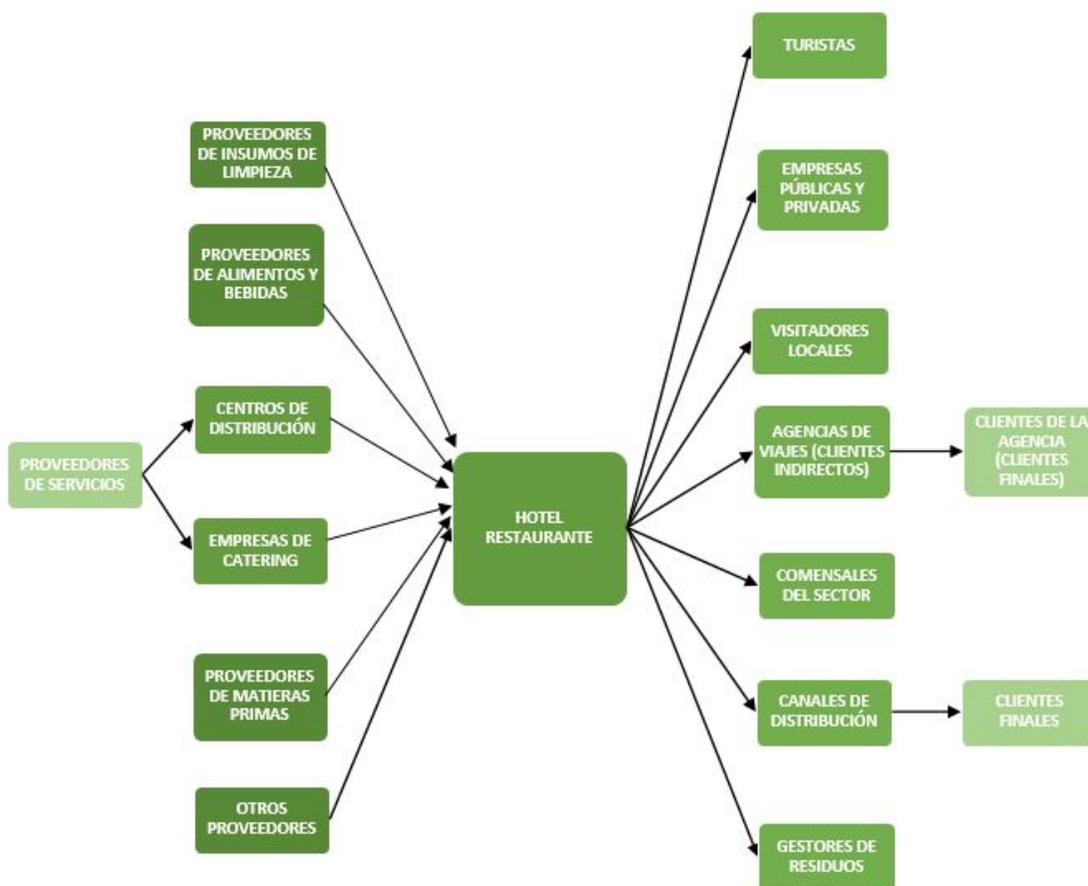
Elaborado por: los autores

Las siglas que se visualizan a lado de cada proceso representan la nomenclatura adoptada en el Modelo SCOR para cada uno de estos.

### 3.4. Elementos de la cadena de suministro

La Figura 7 muestra los elementos de la cadena de suministro de la situación actual del Sector de Alojamiento y Servicios de Comida.

**Figura 7**  
Cadena de Suministro actual sector de alojamiento y servicio de comida



Elaborado por: los autores

Tras el análisis de los diversos involucrados, el entendimiento de la dinámica del sector, la evaluación de la información proporcionada por los encuestados y la revisión bibliográfica se pudo determinar que la cadena de suministro del sector tiene un enfoque que inicia con el requerimiento del cliente y luego impulsa las acciones de la empresa hacia las señales emitidas por este. El producto es halado a través del proceso de fabricación por la demanda del consumidor, a esta estrategia se la denomina halar (PULL) pues la producción y demás procesos primarios se ven motivados por la demanda. Los servicios de comida realizan su planificación de compras y programación de la producción en base a la demanda estimada diaria o semanal.

