

60
Años
Perú

EY

Building a better
working world

Madurez en la gestión de cadena de suministro

Estudio *Supply Chain Overview* 2021

Contenido

Bienvenida	03
Introducción	04
Estudio EY <i>Supply Chain Overview 2021</i>	05
Planificación	10
Abastecimiento	15
Entrega	19
Conclusiones	24
Ficha técnica	26



Jorge
Acosta

Socio Líder de Consultoría
EY Perú

Bienvenida

La pandemia generó diversos cambios en la dinámica de la gestión de cadena de suministros, llevando a muchas organizaciones a plantearse profundas interrogantes respecto al manejo y optimización de todos los procesos inherentes.

Al histórico foco que las organizaciones tenían en la eficiencia en costos y gastos, se ha unido la necesidad de tener cadenas de suministros altamente resilientes. Para garantizar la calidad del servicio, hoy en día se busca equilibrar la optimización logística y el cumplimiento correcto de las entregas.

Dentro de este panorama global de cambios, Perú no es la excepción. Nuestro país ha sufrido un conjunto de cambios importantes en el comportamiento del consumidor, lo que ha demandado que las empresas peruanas pongan en las agendas prioritarias nuevas estrategias para replantearse la forma de gestionar las operaciones. Esto, sin dejar de lado, la marcada importancia de las exportaciones que componen nuestro PBI.

Debido a la importancia del tema en nuestra coyuntura de negocios actual, decidimos realizar el estudio EY *Supply Chain Overview 2021*, con el cual buscamos relevar el estado actual y las principales oportunidades de las empresas peruanas en materia de la gestión de sus cadenas de suministros.



Pablo
Salvador

Socio de Consultoría
EY Perú

Introducción

Alineado a nuestro propósito de construir un mejor mundo de negocios, les presento el primer estudio de EY Perú *"Supply Chain Overview 2021"*.

Este lanzamiento es nuestro granito de arena para brindar un panorama claro e información relevante en relación a la gestión actual de las organizaciones peruanas. En otras palabras, con este estudio buscamos analizar la realidad en la modernización y robustecimiento de las cadenas de suministros frente al impacto del COVID-19.

Nuestro estudio busca compartir a los líderes de las áreas de cadena de suministros y a sus equipos, compuestos por logística, compras, producción, entre otros; datos de interés de los principales procesos y funciones de dichas áreas. Al mostrar el nivel de madurez, podemos identificar cuáles son los principales puntos de dolor que pueden ser fácilmente reconocidos y gestionados con la premisa de la mejora continua.

Agradecemos a todas las organizaciones, de diferentes sectores y tamaños, que nos brindaron la confianza en sus respuestas.

Esperamos que sea de su interés y utilidad.



1 Estudio Supply Chain Overview 2021

El estudio realizado cuenta con 3 secciones y un total de 15 temas tratados. Las secciones responden a evaluar el nivel de madurez de los principales procesos asociados a la cadena de suministros: (1) planificación, (2) abastecimiento y (3) entrega.

Contenido del estudio

1. Planeamiento

- ▶ Proceso de *Sales & Operation Planning* (S&OP)
- ▶ Sistemas para el pronóstico de la demanda y fuentes de información
- ▶ Segmentación de productos, gestión de inventarios, métricas y tableros de control (*dashboards*)
- ▶ Sistemas de visualización, modelamiento e integración de la planificación (MPS, MRP, DRP)

2. Abastecimiento

- ▶ Definición de procesos y políticas de abastecimiento
- ▶ Gestión de proveedores, alianzas estratégicas y evaluación de desempeño
- ▶ Roles, habilidades y capacidades en el proceso de abastecimiento
- ▶ Abastecimiento estratégico vs. operativo
- ▶ Sistemas de información confiable para los procesos de abastecimiento
- ▶ Métricas de evaluación del proceso de abastecimiento

3. Entrega

- ▶ Procesos y políticas de gestión, control de inventarios, preparación de pedidos, armado de ruta y confirmación de entrega
- ▶ Sistema de planificación de transporte y programación de rutas (TMS)
- ▶ Sistema de gestión de pedidos y trazabilidad de pedidos
- ▶ Sistemas de almacenamiento para la distribución de carga
- ▶ Medición de métricas y procesos de mejora continua

Índice de madurez en la cadena de suministros

De la misma forma, para realizar la medición del índice de madurez en la cadena de suministro, contamos con cuatro niveles con características particulares en cada uno de ellos.

NIVEL INCIPIENTE

- ▶ Organizaciones sin procesos estandarizados o integrados.
- ▶ No cuentan con métodos adecuados de planificación o pronóstico de necesidades de clientes.
- ▶ Los diversos equipos trabajan de forma reactiva, aislada y sin foco en el cliente, lo que implica un mayor costo en la mayoría de ocasiones.
- ▶ Cuentan con un nivel bajo de servicio al no tener visibilidad de la eficacia del cumplimiento de las entregas a clientes.

NIVEL EN DESARROLLO

- ▶ Organizaciones con procesos estabilizados y orientados al cumplimiento de los diversos canales de entrega al cliente.
- ▶ Cuentan con procesos de planificación de demanda basados en modelos estadísticos básicos.
- ▶ Aseguran el cumplimiento de las entregas al cliente en las condiciones comprometidas.

