

CUARTO ESTUDIO DE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO LOGÍSTICO EMPRESARIAL

BENCHMARKING LOGÍSTICO 2016

ISBN: 978-958-5413-37-5

PRESENTACIÓN

El control de gestión es una herramienta gerencial que, apoyada en indicadores, índices y cuadros productivos, en forma sistemática, periódica y objetiva, permite que una organización sea efectiva y eficiente en la captación y uso de los recursos necesarios para la operación. Se basa en la conversión de información clave en acciones proactivas a través de la toma de decisiones; por tanto, es vital contar con información oportuna y administrable que permita su análisis rápido. Esta información está contenida y representada en los indicadores de gestión.

Un sistema de indicadores de la gestión logística permite clarificar y comunicar los objetivos estratégicos, motivar y centrar los esfuerzos de la organización, controlar el grado de cumplimiento de los objetivos y contrastar las hipótesis asumidas al elaborar los planes estratégicos del sistema logístico.

Los indicadores de gestión son unos de los instrumentos más potentes para la consecución de los objetivos logísticos. La información que proporcionan los indicadores de gestión debe ser siempre de naturaleza cuantitativa y orientada a un diagnóstico de la situación a mejorar: el instrumento de medida a aplicar debe ser simple, sencillo y fácil de interpretar, teniendo en cuenta la interdependencia de las actividades de la cadena logística; su elaboración y publicación debe ser lo más objetiva posible orientada a un auténtico control de gestión.

Con base en lo anterior y con el objetivo de integrar información logística relevante para facilitar la toma de decisiones estratégicas orientadas a mejorar la competitividad de las empresas y de Colombia, la Revista Zonológica, la Universidad de Antioquia y la Fundación Universitaria Ceipa presentan a la comunidad académica y empresarial este Cuarto Estudio de Medición del Desempeño Logístico Empresarial - Benchmarking Logístico 2016, el cual se constituye en un paso más en la ruta a convertirse en el mediano y largo plazo en un observatorio de indicadores logísticos que facilite analizar la evolución de la logística en el país.

En la primera parte del documento se muestra la caracterización de las empresas participantes en el estudio de acuerdo a su tamaño, actividad principal, zona donde desarrolla la actividad principal, localización de plantas de producción, localización de centros de distribución, ubicación de proveedores y aplicación de TICs en logística. En la segunda parte, se realiza el análisis de frecuencia de respuesta de los indicadores logísticos, por categoría, por tamaño y por actividad principal de las empresas participantes. Finalmente, se muestran los resultados y análisis de los indicadores logísticos en cada una de las categorías establecidas: Gerenciales, Servicio al cliente, Planeación de la oferta y la demanda, Almacenamiento, Transporte, Abastecimiento y Comercio exterior.





EQUIPO DE TRABAJO

UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

Pablo Andrés Maya Duque
Gloria Milena Osorno Osorio
Diana Marcela Pérez Valencia
Carmen Elena Patiño Rodríguez
Gloria Lucía Ramírez Córdoba

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA CEIPA

Giovanny Cardona Montoya
Juan Miguel Cogollo Flórez
David Uribe Ciro

REVISTA ZONALÓGICA

Diego Luis Saldarriaga Restrepo
William Marín Marín

CONTENIDO

CARACTERIZACIÓN DE EMPRESAS PARTICIPANTES

TAMAÑO DE LA EMPRESA	02
ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA	03
ZONA DONDE DESARROLLA SU ACTIVIDAD PRINCIPAL	04
LOCALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES PLANTAS DE PRODUCCIÓN	05
LOCALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE DISTRIBUCIÓN	06
LOCALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES PROVEEDORES	07
USO DE TIC.....	08

ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA

ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA POR CATEGORÍAS DE INDICADORES	10
ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA POR TAMAÑO DE LAS EMPRESAS.....	12
ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA POR ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LAS EMPRESAS	14

RESULTADOS DE LOS INDICADORES POR CATEGORÍAS

INDICADORES GERENCIALES.....	19
INDICADORES DE SERVICIO AL CLIENTE	27
INDICADORES DE PLANEACIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA	34
INDICADORES DE ALMACENAMIENTO	38
INDICADORES DE TRANSPORTE	45
INDICADORES DE ABASTECIMIENTO	51
INDICADORES DE COMERCIO EXTERIOR	58
CONCLUSIONES	64



CARACTERIZACIÓN DE EMPRESAS PARTICIPANTES

La caracterización de las empresas participantes en este Cuarto Estudio de Medición del Desempeño Logístico Empresarial 2016, se realiza teniendo como criterios el tamaño de la empresa, la actividad principal, la zona donde desarrolla la actividad principal, la localización de las principales plantas de producción, la localización de los principales centros de distribución, la ubicación de los principales proveedores y la aplicación de TICs en logística.

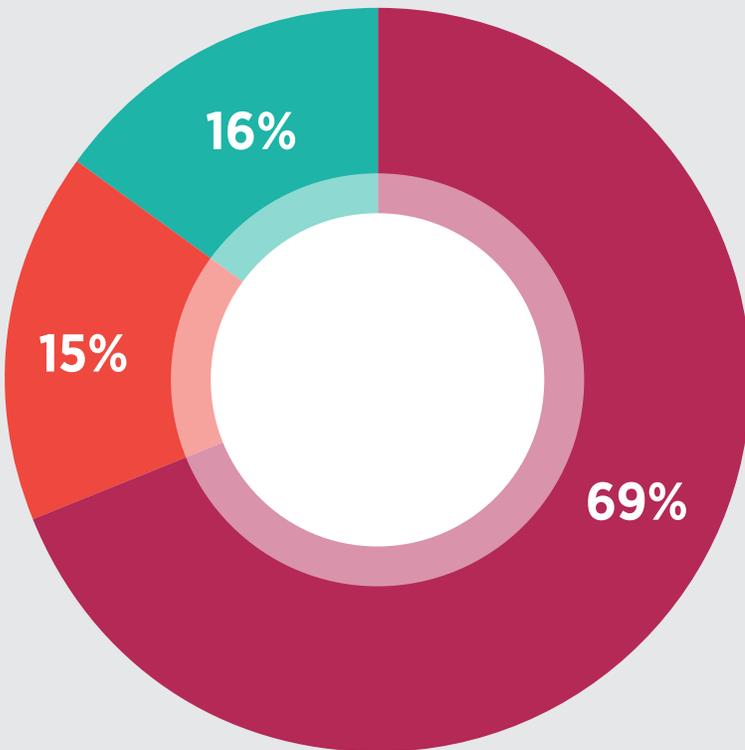


Gran empresa
(Activos superiores a 30.001 SMLV)

Mediana empresa
(Activos entre 5.001 y 30.000 SMLV)

Pequeña empresa
(Activos entre 501 y 5.000 SMLV)

TAMAÑO DE LA EMPRESA



La distribución de las empresas participantes en el estudio de benchmarking 2016 de acuerdo con su tamaño, presenta un comportamiento similar al estudio del año 2015. Esto es, hay una mayor participación de grandes empresas en cuanto a la implementación y seguimiento de indicadores logísticos (69%) y una participación menor de medianas empresas (16%) y micros y pequeñas empresas (15%).