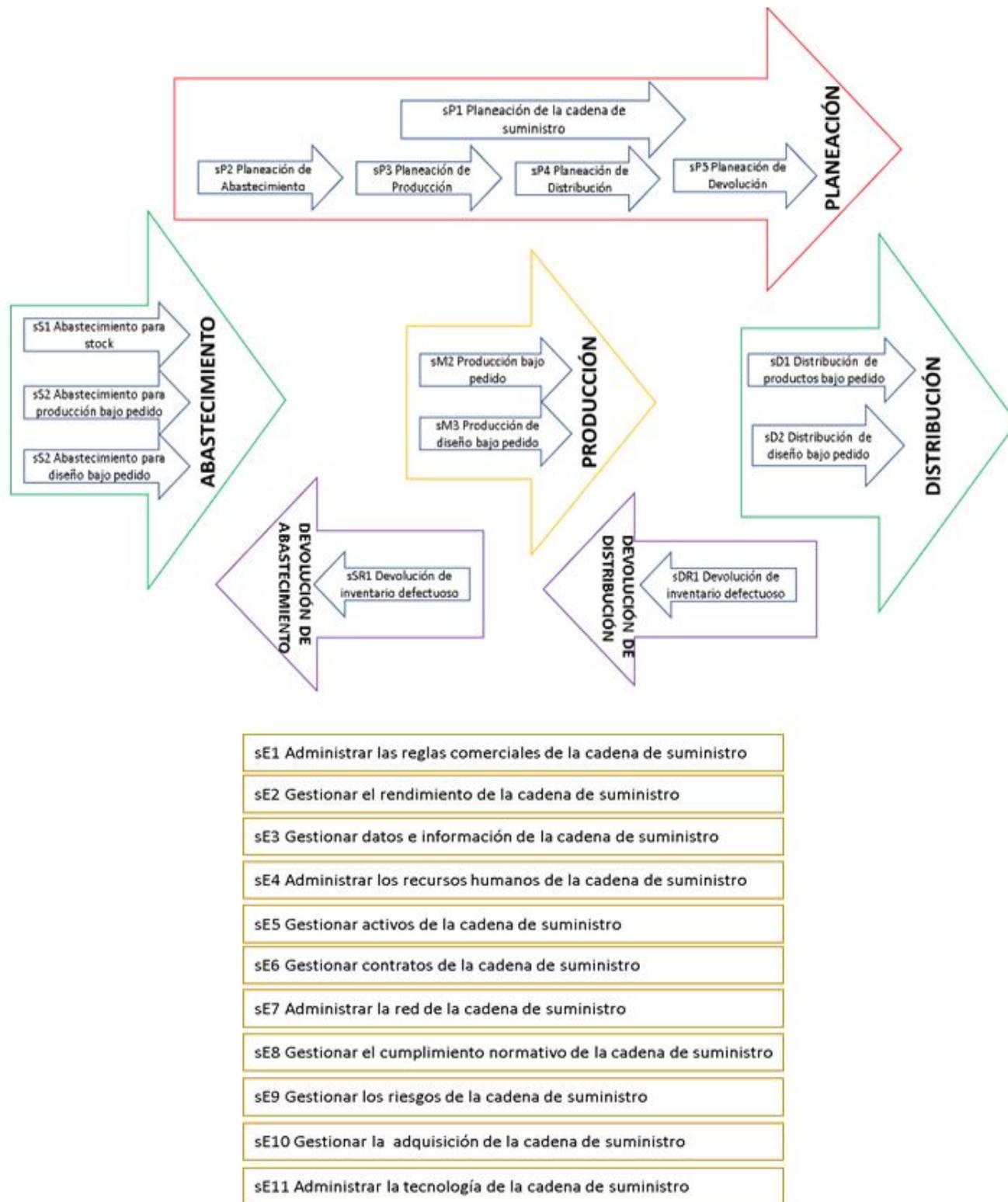
Una vez explicada la situación actual de la GCS de las empresas objeto de estudio, se procede a desarrollar una propuesta de modelo común de cadena de suministro para el Sector de Alojamiento y Servicios de Comida en base a las necesidades y situación actual del sector.