NIVEL ESTABLECIDO

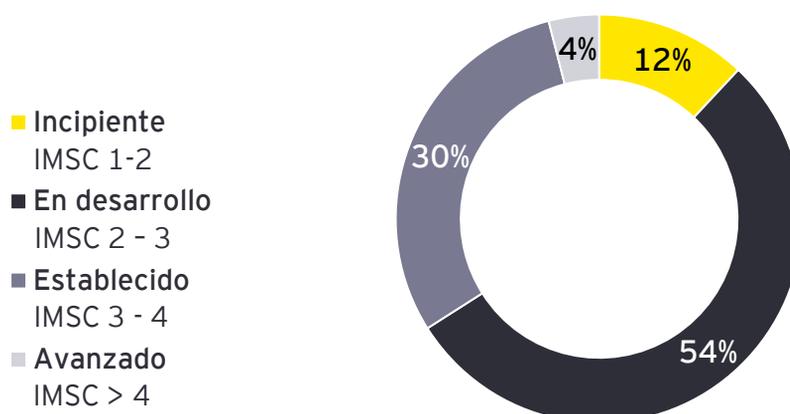
- ▶ Organizaciones con procesos implementados *end2end* con enfoque dinámico e interfuncional.
- ▶ Los diversos equipos trabajan en equipo en todos los procesos clave: planificación, abastecimiento y entrega.
- ▶ Cuentan con métricas previamente definidas y monitorean los KPIs en busca de mejorar continuamente.

NIVEL AVANZADO

- ▶ Organizaciones consideradas como referentes en su sector.
- ▶ Cuentan con procesos de planificación de demanda basados en modelos estadísticos robustos y una alta integración estratégica con proveedores y clientes.
- ▶ Usan tecnología para soportar la operación *end2end*.

Bajo estas premisas, se asignó un peso homogéneo a los 3 aspectos evaluados y un peso proporcional a cada pregunta evaluada dentro de cada aspecto. El resultado es el nivel promedio en la madurez de cadena de suministros.

Índice de madurez en la cadena de suministros (IMSC)



Fuente: EY *Supply Chain Overview 2021*

El promedio del índice de madurez de cadena de suministros en las empresas peruanas participantes es 2.90.

Como consecuencia, la cifra apunta a un rango de madurez “en desarrollo”, al estar situado entre 2 y 3 de IMSC.

Solo un

34%

de empresas peruanas reconoce tener un modelo de cadena de suministro establecido o avanzado.

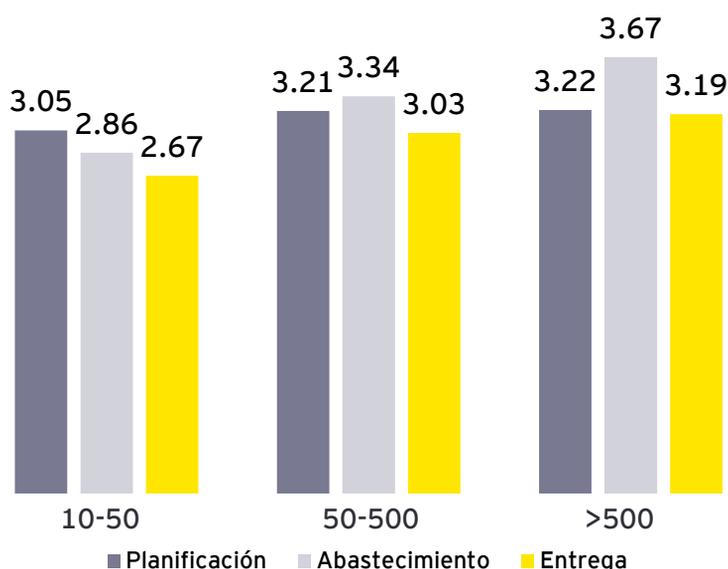
Asimismo, debido a la variada participación, se ha evaluado por pilar a las empresas peruanas de diferentes rubros y tamaños.

El estudio indica que las empresas con un nivel de facturación mayor a los \$500 MM tiene un nivel de madurez establecido, así como las empresas con un nivel de facturación entre \$50 MM y \$500 MM quienes también han podido alcanzar dicho nivel de madurez.

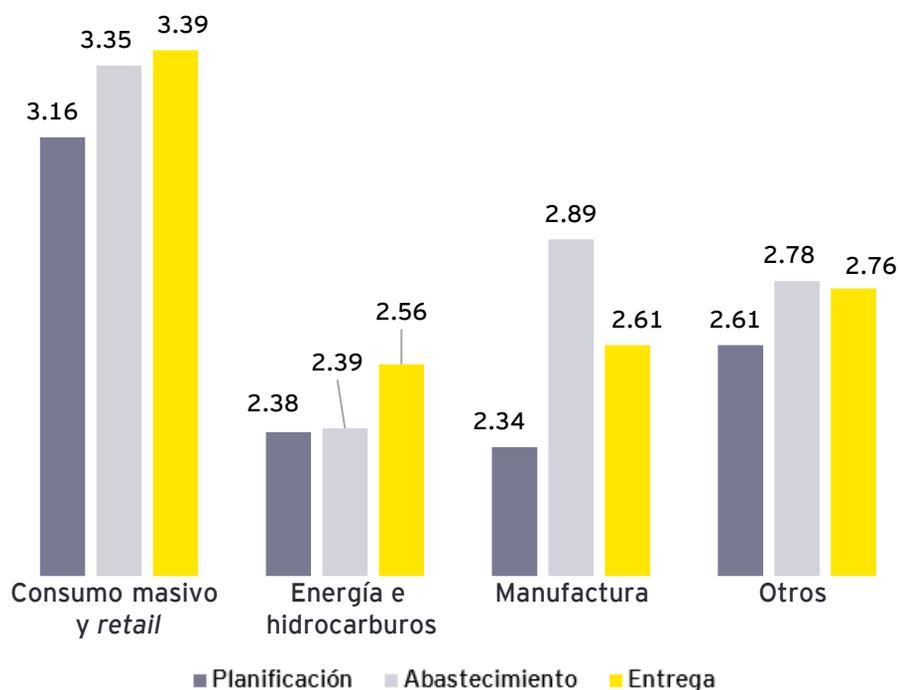
Otro punto a resaltar del estudio muestra que el planeamiento de las empresas del sector consumo masivo y *retail* posee un nivel de madurez establecido. En el caso de otros sectores como manufactura, energía y hidrocarburos, la cifra se mantiene en desarrollo.