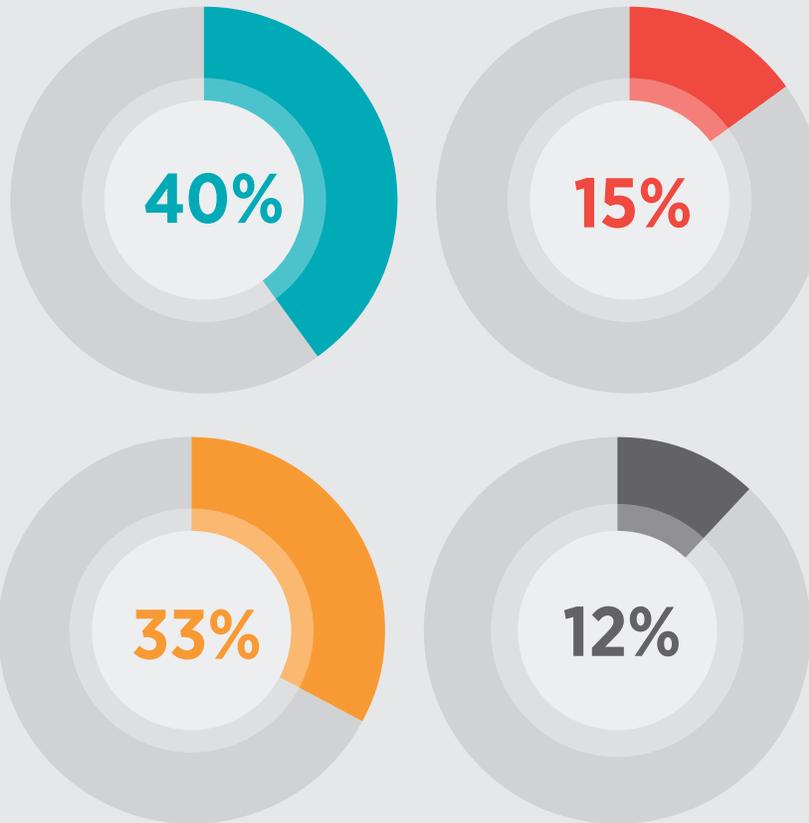
Distribuidor Mayorista

Distribuidor Minorista

Fabricante

Operador Logístico

ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA EMPRESA

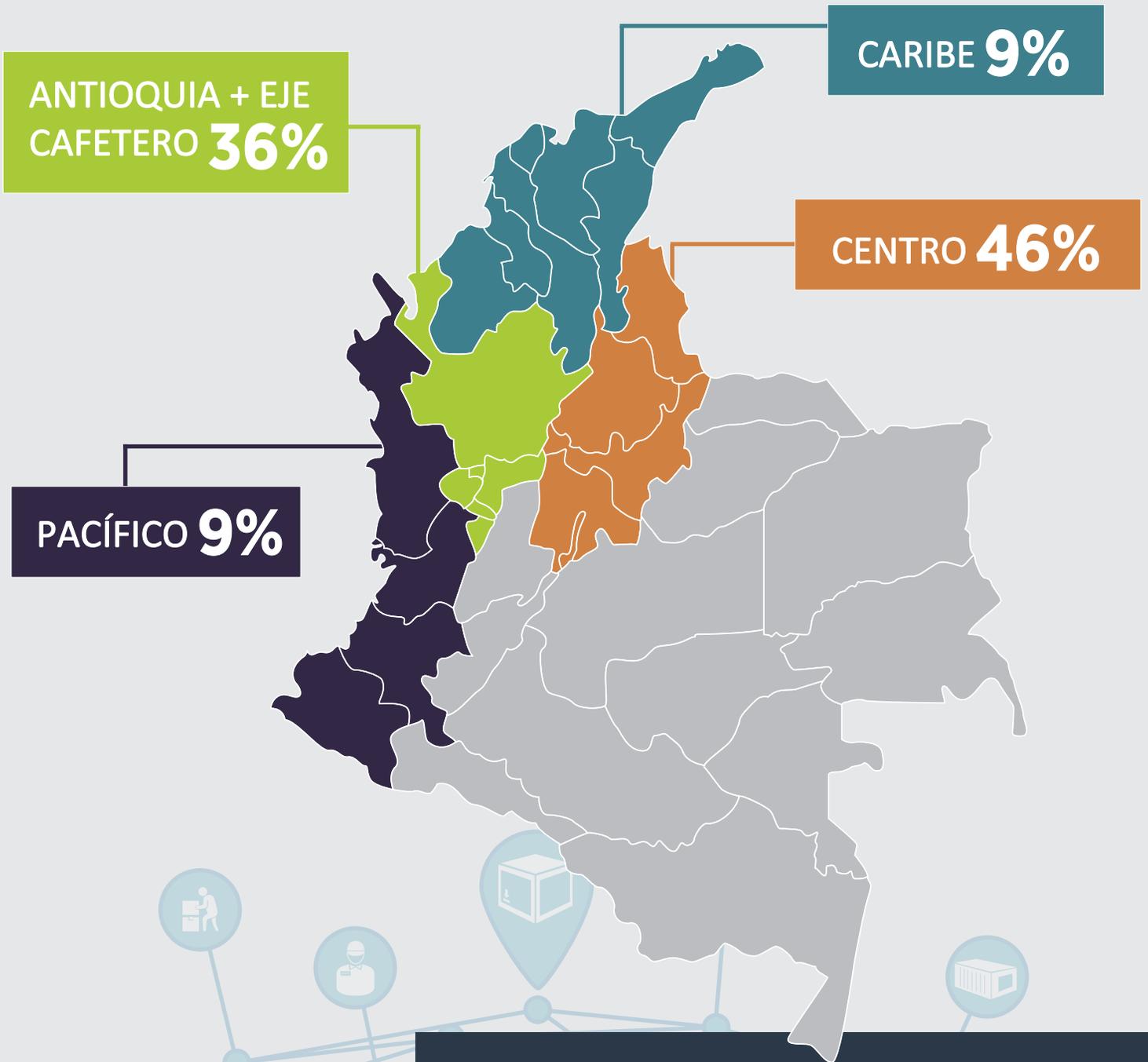


En cuanto a la actividad principal de las empresas participantes, la mayor participación se da en empresas ubicadas en la etapa de distribución de su cadena de suministro, esto es, distribuidor mayorista (40%) y distribuidor minorista (15%). Los fabricantes tienen una participación importante (33%) y luego se sitúan los operadores logísticos (12%).

Se presenta una variación con respecto al estudio de 2015, en el cual la mayor participación correspondió a empresas fabricantes (42%), seguidas por los distribuidores mayoristas (32%). En menor proporción participaron distribuidores minoristas (16%) y operadores logísticos (10%).



ZONA DONDE DESARROLLA LA ACTIVIDAD PRINCIPAL



La clasificación de las empresas por zona geográfica es concordante con la concentración demográfica e industrial de Colombia. La mayor participación correspondió a empresas que desarrollan su actividad en la zona centro de Bogotá y Cundinamarca (46%) y en la zona de Antioquia y Eje cafetero (36%). Este resultado es coherente con la distribución por actividad principal, donde hay una mayor participación de empresas dedicadas a la distribución mayorista y minorista.

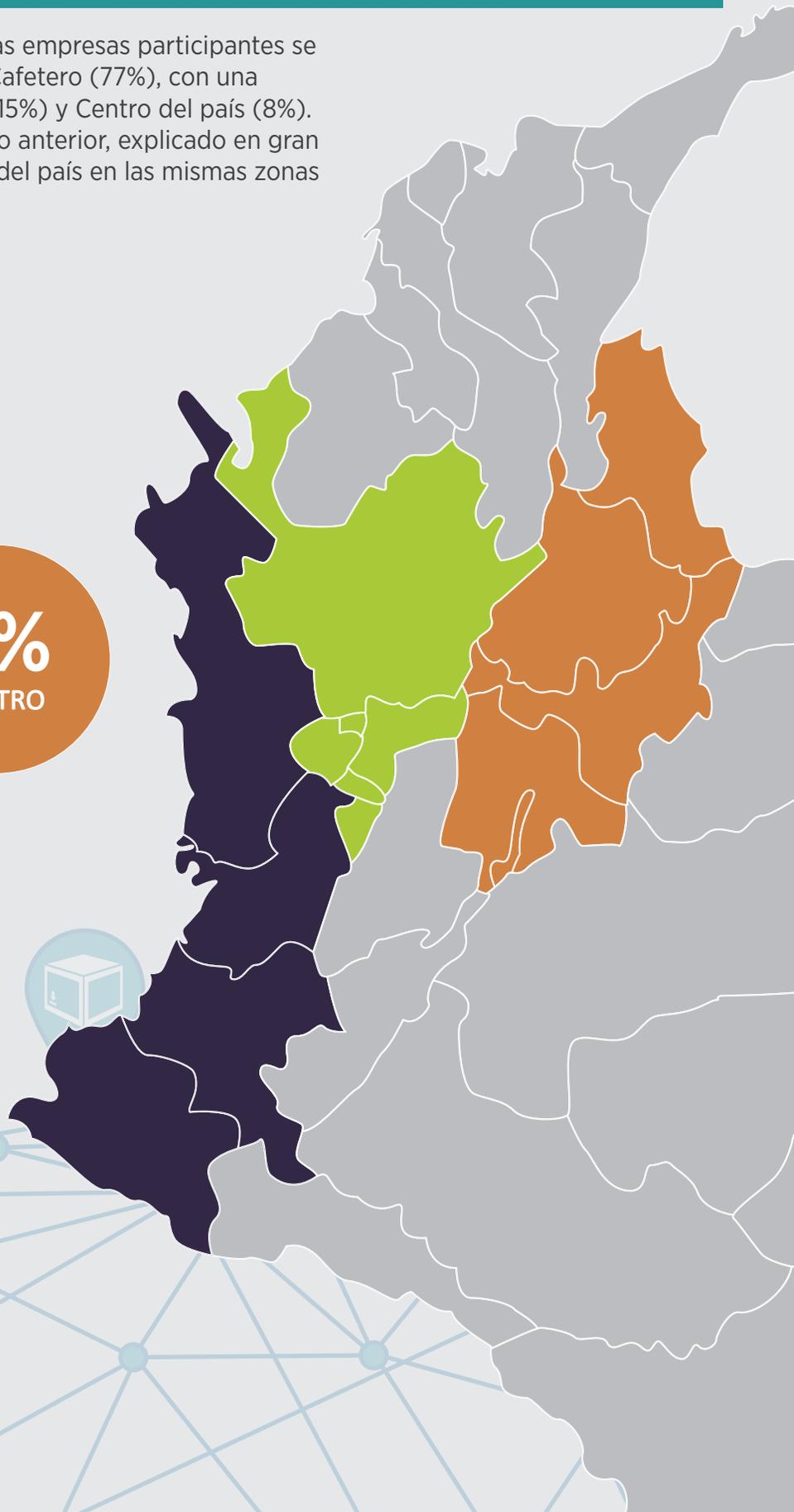
LOCALIZACIÓN DE LAS PRINCIPALES PLANTAS DE PRODUCCIÓN

Las principales plantas de producción de las empresas participantes se concentran en la región de Antioquia-Eje Cafetero (77%), con una menor participación de la región Pacífico (15%) y Centro del país (8%). Se mantiene el comportamiento del estudio anterior, explicado en gran medida por la concentración demográfica del país en las mismas zonas de las plantas de producción.