A continuación, en la Figura 8 se presentan los procesos de la cadena de suministro del sector basado en la metodología SCOR como modelo común. Aquí se puede ver establecido de una manera formal los procesos y categorías de procesos, esto permitirá a las empresas de sector asociar todos los procesos de negocio para mejorar la comunicación entre los diferentes eslabones de la cadena de suministro. Los procesos considerados son: Planeación (sP), Abastecimiento (sS), Producción (sM), Distribución (sD), Devolución de distribución (sDR) y Devolución de abastecimiento (sSR).

Como se visualiza en la figura 8, los procesos de apoyo o habilitación (sE) no se referencian en el esquema global pero forman parte de los procesos de negocio evaluados por el modelo SCOR, ya que incluyen aquellas actividades de gestión que vinculadas a lo largo de la cadena de suministro con el propósito de que el resto de los procesos principales se realicen de forma íntegra. Los códigos de los procesos de apoyo son establecidos en el modelo SCOR 12.0.

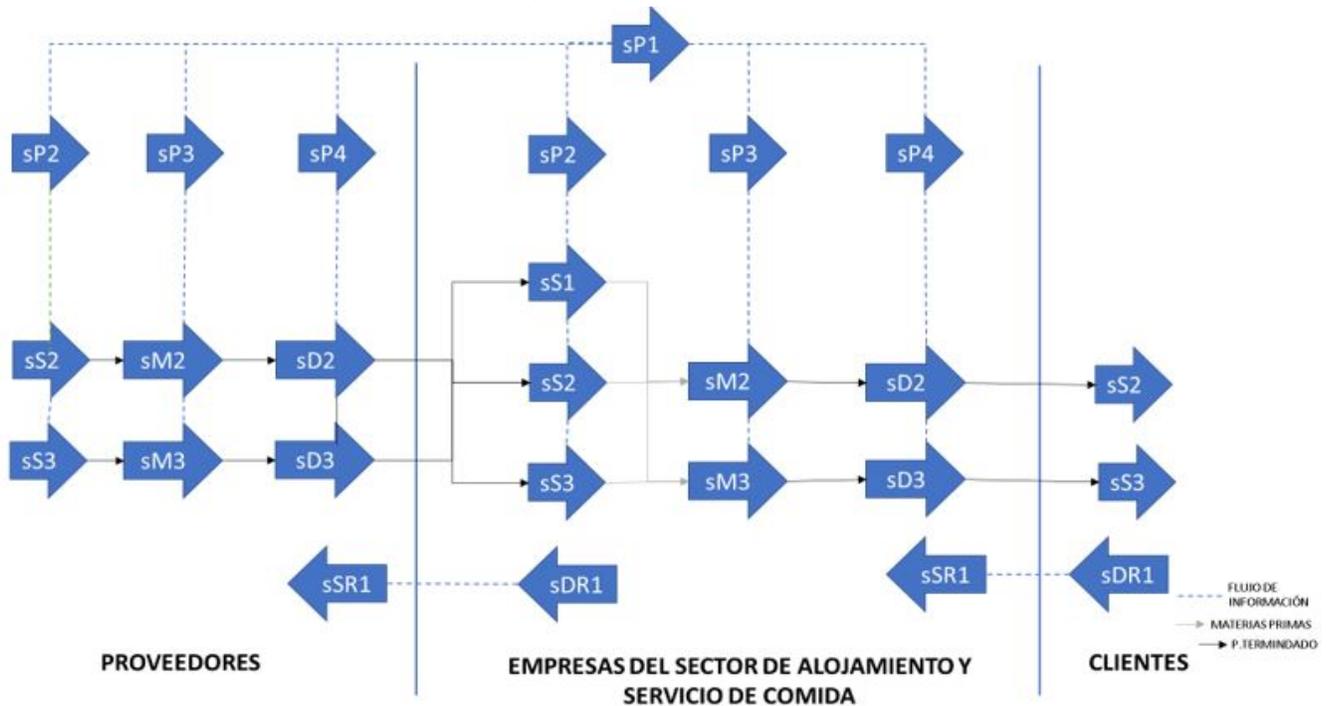
Después de la definición de categorías y elementos de los procesos se procede a realizar la representación gráfica de los flujos de información y materiales que intervienen en la cadena de suministro del sector de alojamiento y servicio de comida. La representación gráfica de la figura 9, se la llamada Diagrama de Hilos y permite observar la secuencia lógica con entradas y salidas tanto de información como de materiales, empezando desde proveedores hasta el cliente final.