El abastecimiento en las organizaciones peruanas con un nivel de facturación mayor a \$500 MM demuestra un mayor nivel de madurez, mientras que el menor nivel de madurez alcanzado se encuentra en las empresas con un nivel de facturación entre \$10 MM y \$50 MM.

Índice de madurez según facturación (en millones de USD)



Índice de madurez según sector



Si se evalúa el pilar de abastecimiento por sectores, nuevamente el sector consumo masivo y *retail* alcanza el nivel de madurez establecido.

El estudio demuestra que aunque el sector de consumo masivo y *retail* posee los mayores niveles de madurez para los 03 pilares, alcanzando un nivel establecido de madurez, en general las empresas peruanas aún se encuentran en un nivel de madurez en desarrollo.

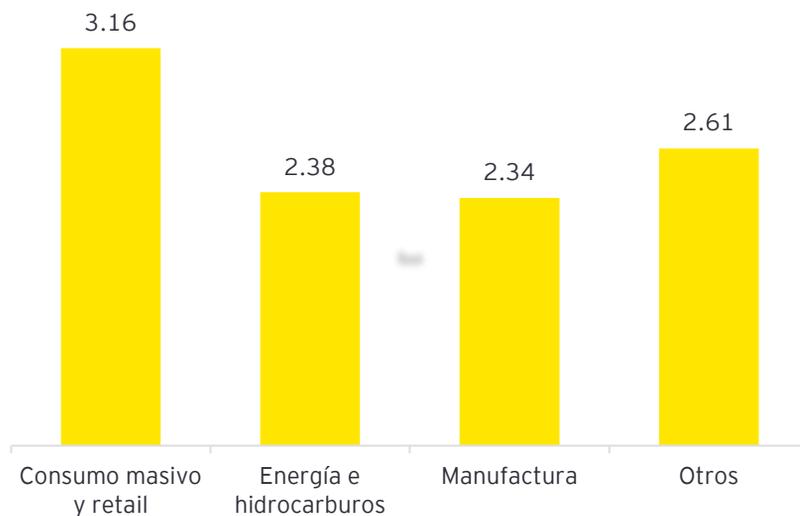
Planificación



El primer pilar de planificación involucra un proceso mediante el cual se elabora un plan de acción consensuado para alcanzar los objetivos de la organización. Incluye la capacidad de elaborar modelos de previsión de la demanda con flexibilidad y la precisión necesaria para seguir las demandas del mercado.

Contiene, además, los procesos de alineamiento entre todas las áreas involucradas para establecer las capacidades en la organización en materia de los pilares de la cadena de suministros (abastecimiento, producción, entrega) y pactar la estrategia para satisfacer la demanda de los clientes.

Nivel de madurez en el pilar planificación por sector



Algunos hallazgos asociados al pilar de planeamiento en materia de madurez son:



Las respuestas del estudio indicaron que el 83% de las empresas indicó tener un proceso de planificación integrado en un nivel establecido. Sobre estas mismas empresas, se pueden obtener conclusiones que demuestran la importancia del proceso y su madurez en el Perú.

- ▶ El 60% de estas empresas reportó mejoras en sus ingresos interanuales por dos periodos consecutivos (incluyendo el año 2020, que estuvo influido por los efectos de la pandemia por COVID-19).
- ▶ Dentro de los puntos a favor, se identificó que el 90% indicó tener procesos de segmentación de productos y una política de inventarios definidas. Estos puntos son esenciales para dar inicio al proceso de planificación y permite tomar mejores decisiones de negocio.

- ▶ Asimismo, el 83% ha definido claramente las métricas necesarias para el monitoreo del desempeño del proceso, siendo esto clave para la medición de la efectividad y para la identificación de acciones de mejora continua.

Sin embargo, también se detectaron oportunidades de mejora, agrupándose todas en el uso de herramientas de soporte:

- ▶ El uso de modelos estadísticos para el cálculo y ajuste de pronósticos aún es incipiente para el 43% de las empresas evaluadas. Este aspecto es clave para poder mejorar los niveles de precisión de los pronósticos y tener cada vez mejores resultados que permitan la toma de decisiones.
- ▶ Siguiendo esa línea, el 46% indicó que sus sistemas de simulación o elaboración de escenarios se encuentra aún en desarrollo. De mejorarlos, obtendrían una ventaja clave para poder elaborar alternativas viables durante los ciclos de planificación.
- ▶ Finalmente, a pesar de que las empresas han definido métricas de seguimiento, no cuentan con herramientas de visualización y/o cuadros de mando que faciliten el control del proceso y que estén a disponibilidad de los actores para la toma de decisiones.