77%
ANTIOQUIA
+ EJE CAFETERO

8%
CENTRO

15%
PACÍFICO



LOCALIZACIÓN DE LOS PRINCIPALES CENTROS DE DISTRIBUCIÓN

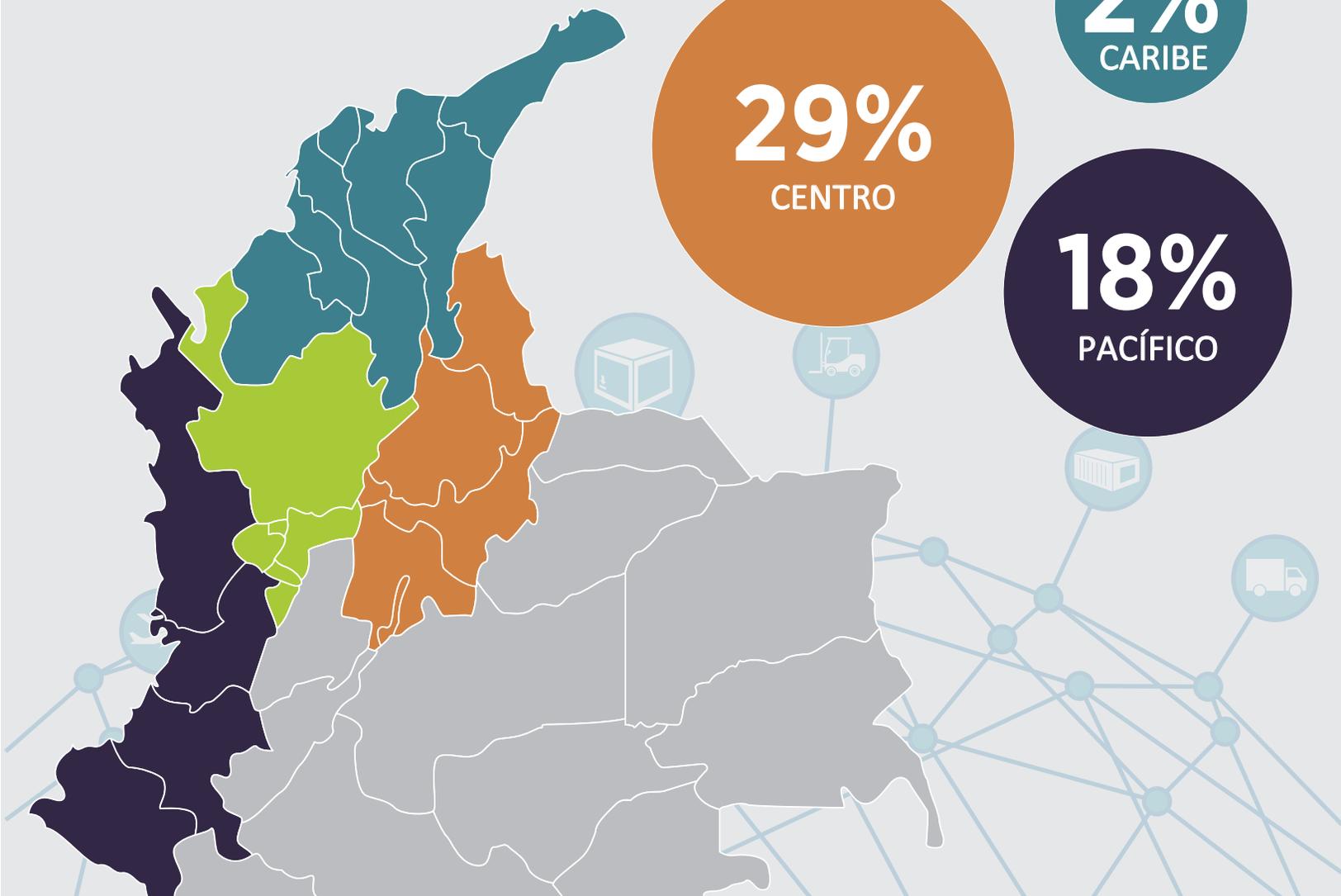
En concordancia con los resultados de localización de las plantas de producción, los principales centros de distribución se concentran en Antioquia-Eje Cafetero (51%) y Centro del país (29%), explicado por el hecho de que en estas zonas es donde se desarrolla principalmente la actividad comercial de las empresas participantes.