**Figura 8**  
 Procesos en el Sector de Alojamiento  
 y Servicios de Comida



Elaborado por: los autores

**Figura 9**  
 Diagrama de Hilos de las empresas del sector de alojamiento y servicio de comida



Elaborado por: los autores

La Figura 9 muestra la configuración de la cadena de suministro del sector de alojamiento y servicios de comida, en donde se identifica las categorías de procesos propuestas para el flujo de materiales e información a lo largo de la cadena desde proveedor al cliente. Cada hilo es usado para describir y evaluar distintas configuraciones evidenciadas en el desarrollo de categorización de los procesos de la cadena de suministro del sector.

Se identifica que los proveedores se involucran en los procesos de Abastecimiento sS, Producción sM y Distribución sD en dos de sus elementos: bajo pedido y diseño bajo pedido. El flujo de material que entregan los proveedores a este sector es producto terminado, el cual se convierte en materia prima para las empresas.

Las empresas del sector también llevan a cabo el proceso de Abastecimiento sS con los elementos de procesos para stock, bajo pedido y diseño bajo pedido. La Producción sM es realizada bajo pedido y diseño bajo pedido, dejando de lado el stock ya que éste, de acuerdo con la naturaleza del pedido se toma para la fabricación del requerimiento del cliente. La Distribución sD se maneja bajo dos tipos debido al carácter de producción, que son para productos bajo pedido y diseño bajo pedido.

El cliente se involucra en el proceso de Abastecimiento sS, ya que es quien se abastece del producto o servicio. A su vez da lugar al proceso de devolución sR, que es el inverso de los demás procesos lo cual genera la retroalimentación de información y el flujo de productos inconformes. El proceso de Planeación sP es el que gobierna estos procesos pues permite que haya el flujo continuo de información o materiales a lo largo de la cadena.

### 3.5 Discusión

Tras el análisis de los resultados obtenidos en la presente investigación, se puede deducir que los entes que conforman la cadena de suministro si conocen como se gestiona, lo cual permite que estas compañías se mantengan en un mercado tan competitivo y acoplen sus estrategias según varíe su condición.

En la revisión bibliográfica se ha comprobado que el sector de estudio tiene mayor importancia en la economía del Ecuador, por su dinámica y cantidad de establecimientos aliados que hacen un mercado competitivo, por esta razón el estudio resulta relevante no solo para las grandes empresas sino para las PYMES que pueden tomar los resultados para acoplar a su realidad.

Se evidencia que no existen estudios similares que se hayan realizado a las grandes empresas del sector, pero si a las PYMES debido a la cantidad existente de compañías de ese tamaño que lo conforman.

Dentro de esos estudios podemos enunciar el proyecto de Campos, Cruz y Sánchez (2012) donde señala que la GCS en la empresa a través de la aplicación de Modelo SCOR ayudó a visualizar de forma integral a la Cadena de Suministro gracias a parámetros de medición en el análisis de cada uno de los procesos y así determinar las falencias para su posterior mejora. Concluyen que para su aplicación es necesario un apoyo directivo, en cuanto a la capacitación de concepto de la cadena de suministros e importancia que éste tiene en la organización.

Mostrando con los resultados obtenidos en esta investigación se puede evidenciar que en cualquier tamaño de empresa los proveedores, clientes y entes reguladores resultan ser vitales pues de estos depende el funcionamiento del negocio, siendo el modelo SCOR una herramienta aplicable para describir, analizar y representar la GCS. Se reconoce que las grandes empresas cuentan ya con una estructura de cadena de suministro, pero no se encuentra analizada en su conjunto, es por eso que existe desconexiones en algunos eslabones lo cual no permite la identificación rápida de falencias, retrasando así la mejora en sus procesos.

Luego de la realización del presente trabajo de investigación se logró dar cumplimiento a lo establecido por Tejada (2012), pues la metodología SCOR se aplicó en esta investigación para valorar la condición actual del sector de estudio, limitándose a evaluar si las grandes empresas cuentan o no con los procesos y elementos principales de la GSC y en qué medida.

---

## 4. Conclusiones

El sector de estudio se encuentra compuesto por el 76% de grandes empresas que proporcionan servicios de comida, y el 24% ofertan servicio de alojamiento. El 64% de las empresas tienen de 11 a 20 años en el mercado, por lo tanto se considera un sector compuesto en su mayoría por empresas que se encuentran ya posicionadas en el sector y conocen claramente la dinámica de este.