El pilar de planificación es importante, al ser el punto de partida para la ejecución del resto de procesos (abastecimiento y entrega). Durante la coyuntura por COVID-19, se ha intensificado su importancia debido a que las empresas se vieron obligadas a vivir en un clima de incertidumbre creciente, lo cual acrecentó el Efecto Látigo en la cadena de suministros.

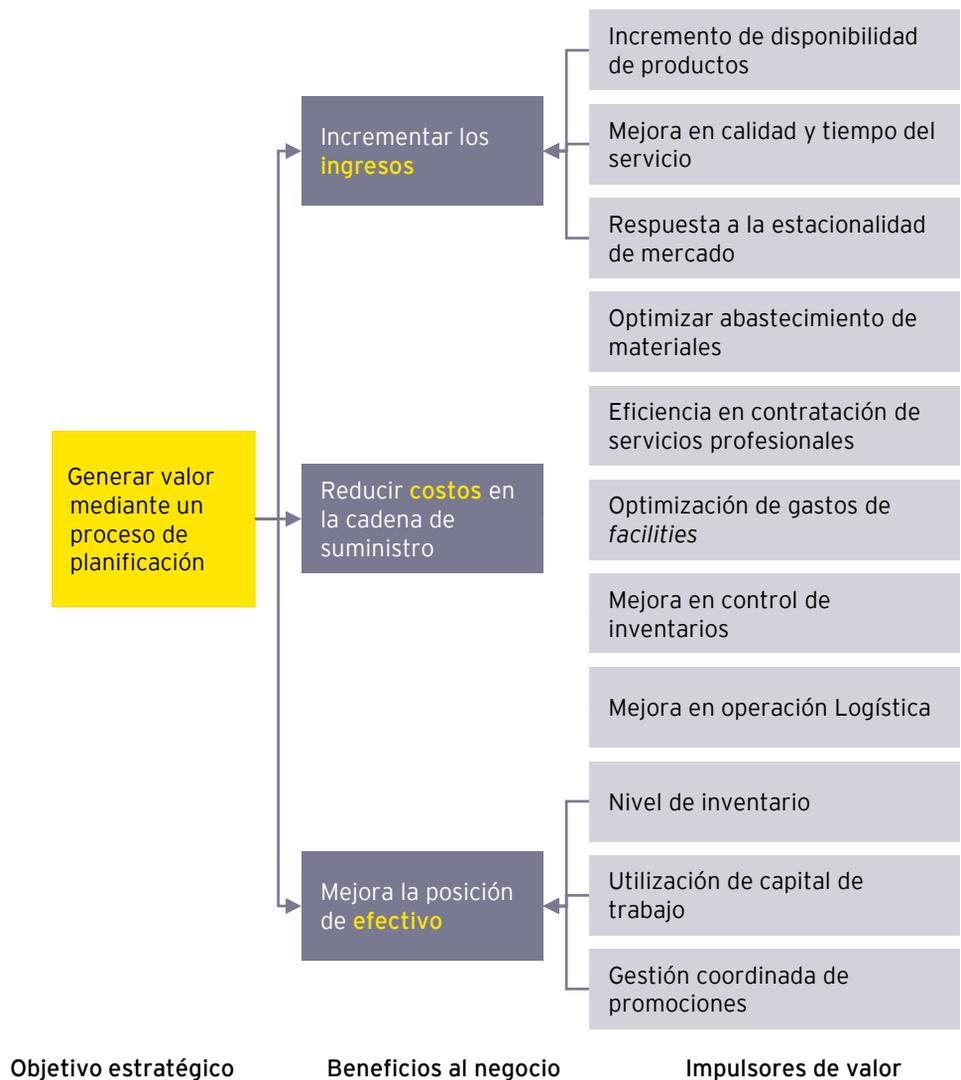
“

Una pequeña variación en la demanda de los consumidores, puede provocar grandes impactos en el resto de la cadena de suministros.

Dichos impactos se vieron reflejados en un incremento en los volúmenes de compra y por consecuencia en los niveles de inventarios.

Para hacerle frente, las empresas deben robustecer y mejorar continuamente el proceso de planificación que tienen establecido, familiarizándose con la existencia del efecto látigo, vigilando su proceso de gestión de inventarios, promoviendo la colaboración de los equipos dentro y fuera de la empresa, mejorando los procesos y políticas de compras, y definiendo KPI's con objetivos claros para controlar el desempeño.

Todo esto llevará a mejorar gradualmente el nivel de madurez en este pilar, lo cual a su vez permitirá obtener los siguientes beneficios a lo largo de la cadena de suministros:



Finalmente, algunas recomendaciones a tener en cuenta para poder madurar en este pilar:

- ▶ Contar con una alta integración de la planificación de las operaciones (proceso formal, documentado y difundido por los equipos de la organización).
- ▶ Uso de modelos estadísticos robustos y adecuados para el negocio para el pronóstico de demanda con buen grado de precisión y con el nivel de detalle requerido.
- ▶ Contar con sistemas que cubran las funciones claves de planificación, visualización, modelado de la cadena de suministros.
- ▶ Contar con políticas documentadas e implementadas para segmentación de los productos y las definiciones de los niveles de inventario.