51%
ANTIOQUIA
+ EJE CAFETERO

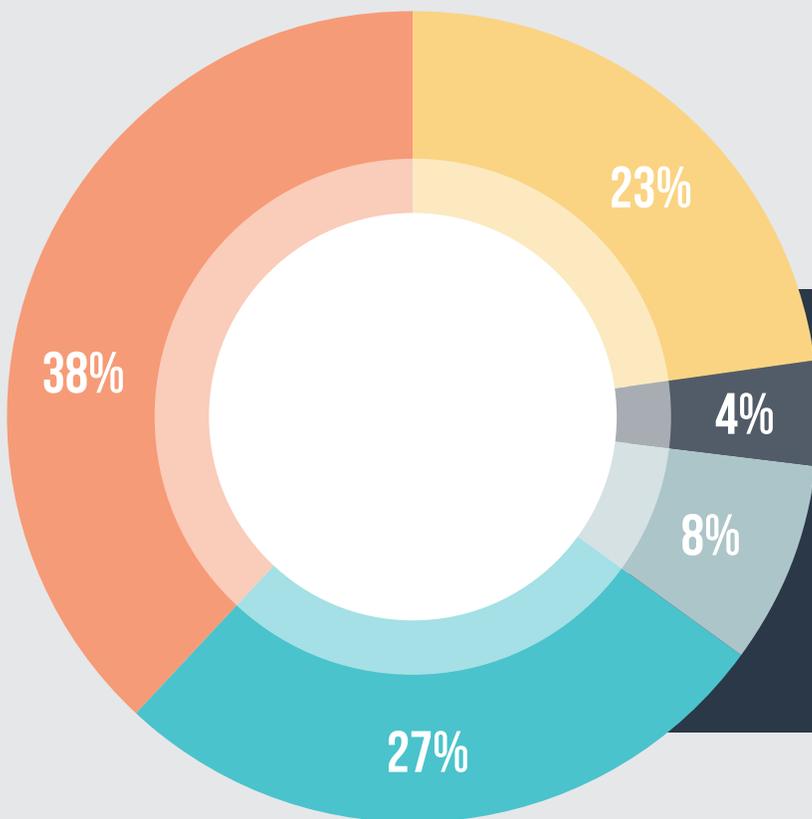
29%
CENTRO

2%
CARIBE

18%
PACÍFICO



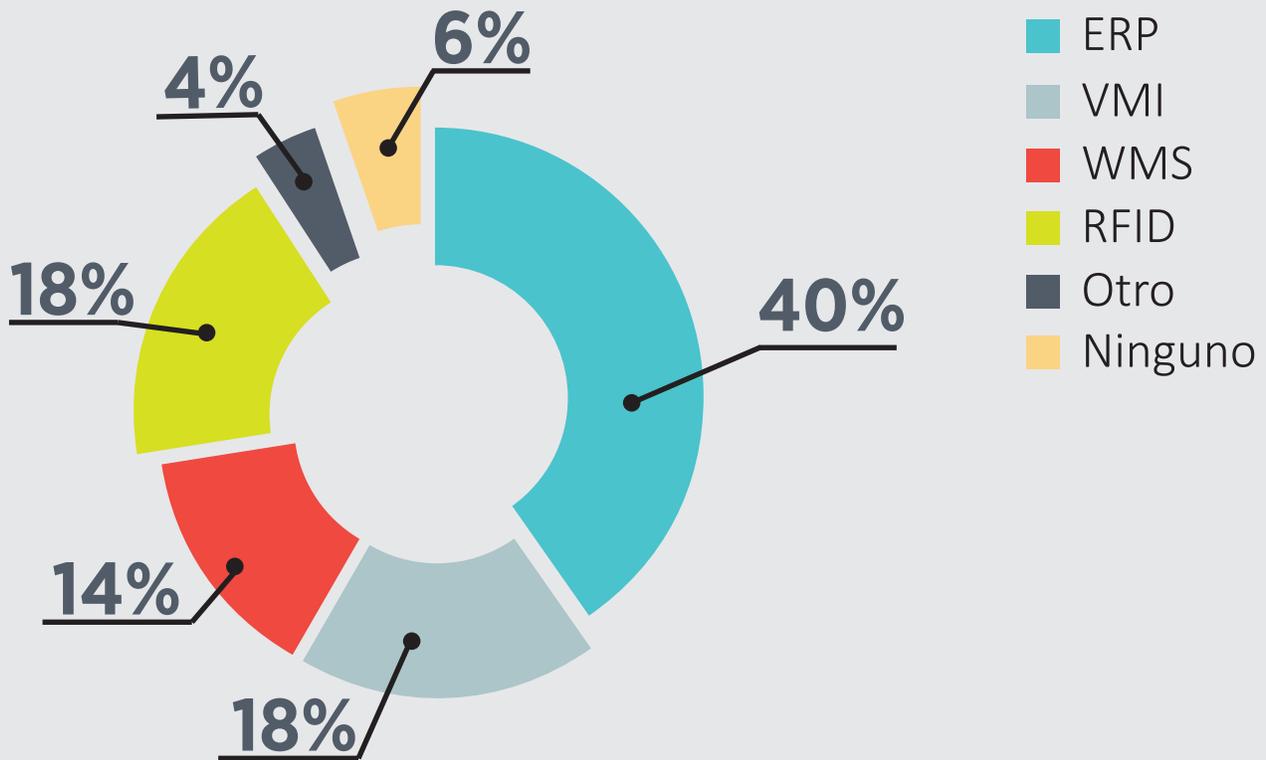
UBICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PROVEEDORES



Los principales proveedores de las empresas participantes están ubicados en Suramérica (38%), Norteamérica (27%) y Asia (23%), en concordancia con la localización de los principales socios comerciales del país. La participación de Europa y Centroamérica continúa siendo baja (8% y 4%, respectivamente).



APLICACIÓN DE TIC EN LOGÍSTICA



En cuanto al uso de TIC en la gestión logística, la herramienta de mayor uso continúa siendo el ERP (40%). Se nota un cambio positivo en el uso de TIC asociadas directamente con el mejoramiento de las operaciones logísticas como VMI (18%), RFID (18%) y WMS (14%). Esto se podría explicar en el hecho que en el presente estudio hay una mayor participación de empresas distribuidoras (mayoristas y minoristas) que de empresas productoras.

ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA



ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA POR CATEGORÍAS DE INDICADORES

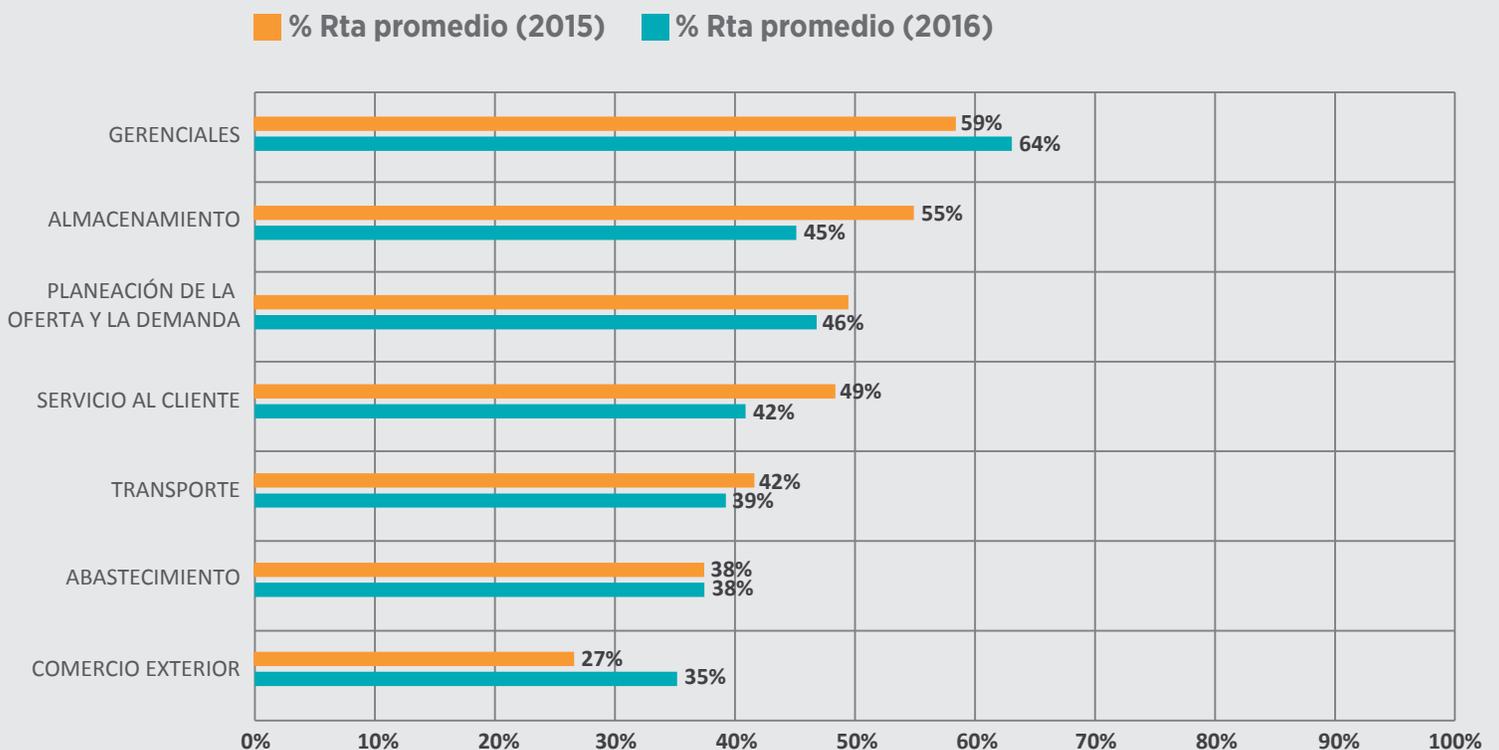
En este Cuarto estudio se evaluaron 49 indicadores logísticos agrupados en siete categorías o subprocesos logísticos: Gerenciales, Servicio al cliente, Planeación de la oferta y la demanda, Almacenamiento, Transporte, Abastecimiento y Comercio exterior. Con respecto al año 2015, se reportan 9 indicadores nuevos, los cuales se identifican con la palabra “NEW” al final de su nombre.

En el análisis comparativo global 2016 vs 2015 por categorías, se nota un incremento en el porcentaje de respuesta de las categorías Gerenciales y Comercio Exterior. En el resto de categorías se mantiene el porcentaje de respuesta o hay una leve disminución en el mismo. Este cambio puede deberse a la variación en la distribución porcentual de las empresas participantes en cuanto a su actividad económica principal.

La categoría de indicadores logísticos que obtuvo mayor porcentaje promedio de respuesta fue Gerenciales (64%). Este promedio se ve influenciado por la alta respuesta de los indicadores de porcentaje de costo logístico que corresponde a transporte (80%) y porcentaje de costo logístico que corresponde a almacenamiento (80%). Las categorías de Almacenamiento, Planeación de la oferta y la demanda, Servicio al cliente, Transporte y Abastecimiento tuvieron un porcentaje promedio de respuesta intermedio, en el rango de 38% a 45%. La categoría de indicadores que obtuvo menor porcentaje promedio de respuesta fue el subproceso Comercio exterior (35%), aunque es de resaltar que este resultado es superior al obtenido en 2015 (27%).