En base al Modelo SCOR se verificó que la gestión actual de la Cadena de Suministro en el Sector se encuentra en condiciones favorables, catalogada como buena, según la escala con un promedio general de 4.31 sobre 5. Si cuentan con los procesos y categorías de proceso principales que plantea el modelo acorde a su giro de negocio.

Debido a la dinámica del sector no todos los subprocesos sugeridos por el modelo SCOR se acoplan a su realidad, pues hay categorías que se han omitido como es el caso de Producción para Stock.

Sobre la implementación de las métricas que se asocian a los 10 atributos evaluados de la GCS, se determinó que en 7 de estos atributos, alrededor de 20 empresas respondieron que sí cuentan con la implementación.

Las métricas con menor implementación son la de Cumplimiento de Orden Perfecta (13 de 25 responden SI) y el Valor Global del Riesgo (12 de 25 responden SI), con estos datos se puede concluir que aproximadamente solo el 50% de la población de estudio afirma tener estas métricas implementadas en el negocio.

La mitad de las empresas no se enfoca en evaluar si se ha dado cumplimiento correcto a los requerimientos del cliente, y así mismo la mitad de la población tampoco se ha enfocado en evaluar las posibles pérdidas potenciales que podrían darse por los riesgos a los que se enfrentan.

Es aconsejable que el sector brinde una gran importancia a su GCS, pues al ser uno de los sectores importantes en la economía local se vincula con una diversidad de actores y debe responder estratégicamente a sus necesidades, así como al manejo de los indicadores propuestos en el modelo SCOR en cada uno de los procesos y niveles ya que son una forma de controlar y diagnosticar de forma más detallada a la cadena de suministro.

Es conveniente que todas las empresas cuenten con un departamento de Supply Chain Management, ya que es importante que la información de la cadena de suministro se concentre en una sola área para su respectiva gestión y evaluación, evitando así la desconexión entre las áreas que se involucran.

Este modelo puede ser una guía para los directivos de cada empresa ya que proporciona una idea clara y estructurada de la forma en que deben llevar a cabo la gestión de la cadena de suministros global y tomar en consideración a cada una de las partes de interés que se vinculan con esta.

---

## Referencias bibliográficas

- Alomoto, N., Acuña, C., Salvador, M., Ortiz, J., & Ruiz, Alex. (2014). La Gestión de la Cadena de Suministro en Ecuador: Caso De Las Pymes. *Formación Gerencial*. 13. 170-197.
- Andino, R. (2006). *Cadena de Suministro (SCM)*. Madrid. España: EOI.
- Apics. (2017). *Modelo de referencia de operaciones de cadena de suministro (SCOR)*. Recuperado de <http://www.apics.org/apics-for-business/frameworks/scor>
- Barilari, F. (2013). Tendencias en la gestión de la cadena de suministro. *E Logística Revista Enfasis*. Recuperado de <http://www.logisticasud.enfasis.com/articulos/66563-tendencias-la-gestion-la->
- Baptista, M., Sampieri, H., & Fernández, R. (2014). *Metodología de la Investigación (Sexta ed.)*. Mexico: McGraw-Hill.
- Brown, G. (2009). Value chains, value streams, value nets and value delivery chains. Recuperado de <https://www.bptrends.com/publicationfiles/FOUR%2004-009-ART-Value%20Chains-Brown.pdf>
- Castro, M. (2003). *El proyecto de investigación y su esquema de elaboración (2da ed.)*. Caracas: Uypal.
- Campos, J., Cruz, C., & Sánchez, J. (2012). Diagnóstico basado en el Modelo Scór para la cadena de suministro de la empresa Matecsa SA.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2008). *Administración de la cadena de suministro*. Nualpan de Juárez, Mexico: Camara nacional de la industria Editorial Mexicana.
- Durango, E. (2008). *Integración de la Cadena de Suministro: Alianza Estratégica y Ventaja Competitiva para las PYMES (Tesis de Pregrado)*. Universidad Nacional de Colombia. Medellín.
- Estaún, M. (31, Diciembre, 2018). *La Cadena de Gestión de Suministro (SCM): qué es y cuáles son las ventajas que ofrece*. [Mensaje de blog] Recuperado de <https://www.iebschool.com/blog/cadena-gestion-suministro-negocios-internacionales/>
- Lama, J., & Lario, F. (2005). Análisis del modelo SCOR para la gestión de la cadena de suministro. IX Congreso de Ingeniería de Organización. *Researchgate*. 1-2.