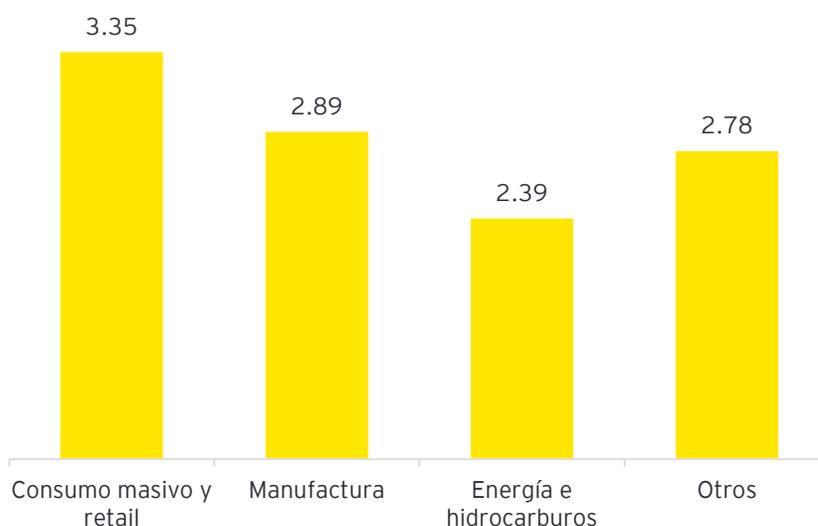
Abastecimiento



El segundo pilar de abastecimiento involucra un proceso que engloba la gestión de requerimientos de compra hasta la emisión de las órdenes de compra, sin dejar de lado la entrega de materiales y/o servicios.

Incluye la gestión de las compras de índole estratégico y operativo, así como, la gestión de proveedores durante su ciclo de vida. Por otro lado, también están involucrados los procesos de gestión y políticas, así como el monitoreo y cumplimiento de acuerdos de nivel de servicio, también conocidas por las siglas SLAs.

Nivel de madurez en el pilar abastecimiento por sector



Algunos hallazgos asociados al pilar de abastecimiento en materia de madurez son:



El 72% de las empresas indicó tener una gestión colaborativa con sus proveedores con un nivel de madurez establecido. De estas empresas, el 81% y 73%, indicó que también poseen un proceso respaldado por sus sistemas de información y un proceso robusto de evaluación continua de proveedores, respectivamente.

Asimismo, un 72% de las empresas indicó tener una gestión diferenciada entre las compras estratégicas y operativas con un nivel de madurez establecido. Adicionalmente, en este grupo de empresas, el 96% confirmó que sus compradores cuentan con las capacidades y están capacitados para realizar sus labores desde un nivel establecido. El 85% de estas empresas indicó contar con un sistema que soporta un proceso colaborativo para planificación, previsión y reabastecimiento, desde un nivel establecido.

Hoy en día las organizaciones están buscando migrar de un rol de compras "operativo", *Traditional Procurement*, a uno de índole "estratégica", *Strategic Procurement*. Esto con el objetivo de que la organización de compras pase a ser un socio estratégico del negocio, gestionando categorías estratégicas como proyectos, presentando un enfoque en ahorro y mejora del nivel de servicio, y mejorar la gestión de riesgos con los principales proveedores.

Algunos beneficios de contar con diferenciación entre las compras estratégicas y operativas, así como de contar con una robusta gestión de proveedores y trabajar con ellos de manera colaborativa:

Generación de ahorros de alto impacto

Debido al abordaje diferenciado entre labores estratégicas operativas, así como el cuestionamiento y la competencia generada

Mejora del nivel de servicio

Diferenciación entre labores y gestión de proveedores permite la mejora del nivel de servicio de las principales categorías.

Mejora en gestión riesgos

Gestión robusta de proveedores garantiza la reducción de riesgos y la continuidad operativa de la entrega de productos o servicios.

Reducción de carga operativa

La diferenciación entre las labores ayuda a la reducción de la carga operativa, permitiendo el foco en análisis y generación de valor.

Para poder obtener un nivel avanzado de madurez en este pilar las empresas peruanas deben tener en consideración lo siguiente:

- ▶ Contar con diferenciación entre las labores de abastecimiento estratégicas y operativas.
- ▶ Contar con categorías de compra segmentadas en función de la complejidad del mercado y su impacto en la operación, permitiendo obtener beneficios en ahorros y mejora del nivel de servicio.
- ▶ Gestionar a los proveedores como una extensión virtual de la organización.
- ▶ Fuertes alianzas estratégicas con proveedores clave y uso de pronósticos compartidos.
- ▶ Contar con políticas y procedimientos robustos con gestión de mejora continua, soportados por sistemas para el proceso *end2end*.