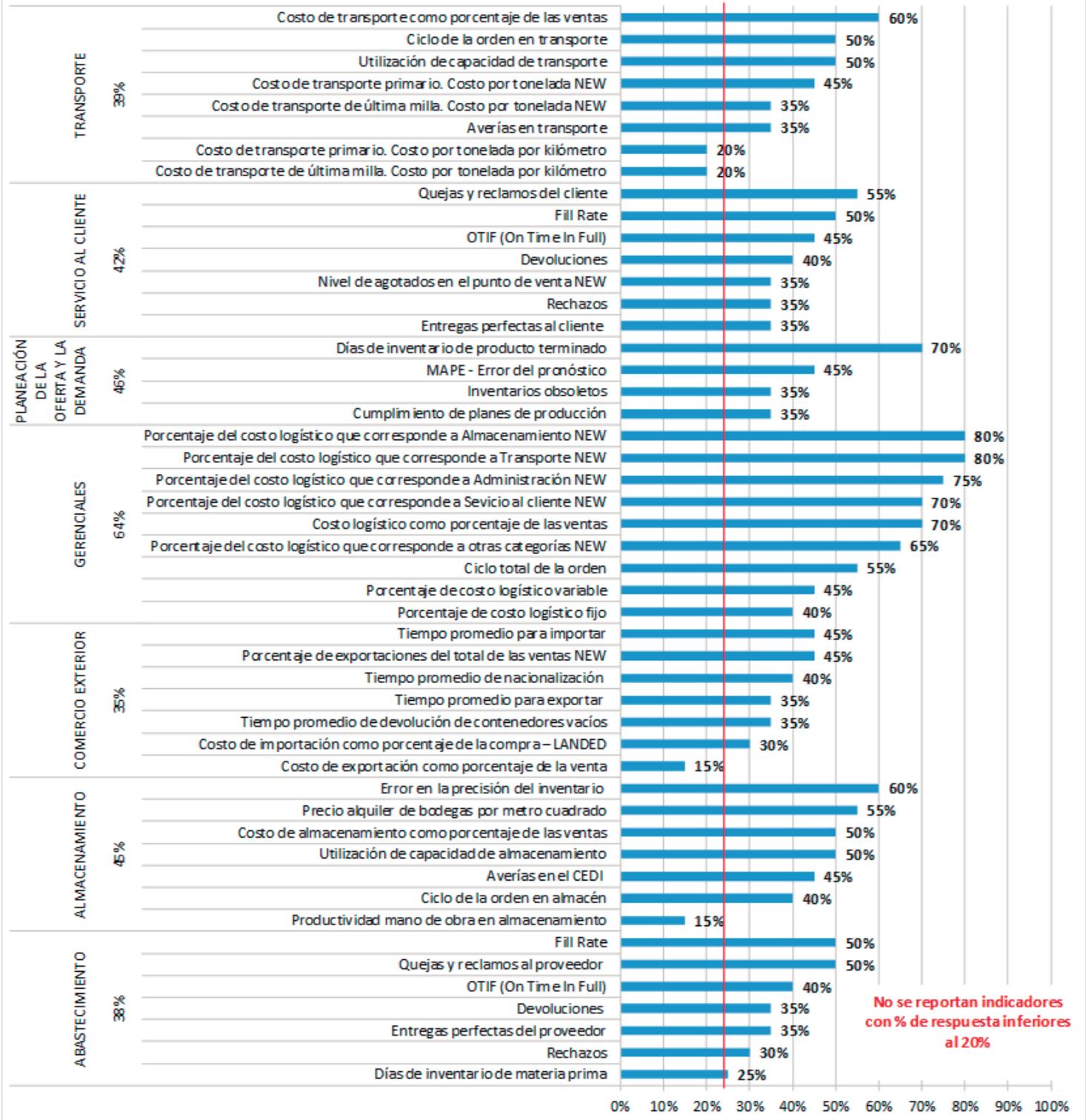
Finalmente, los indicadores que se reportaron con menor frecuencia fueron Costo de exportación como porcentaje de las ventas (15%) y productividad de mano de obra en almacenamiento (15%).

PORCENTAJE DE RESPUESTA PROMEDIO POR CATEGORÍAS DE INDICADORES



PORCENTAJE DE RESPUESTA POR CATEGORÍAS DE INDICADORES

% de Respuesta por Categorías de Indicadores



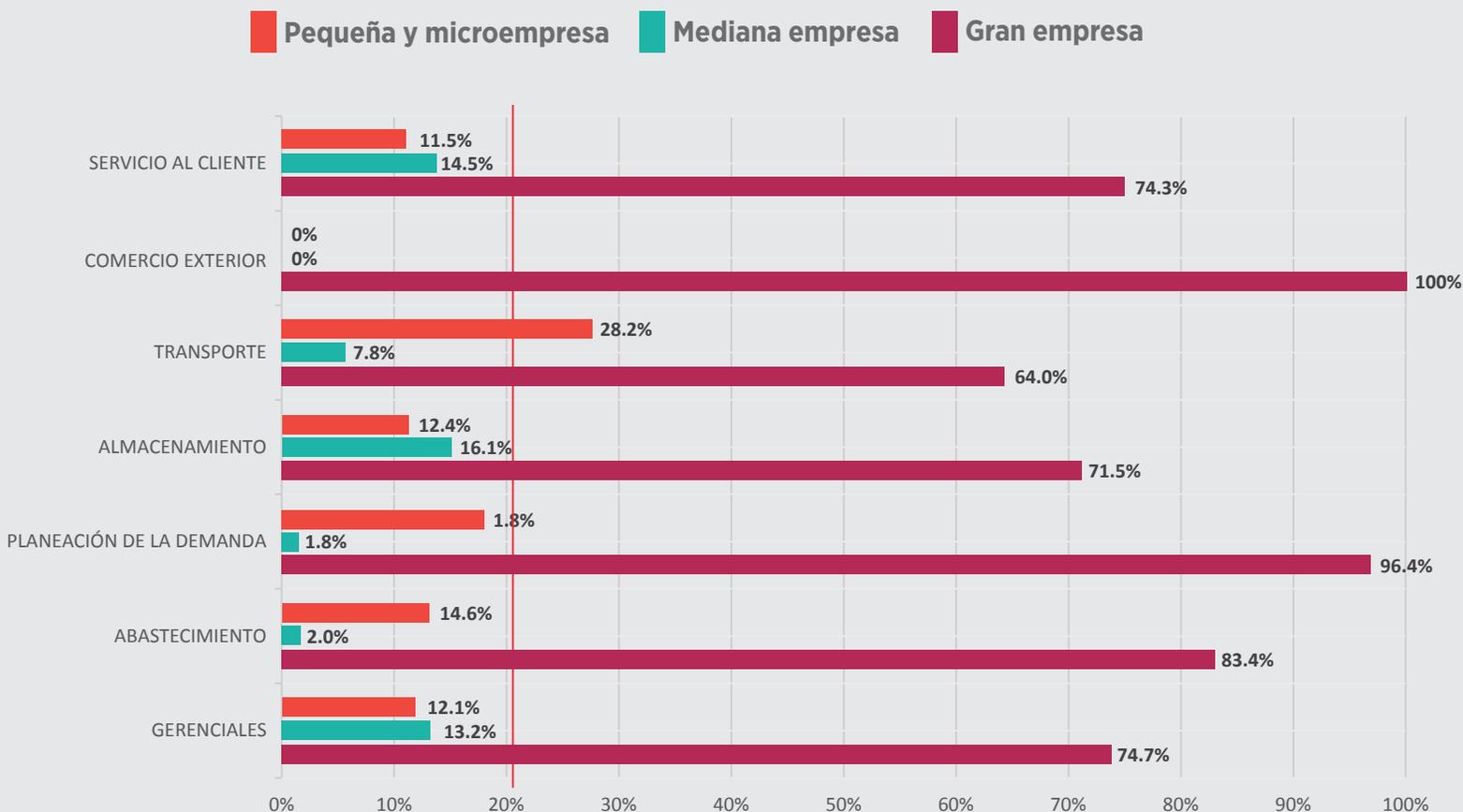
ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA POR TAMAÑO DE LAS EMPRESAS

Al analizar la frecuencia de respuesta según el tamaño de las empresas, se observa que las grandes empresas son las que reportan en promedio más indicadores en todas las categorías, seguidas por las medianas (en las categorías Servicio al cliente, Almacenamiento y Gerenciales). En la categoría Comercio exterior solo reportaron indicadores las grandes empresas.

En las categorías Transporte y Abastecimiento hay un mayor porcentaje de respuesta de las Micro y Pequeñas empresas en comparación con las Medianas empresas. En la categoría Abastecimiento, las medianas empresas solo reportaron resultados del indicador de devoluciones y en una frecuencia muy baja (14.3% de ellas).

Como conclusión general, la gráfica de porcentaje de respuesta por categoría de indicadores según tamaño y la tabla con los resultados detallados a nivel de cada indicador, prueban la poca implementación y seguimiento de indicadores logísticos en las micro, pequeñas y medianas empresas participantes en el estudio. Sólo se tiene un nivel significativo de respuesta en la categoría Transporte (28.2%). En el resto de categorías la frecuencia de respuesta es muy baja o nula como en el caso de Comercio exterior.