- Respons Learning Space. (2019). *¿Cómo es la cadena de suministro de las empresas HORECA?*. Recuperado de [http://responsalliance.eu/rplearn/?page\\_id=1680&lang=es](http://responsalliance.eu/rplearn/?page_id=1680&lang=es)
- Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados (5ta ed.)*. Nualpan, Mexico: Camara nacional de la industria Editorial Mexicana.
- Ouzrou, Y., Savino, M., Bouras, A., & Di Domenico, C. (2007). Supply Chain Management Analysis: A Simulation Approach of the Value Chain Operations Reference Model (VCOR). *Advances in Production Management Systems. IFIP — The International Federation for Information Processing*, 246. doi:[https://doi.org/10.1007/978-0-387-74157-4\\_30](https://doi.org/10.1007/978-0-387-74157-4_30) Respons Learning Space. (2019). *¿Cómo es la cadena de suministro de las empresas HORECA?* Recuperado de [http://responsalliance.eu/rplearn/?page\\_id=1680&lang=es](http://responsalliance.eu/rplearn/?page_id=1680&lang=es)
- Salazar, F., Cavazos, J., & Martínez, J. (2012). Metodología Basada en el Modelo de Referencia para Cadena de Suministro para Analizar el proceso de producción de 124 Biodiesel a partir de Higuierilla. *Información Tecnológica*, 23(1), 47-56. doi:10.4067/S0718-07642012000100006
- Sánchez, G., Andrade, M., & Benitez, j. (2018). *Análisis de la Gestión de la Cadena de Suministro en las PYMES en Ecuador*. (Tesis de pregrado). Universidad Estatal de Milagro.
- Shivamber, L. (2017). *Gestión de la Cadena de Suministro: una Introducción y una Guía para Aumentar el Rendimiento*. Recuperado de <https://www.shivamber.com/es/supply-chain-management-introduction-guide-increasing-performance/>
- Talavera, H. (2017). *Entendiendo la Cadena de Suministro - El caso de las computadoras Dell*. Recuperado de <https://www.asesorapyme.org/2017/04/10/administracion-de-cadena-de-abastecimiento/>
- Tejada López, C. (2012). *Utilización del modelo SCOR para realizar una propuesta de rediseño del esquema de gestión del abastecimiento y del manejo de inventarios en una industria textil*, (Bachelor's thesis), Universidad San Francisco de Quito.
- Vargas, J., Prado, E., & Velásquez, Y. (2018). *Supply Chain Management conceptos, procesos y enfoques*. Recuperado de la base de datos del Repositorio Institucional de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD <https://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/18562/4/79763613.pdf>
- Viteri, C. (2015). Análisis de estrategias de sostenibilidad en la cadena de suministro de las PYMES ecuatorianas. Aplicación al sector de restaurantes y de servicio móvil de comidas en la provincia de Pichincha-Ecuador, Ciudad de Quito. Recuperado de la base de datos del Repositorio de Senescyt: <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/2501/1/T-SENESCYT-01084.pdf>
- World Travel & Tourism Council (2019). *The Economic Impact of Global Wildlife Tourism* Recuperado de <https://www.wttc.org/priorities/sustainable-growth/illegal-wildlife-trade/>
- Zerón, F. (2012). El enfoque de la cadena de suministros y su gestión. Recuperado de [http://www.eumed.net/ce/2012/enfoque-gestion-cadena-suministros.html?fbclid=IwAR2KuNJZty7Cv10M1mTC03nB82e69SGc22M04zQj0\\_gs2zciLsXWzYm2q78](http://www.eumed.net/ce/2012/enfoque-gestion-cadena-suministros.html?fbclid=IwAR2KuNJZty7Cv10M1mTC03nB82e69SGc22M04zQj0_gs2zciLsXWzYm2q78)
- Zuluaga, M., Gómez, M., & Fernández, H. (2014). Indicadores logísticos en la cadena de suministro como apoyo al modelo SCOR. *Clío América* 8(15), 90-110