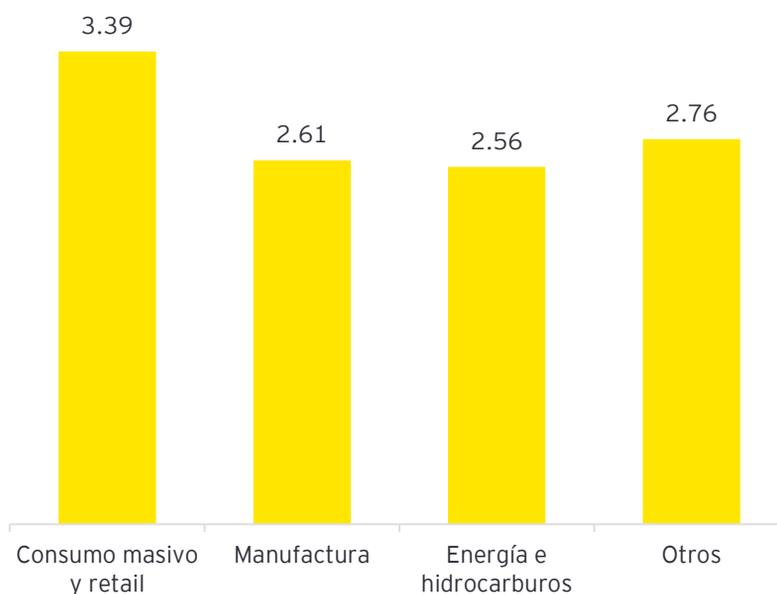


Entrega

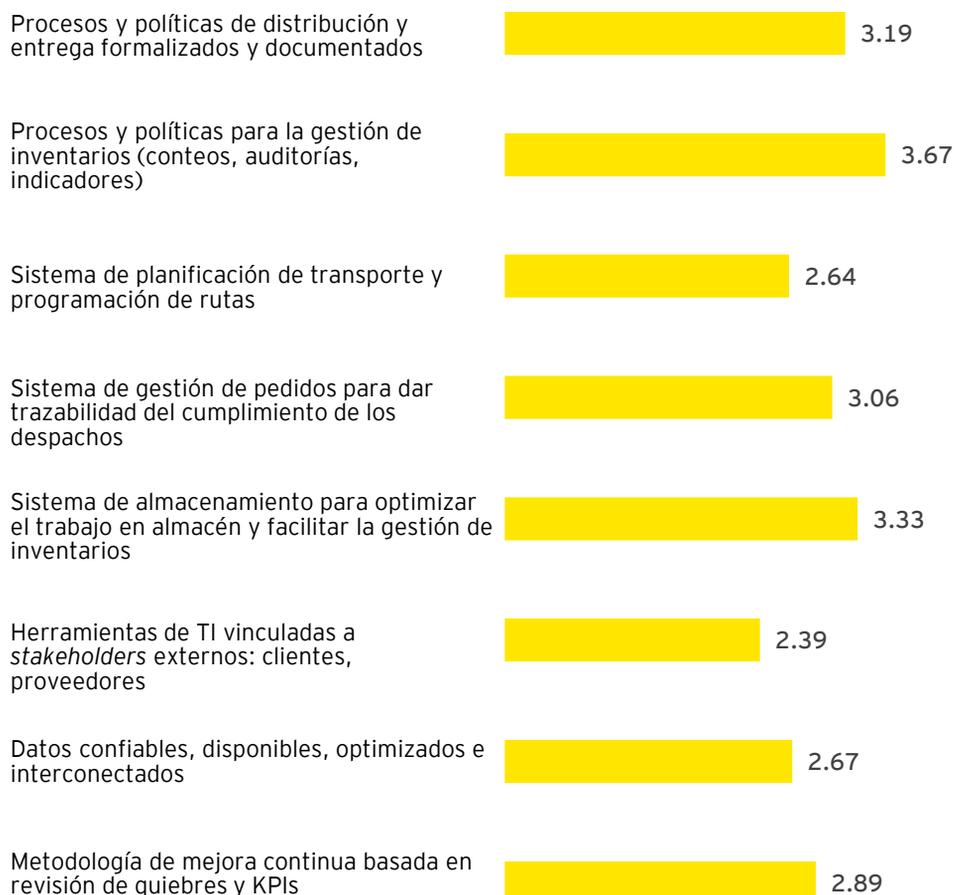
El tercer y último pilar de entrega involucra un proceso que engloba la manipulación, preparación y despacho de los pedidos de un cliente. Incluye los procesos de gestión de inventarios en toda la cadena de todos los productos terminados, monitoreo del ciclo de vida de los productos, los procesos de gestión de transportes y el monitoreo del cumplimiento de los compromisos de entrega (SLAs de atención) y la capacidad de trazabilidad de los pedidos en las distintas instancias.

Los resultados obtenidos en el estudio reflejan que el sector con mayor nivel de madurez es consumo masivo y *retail* con 3.39.

Nivel de madurez en el pilar entrega por sector



Algunos hallazgos asociados al pilar de abastecimiento en materia de madurez son:



El liderazgo en este pilar tiene impacto directo en 3 indicadores de la cadena de suministros: OTIF, costo logístico y días de Inventario. Los hallazgos del estudio para este pilar y relacionados a estos 3 indicadores indicaron lo siguiente:

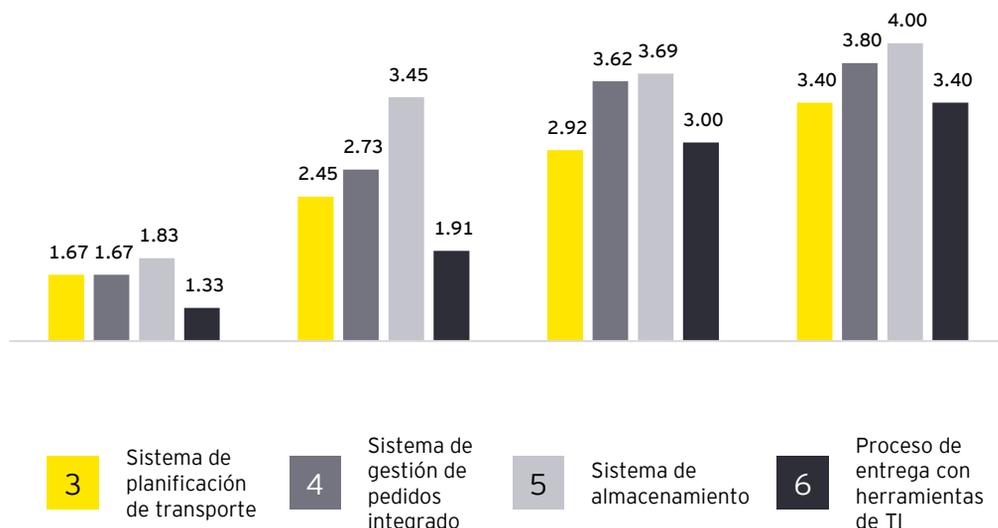
OTIF (*On Time - In Full*)

Indicador que evalúa el % de pedidos de clientes que son entregados a tiempo y en la cantidad solicitada. Refleja el nivel de servicio que entrega la compañía a sus clientes.

El estudio reflejó una importante correlación entre el nivel de OTIF y el grado de madurez de las herramientas tecnológicas de soporte al proceso. Se pudo confirmar que aquellas empresas con herramientas tecnológicas más maduras eran aquellas que tenían niveles de facturación más grandes, y que a la vez eran estas las que tenían niveles de OTIF cada vez más altos.

Debido a esto, se recomienda a las empresas invertir en herramientas acordes al negocio y su magnitud, para mejorar sus niveles de OTIF.

Madurez por facturación en millones de USD



Según el *benchmark* de EY sobre los niveles de OTIF, el 40% de las empresas participantes en el estudio mostró tener un OTIF mejor que la mediana del *benchmark* (>90%). Esto demuestra oportunidades de mejora para las empresas peruanas en este ámbito.

OTIF (On Time In Full)

	% de empresas	<80%	80-90%	>90%	Total
	<10	33%	17%	50%	100%
Tamaño (en MM USD)	10 - 50	9%	36%	55%	100%
	50 - 500	8%	0%	77%	100%
	>500	0%	0%	100%	100%

Benchmark EY

- ▶ Percentil 25 80.0%
- ▶ Mediana 90.0%
- ▶ Percentil 75 95.0%
- ▶ Promedio 86.6%

% Costos logísticos (%CL)

Indicador que evalúa el % de costos de almacenamiento (inventario, preparación de pedidos) y transporte, sobre el volumen de ventas de las empresas.

Al momento de comparar a las empresas peruanas contra el *benchmark* de EY para este indicador, se identificó que se asemeja a los percentiles (en algunos casos es mejor). Siendo que el 12% indicó tener %CL \leq 2%; el 52% indicó tener %CL \leq 5%; el 70% indicó tener %CL \leq 7.5%.

▶ Percentil 25	2.00%
▶ Mediana	5.00%
▶ Percentil 75	8.57%
▶ Promedio	6.88%

Esto demuestra la preocupación creciente de las empresas en Perú por optimizar cada vez los costos logísticos, a través de diversas iniciativas que han demostrado tener resultados. Esta situación plantea a la vez un reto a las empresas, el cual consiste en encontrar un equilibrio entre la eficiencia en costos y el nivel de servicio que se ofrece a los clientes (OTIF).

Días de inventario (*Days of Inventory - DOI*)

Indicador que cuantifica el número de días que en promedio cada SKU permanece en el inventario de la compañía. Las empresas suelen definir objetivos de días de inventario para cada grupo o familia de productos dependiendo de sus características y criticidad para la compañía.

Al momento de comparar a las empresas peruanas contra el *benchmark* de EY para este indicador, se identificó existen oportunidades en mejorar el nivel de inventario. Siendo que el 47% indicó tener DOI \leq 30 días; el 71% indicó tener DOI \leq 90 días.

▶ Percentil 25	24.33 días
▶ Mediana	36.50 días
▶ Percentil 75	60.83 días
▶ Promedio	49.38 días

Si bien las empresas tienen más días de inventario que en el *benchmark*, esto no se ve reflejado en un buen nivel de OTIF. Es decir que podrían existir oportunidades de mejorar la política de inventarios (asegurando tener inventario de productos críticos), controlando los volúmenes de compras (mejorando la frecuencia y lotes de compras), y oportunidades en la definición de políticas de inventario acorde a las necesidades del negocio.