PORCENTAJE DE RESPUESTA PROMEDIO POR GRUPO DE INDICADORES SEGÚN TAMAÑO



No se reportan indicadores con % de respuesta inferiores al 20%

Grupos	Indicador	% de Rta Gran empresa	% de Rta Mediana empresa	% de Rta Pequeña y microempresa	Unidades	Lectura
GERENCIALES	Ciclo total de la orden	72.7%	9.1%	18.2%	Horas	↓
	Costo logístico como porcentaje de las ventas	78.6%	14.3%	7.1%	Porcentaje	↓
	Porcentaje de costo logístico variable	66.7%	22.2%	11.1%	Porcentaje	↓
	Porcentaje de costo logístico fijo	75.0%	12.5%	12.5%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Transporte <small>NEW</small>	75.0%	12.5%	12.5%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Almacenamiento <small>NEW</small>	75.0%	12.5%	12.5%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Servicio al cliente <small>NEW</small>	71.4%	14.3%	14.3%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Administración <small>NEW</small>	73.3%	13.3%	13.3%	Porcentaje	↓
Porcentaje del costo logístico que corresponde a otras categorías <small>NEW</small>	84.6%	7.7%	7.7%	Porcentaje	↓	
ABASTECIMIENTO	Entregas perfectas del proveedor	71.4%	0.0%	28.6%	Porcentaje	↑
	Días de inventario de materia prima	100.0%	0.0%	0.0%	Días	↓
	Quejas y reclamos al proveedor	90.0%	0.0%	10.0%	Porcentaje	↓
	Fill Rate	80.0%	0.0%	20.0%	Porcentaje	↑
	OTIF (On Time In Full)	87.5%	0.0%	12.5%	Porcentaje	↑
	Rechazos	83.3%	0.0%	16.7%	Porcentaje	↓
	Devoluciones	71.4%	14.3%	14.3%	Porcentaje	↓
PLANIFICACIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA	Días de inventario de producto terminado	85.7%	7.1%	7.1%	Días	↓
	Inventarios obsoletos	100.0%	0.0%	0.0%	Porcentaje	↓
	MAPE - Error del pronóstico	100.0%	0.0%	0.0%	Porcentaje	↓
	Cumplimiento de planes de producción	100.0%	0.0%	0.0%	Porcentaje	↑
ALMACENAMIENTO	Utilización de capacidad de almacenamiento	70.0%	20.0%	10.0%	Porcentaje	↑
	Costo de almacenamiento como porcentaje de las ventas	60.0%	20.0%	20.0%	Porcentaje	↓
	Precio alquiler de bodegas por metro cuadrado	80.0%	20.0%	0.0%	S/m2	↓
	Ciclo de la orden en almacén	37.5%	25.0%	37.5%	Horas	↓
	Averías en el CEDI	77.8%	11.1%	11.1%	Porcentaje	↓
	Error en la precisión del inventario	75.0%	16.7%	8.3%	Porcentaje	↓
	Productividad mano de obra en almacenamiento	100.0%	0.0%	0.0%	Cajas/Operario	↑
TRANSPORTE	Averías en transporte	85.7%	14.3%	0.0%	Porcentaje	↓
	Costo de transporte de última milla. Costo por tonelada <small>NEW</small>	57.1%	0.0%	42.9%	S/Ton	↓
	Costo de transporte de última milla. Costo por tonelada por kilómetro	50.0%	0.0%	50.0%	S/(Km*Ton)	↓
	Utilización de capacidad de transporte	77.8%	11.1%	11.1%	Porcentaje	↑
	Costo de transporte como porcentaje de las ventas	75.0%	16.7%	8.3%	Porcentaje	↓
	Ciclo de la orden en transporte	50.0%	20.0%	30.0%	Horas	↓
	Costo de transporte primario. Costo por tonelada <small>NEW</small>	66.7%	0.0%	33.3%	S/Ton	↓
	Costo de transporte primario. Costo por tonelada por kilómetro	50.0%	0.0%	50.0%	S/(Km*Ton)	↓
COMERCIO EXTERIOR	Porcentaje de exportaciones del total de las ventas <small>NEW</small>	100.0%	0.0%	0.0%	Porcentaje	↓
	Tiempo promedio de nacionalización	100.0%	0.0%	0.0%	Días	↓
	Tiempo promedio de devolución de contenedores vacíos	100.0%	0.0%	0.0%	Días	↓
	Costo de importación como porcentaje de la compra – LANDED	100.0%	0.0%	0.0%	Porcentaje	↓
	Tiempo promedio para exportar	100.0%	0.0%	0.0%	Días	↓
	Tiempo promedio para importar	100.0%	0.0%	0.0%	Días	↓
	Costo de exportación como porcentaje de la venta	100.0%	0.0%	0.0%	Porcentaje	↓
SERVICIO AL CLIENTE	Quejas y reclamos del cliente	81.8%	18.2%	0.0%	Porcentaje	↓
	Fill Rate	70.0%	20.0%	10.0%	Porcentaje	↑
	OTIF (On Time In Full)	66.7%	22.2%	11.1%	Porcentaje	↑
	Entregas perfectas al cliente	57.1%	28.6%	14.3%	Porcentaje	↑
	Rechazos	85.7%	0.0%	14.3%	Porcentaje	↓
	Devoluciones	87.5%	12.5%	0.0%	Porcentaje	↓
Nivel de agotados en el punto de venta <small>NEW</small>	71.4%	0.0%	28.6%	Porcentaje	↓	

ANÁLISIS DE FRECUENCIA DE RESPUESTA POR ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LAS EMPRESAS

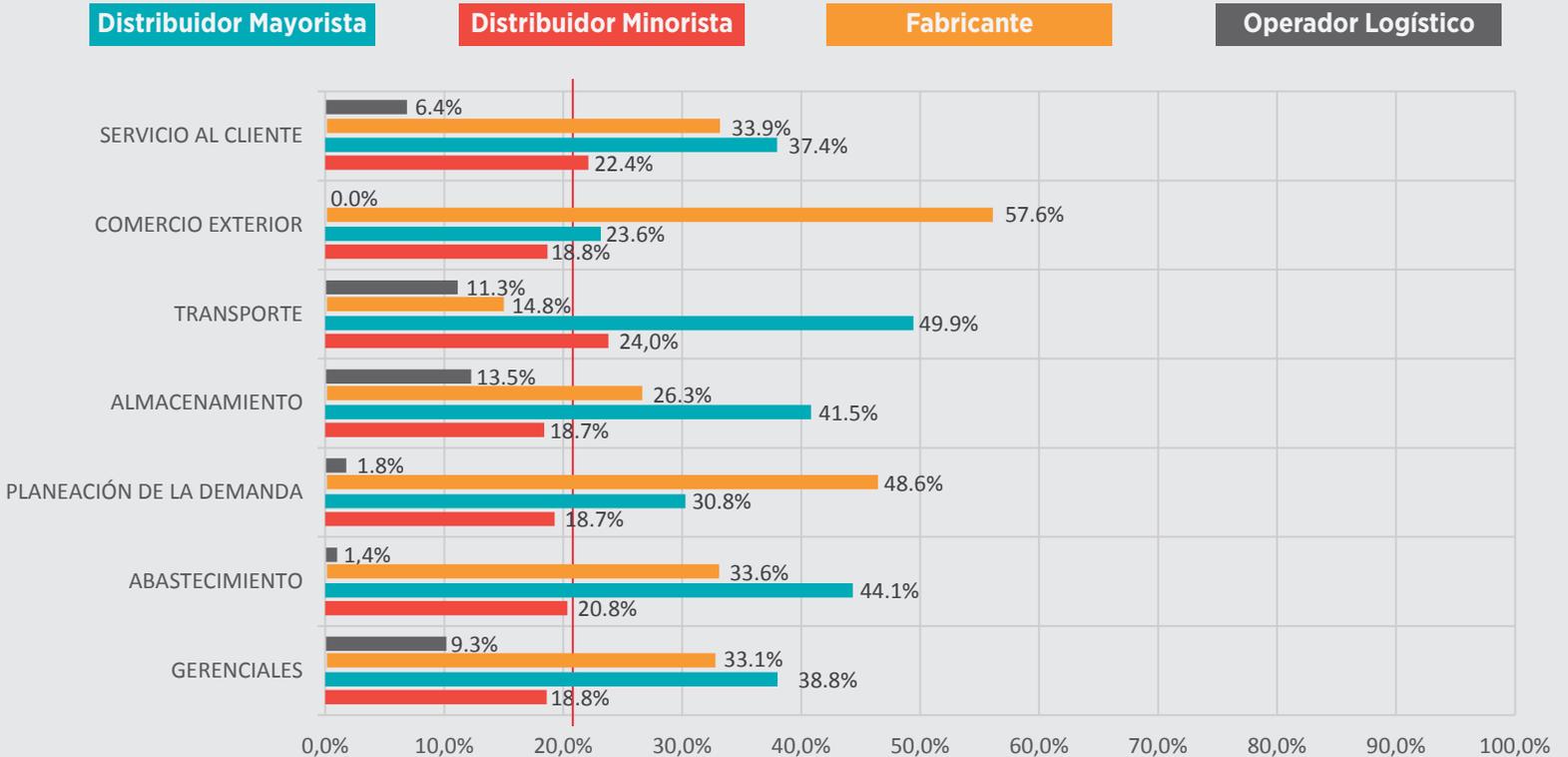
Cuando se analiza el porcentaje promedio de respuesta según la actividad principal de las empresas (Operador logístico, Fabricante, Distribuidor mayorista y Distribuidor minorista), se observa que los distribuidores mayoristas son los que reportan en promedio más indicadores (38%), seguidos por los fabricantes (35.4%), distribuidores minoristas (20.3%) y operadores logísticos (6.2%).

Los distribuidores mayoristas tienen un mayor porcentaje de respuesta en las categorías Servicio al cliente, Transporte, Almacenamiento, Abastecimiento y Gerenciales. Mientras que los fabricantes tienen el mayor porcentaje de respuesta en las categorías Comercio exterior y Planeación de la oferta y la demanda. En todas las categorías los distribuidores minoristas tienen un porcentaje de respuesta mayor que los operadores logísticos.

Los distribuidores minoristas tienen la mayor frecuencia de respuesta en la categoría Transporte (24%) y la menor frecuencia en la categoría Almacenamiento (18.7%). Los distribuidores mayoristas tienen la mayor frecuencia de respuesta en la categoría Transporte (49.9%) y la menor frecuencia en la categoría Comercio exterior (23.6%).

Los fabricantes tienen la mayor frecuencia de respuesta en la categoría Comercio exterior (57.6%) y la menor frecuencia en la categoría Transporte (14.8%). Los operadores logísticos tienen la mayor frecuencia de respuesta en la categoría Almacenamiento (13.5%) y la menor frecuencia en la categoría Comercio exterior (0%).

PORCENTAJE DE RESPUESTA PROMEDIO POR GRUPO DE INDICADORES SEGÚN ACTIVIDAD PRINCIPAL



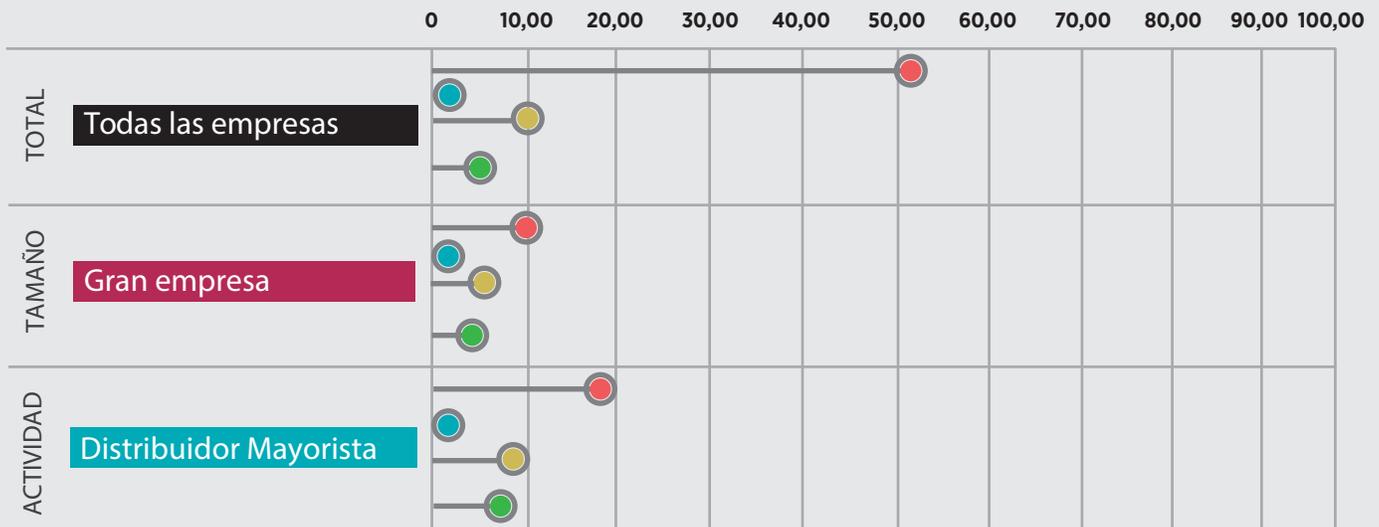
No se reportan indicadores con % de respuesta inferiores al 20%

Grupos	Indicador	% de Rta Distribuidor Minorista	% de Rta Distribuidor Mayorista	% de Rta Fabricante	% de Rta Operador logístico	Unidades	Lectura
GERENCIALES	Ciclo total de la orden	18.2%	45.5%	36.4%	0.0%	Horas	↓
	Costo logístico como porcentaje de las ventas	21.4%	42.9%	28.6%	7.1%	Porcentaje	↓
	Porcentaje de costo logístico variable	22.2%	33.3%	33.3%	11.1%	Porcentaje	↓
	Porcentaje de costo logístico fijo	12.5%	37.5%	37.5%	12.5%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Transporte <small>NEW</small>	18.8%	37.5%	31.3%	12.5%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Almacenamiento <small>NEW</small>	18.8%	37.5%	31.3%	12.5%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Servicio al cliente <small>NEW</small>	14.3%	35.7%	35.7%	14.3%	Porcentaje	↓
	Porcentaje del costo logístico que corresponde a Administración <small>NEW</small>	20.0%	33.3%	33.3%	13.3%	Porcentaje	↓
Porcentaje del costo logístico que corresponde a otras categorías <small>NEW</small>	23.1%	46.2%	30.8%	0.0%	Porcentaje	↓	
ABASTECIMIENTO	Entregas perfectas del proveedor	14.3%	57.1%	28.6%	0.0%	Porcentaje	↑
	Días de inventario de materia prima	0.0%	40.0%	60.0%	0.0%	Días	↓
	Quejas y reclamos al proveedor	10.0%	60.0%	30.0%	0.0%	Porcentaje	↓
	Fill Rate	20.0%	40.0%	30.0%	10.0%	Porcentaje	↑
	OTIF (On Time In Full)	25.0%	50.0%	25.0%	0.0%	Porcentaje	↑
	Rechazos	33.3%	33.3%	33.3%	0.0%	Porcentaje	↓
	Devoluciones	42.9%	28.6%	28.6%	0.0%	Porcentaje	↓
PLANEACIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA	Días de inventario de producto terminado	21.4%	35.7%	35.7%	7.1%	Días	↓
	Inventarios obsoletos	28.6%	28.6%	42.9%	0.0%	Porcentaje	↓
	MAPE - Error del pronóstico	11.1%	44.4%	44.4%	0.0%	Porcentaje	↓
	Cumplimiento de planes de producción	14.3%	14.3%	71.4%	0.0%	Porcentaje	↑
ALMACENAMIENTO	Utilización de capacidad de almacenamiento	30.0%	20.0%	30.0%	20.0%	Porcentaje	↑
	Costo de almacenamiento como porcentaje de las ventas	20.0%	40.0%	20.0%	20.0%	Porcentaje	↓
	Precio alquiler de bodegas por metro cuadrado	20.0%	40.0%	30.0%	10.0%	S/m2	↓
	Ciclo de la orden en almacén	25.0%	37.5%	12.5%	25.0%	Horas	↓
	Averías en el CEDI	11.1%	44.4%	33.3%	11.1%	Porcentaje	↓
	Error en la precisión del inventario	25.0%	41.7%	25.0%	8.3%	Porcentaje	↓
TRANSPORTE	Productividad mano de obra en almacenamiento	0.0%	66.7%	33.3%	0.0%	Cajas/Operario	↑
	Averías en transporte	28.6%	42.9%	14.3%	14.3%	Porcentaje	↓
	Costo de transporte de última milla. Costo por tonelada <small>NEW</small>	14.3%	57.1%	14.3%	14.3%	S/Ton	↓
	Costo de transporte de última milla. Costo por tonelada por kilómetro	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	S/(Km*Ton)	↓
	Utilización de capacidad de transporte	22.2%	33.3%	22.2%	22.2%	Porcentaje	↑
	Costo de transporte como porcentaje de las ventas	25.0%	41.7%	25.0%	8.3%	Porcentaje	↓
	Ciclo de la orden en transporte	30.0%	30.0%	20.0%	20.0%	Horas	↓
COMERCIO EXTERIOR	Costo de transporte primario. Costo por tonelada <small>NEW</small>	22.2%	44.4%	22.2%	11.1%	S/Ton	↓
	Costo de transporte primario. Costo por tonelada por kilómetro	25.0%	75.0%	0.0%	0.0%	S/(Km*Ton)	↓
	Porcentaje de exportaciones del total de las ventas <small>NEW</small>	22.2%	33.3%	44.4%	0.0%	Porcentaje	↓
	Tiempo promedio de nacionalización	25.0%	25.0%	50.0%	0.0%	Días	↓
	Tiempo promedio de devolución de contenedores vacíos	14.3%	28.6%	57.1%	0.0%	Días	↓
	Costo de importación como porcentaje de la compra - LANDED	33.3%	16.7%	50.0%	0.0%	Porcentaje	↓
	Tiempo promedio para exportar	14.3%	28.6%	57.1%	0.0%	Días	↓
Tiempo promedio para importar	22.2%	33.3%	44.4%	0.0%	Días	↓	
SERVICIO AL CLIENTE	Costo de exportación como porcentaje de la venta	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	Porcentaje	↓
	Quejas y reclamos del cliente	18.2%	36.4%	36.4%	9.1%	Porcentaje	↓
	Fill Rate	20.0%	40.0%	30.0%	10.0%	Porcentaje	↑
	OTIF (On Time In Full)	22.2%	33.3%	33.3%	11.1%	Porcentaje	↑
	Entregas perfectas al cliente	28.6%	14.3%	42.9%	14.3%	Porcentaje	↑
	Rechazos	14.3%	57.1%	28.6%	0.0%	Porcentaje	↓
	Devoluciones	25.0%	37.5%	37.5%	0.0%	Porcentaje	↓
Nivel de agotados en el punto de venta <small>NEW</small>	28.6%	42.9%	28.6%	0.0%	Porcentaje	↓	