Finalmente, se recomienda a las empresas peruanas lo siguiente, buscando mejorar su nivel de madurez en el pilar de entrega:

- ▶ Poner foco en sus procesos de gestión de inventarios: proceso que busca controlar y regular los flujos de entrada y salida de los productos de una empresa, de manera que se optimicen los inventarios, costos y el nivel de servicio al cliente.
- ▶ Definir y ajustar un modelo de gestión de inventarios que se adapte a las características del negocio en particular, basado en políticas y parámetros que se renueven y mejoren continuamente. Dicho modelo se debe centrar en:
 - ▶ Identificar aquellos SKUs que requieren más nivel de servicio
 - ▶ Trabajar en sistemas que usen pronósticos ajustados como input para la reposición
 - ▶ Soportarse en una red que controle los lead times y reduzca la desviación
- ▶ Finalmente, invertir en herramientas tecnológicas apropiadas para las características y volumen de negocio:
 - ▶ Sistemas de planificación de rutas integradas con la producción, buscando maximizar la utilización del transporte.
 - ▶ Herramientas tecnológicas con intercambio de datos fiables que se encuentren interconectados con los procesos de soporte, así como los stakeholders externos.
 - ▶ Sistemas integrados con el resto de sistemas de la compañía, que es capaz de dar trazabilidad E2E de un pedido que va desde la emisión hasta el cumplimiento de despacho.
- ▶ Contar con una metodología de mejora continua basada en la revisión de los principales quiebres de entrega y otras métricas relacionadas.

5 Conclusiones

Los resultados del estudio nos muestran que las empresas peruanas tienen un conjunto de soluciones similares, las cuales, al ser resueltas, pueden ayudar a mejorar el modelo de cadena de suministros.



Planificación

- ▶ Las empresas reconocen la importancia de la planificación, donde un 83% indicó tener un proceso de S&OP establecido.
- ▶ Asimismo, un 83% indicó que segmentan sus productos de acuerdo a diferentes estrategias y definen una política de niveles de inventario acorde.
- ▶ Finalmente, 78% de participantes ha definido métricas alineadas a los objetivos del negocio.
- ▶ Sin embargo, existen oportunidades en implementar herramientas y soporte tecnológico para robustecer el proceso y tener sensibilidad de modelado de escenarios.



Abastecimiento

- ▶ El 72% de las empresas indicó tener una gestión diferenciada entre las compras estratégicas y operativas.
- ▶ El 75% de las empresas tiene políticas y procedimientos implementados y buscan la mejora continua constantemente.
- ▶ Las empresas reconocen la importancia de la gestión de proveedores, ya que 72% indicó tener una gestión colaborativa.
- ▶ El 56% de la empresas evalúa el desempeño de sus proveedores.



Entrega

- ▶ El 78% de las empresas tiene procesos y políticas documentados de preparación, armado de rutas y protocolos para la entrega.
- ▶ En términos de herramientas tecnológicas para soportar la entrega, solo el 56% indicó tener un sistema de planificación de transporte establecido.
- ▶ Además, el 44% indicó tener herramientas de monitoreo y confirmación para soportar la entrega establecida.
- ▶ Finalmente, el 61% practica el proceso de mejora continua para corregir incidencias y quiebres en el proceso de entrega.

6

Ficha técnica

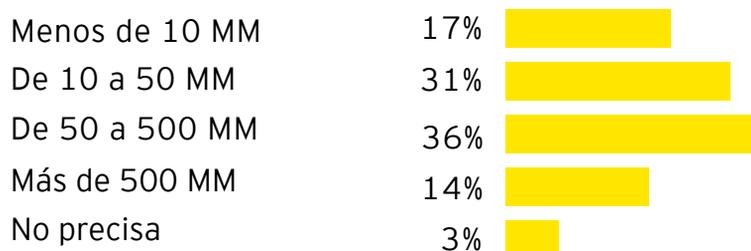
Alcance del estudio

El estudio EY Supply Chain Overview 2021 concluyó en los primeros meses del 2021, con una muestra total de 36 empresas peruanas participantes.

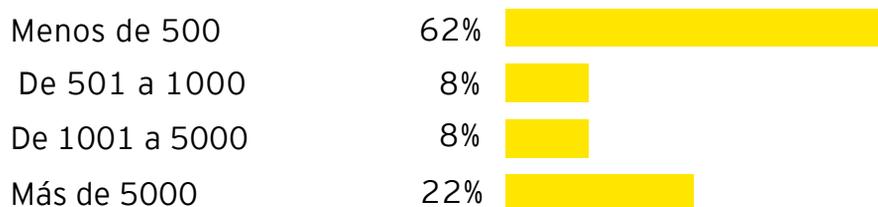
Industrias



Composición de empresas por nivel de ingresos (USD)



Composición de empresas por número de trabajadores



7 Contactos

Jorge Acosta
Socio Líder de Consultoría
Jorge.Acosta@pe.ey.com

Pablo Salvador
Socio de Consultoría de Negocio
Pablo.Salvador@pe.ey.com

Jonathan Cárdenas
Gerente de Consultoría en *Supply Chain*
Jonathan.Cardenas@pe.ey.com

José Rubio
Gerente de Consultoría en *Supply Chain*
Jose.Rubio.Cabanillas@pe.ey.com

EY | Auditoría | Consultoría | Impuestos | Estrategia y Transacciones

Acerca de EY

EY es la firma líder en servicios de auditoría, impuestos, estrategia, transacciones y consultoría. La calidad de servicio y conocimientos que aportamos ayudan a brindar confianza en los mercados de capitales y en las economías del mundo.

Desarrollamos líderes excepcionales que trabajan en equipo para cumplir nuestro compromiso con nuestros *stakeholders*. Así, jugamos un rol fundamental en la construcción de un mundo mejor para nuestra gente, nuestros clientes y nuestras comunidades.

Para más información visite [**ey.com/pe**](https://ey.com/pe)

© 2021 EY

All Rights Reserved.