INDICADORES GERENCIALES

INDICADOR: COSTO LOGÍSTICO COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

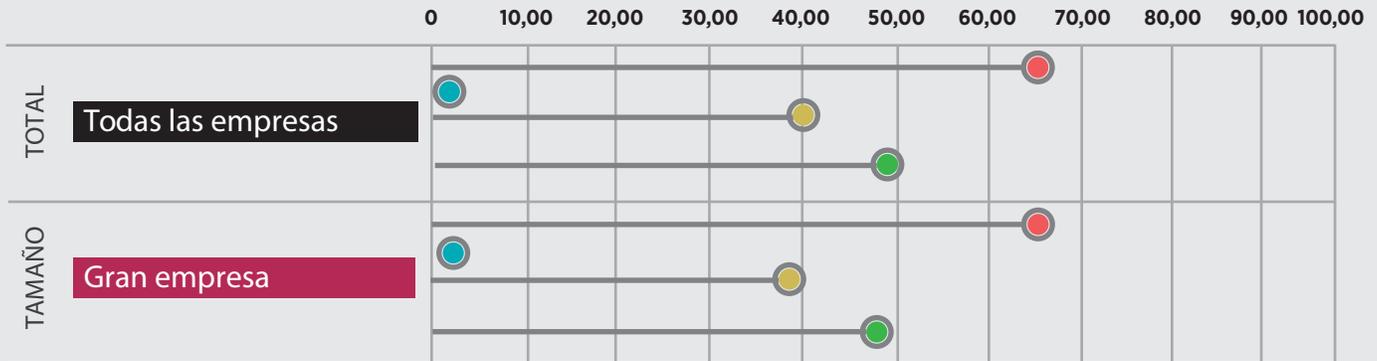


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costo logístico como porcentaje de las ventas	TOTAL	Todas las empresas	52.00	1.00	9.84	5.75	5.30	36%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	17.70	17.70	17.70	17.70	17.70	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	52.00	1.00	26.50	26.50	13.75	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	10.00	3.00	6.09	5.50	5.30	36%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	6.70	1.00	4.57	6.00	3.50	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	17.70	5.00	8.03	6.15	5.30	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	10.00	3.00	5.96	5.43	4.76	25%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	100%		

El costo logístico está constituido por los costos en que incurre una empresa para garantizar un determinado nivel de servicio a sus clientes. Es un indicador global que depende de los resultados de otros indicadores logísticos (costos de distribución, costos de transporte, costo de servicio al cliente). En términos generales el costo logístico como porcentaje de las ventas varió en un rango entre 1% (reportado por un distribuidor minorista) y 52% (reportado por un operador logístico), con un promedio de 9.84%. La mayoría de las empresas participantes reportaron costos logísticos inferiores al 5.75%. Según la gráfica, se nota que la variación del costo logístico tiene mayor relación con el tamaño de la empresa que con la actividad principal desarrollada, esto es, hay una menor variación en los resultados de las grandes empresas que en los distribuidores mayoristas.

INDICADOR: PORCENTAJE DE COSTO LOGÍSTICO VARIABLE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

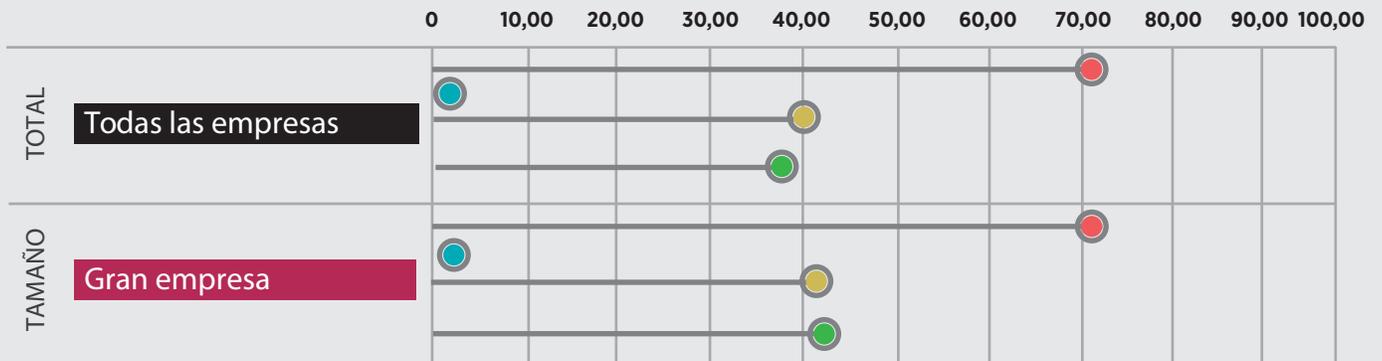


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Porcentaje de costo logístico variable	TOTAL	Todas las empresas	65.00	2.00	40.27	48.00	28.50	33%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	48.00	2.00	25.00	25.00	13.50	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	65.00	4.91	42.07	45.00	31.38	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	28.50	2.00	15.25	15.25	8.63	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	60.00	4.91	34.97	40.00	22.46	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	65.00	50.00	59.67	64.00	57.00	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	100%			

El costo logístico variable está asociado a operaciones que dependen del volumen de mercancía manejado (transporte, manejo de materiales, almacenamiento en instalaciones de terceros, etc.). El rango óptimo de desempeño depende básicamente de la actividad económica desarrollada y la estrategia empresarial adoptada. Se observa gran variabilidad en los resultados, con un mínimo de 2.0% y un máximo de 65%, con un promedio de 40.27%. La mayoría de las empresas tiene un porcentaje de costo logístico variable superior al 48%. Se observa una menor dispersión en las empresas fabricantes, cuyo costo logístico variable varía entre 50% y 65%, con un promedio de 59.67%.

INDICADOR: PORCENTAJE DE COSTO LOGÍSTICO FIJO

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Porcentaje de costo logístico fijo	TOTAL	Todas las empresas	71.50	2.96	39.68	37.00	32.25	25%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	71.50	2.96	42.58	43.00	35.25	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	71.50	71.50	71.50	71.50	71.50	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	60.00	2.96	28.99	24.00	13.48	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	50.00	35.00	40.33	36.00	35.50	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00	100%			

El costo logístico fijo comprende a los costos que no varían con el volumen de la operación de la empresa (mantenimiento de instalaciones, administración, entre otros). Al igual que el costo logístico variable, no existe un estándar de rango óptimo de costo logístico fijo aplicable a todos los tipos de empresas y negocios. Se observa gran variabilidad en los resultados, con un mínimo de 2.96% y un máximo de 71.5%, con un promedio de 39,68%. Debido a la heterogeneidad de tamaños, sectores y actividades económicas de las empresas participantes, no es posible derivar conclusiones adicionales sobre tendencias o comportamientos sistemáticos del indicador.

INDICADOR: COSTOS DE TRANSPORTE COMO PORCENTAJE DEL COSTO LOGÍSTICO TOTAL

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costos de transporte como porcentaje del costo logístico total NEW	TOTAL	Todas las empresas	80.00	5.00	43.94	51.00	25.25	25%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	80.00	50.00	65.00	65.00	57.50	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	52.00	27.00	39.50	39.50	33.25	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	80.00	5.00	41.17	49.00	17.50	25%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	80.00	5.00	37.33	27.00	16.00	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	80.00	44.00	55.83	53.50	47.00	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	60.00	5.00	30.80	20.00	10.00	40%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	52.00	50.00	51.00	51.00	50.50	50%		

El sistema de transporte es la actividad económica más importante de todos los componentes del sistema logístico de una empresa y generalmente representa un alto porcentaje del costo logístico total. El peso del transporte en el costo logístico total depende principalmente de la posición de la empresa en la cadena de suministro (actividad económica principal). Tendrá una mayor participación en el costo logístico total de las empresas distribuidoras que en las empresas fabricantes. Así, en los distribuidores mayoristas, el costo del transporte como porcentaje del costo logístico total fue en promedio del 55.83% y en los fabricantes, fue del 30.8%.

INDICADOR: COSTOS DEL SERVICIO AL CLIENTE COMO PORCENTAJE DEL COSTO LOGÍSTICO TOTAL

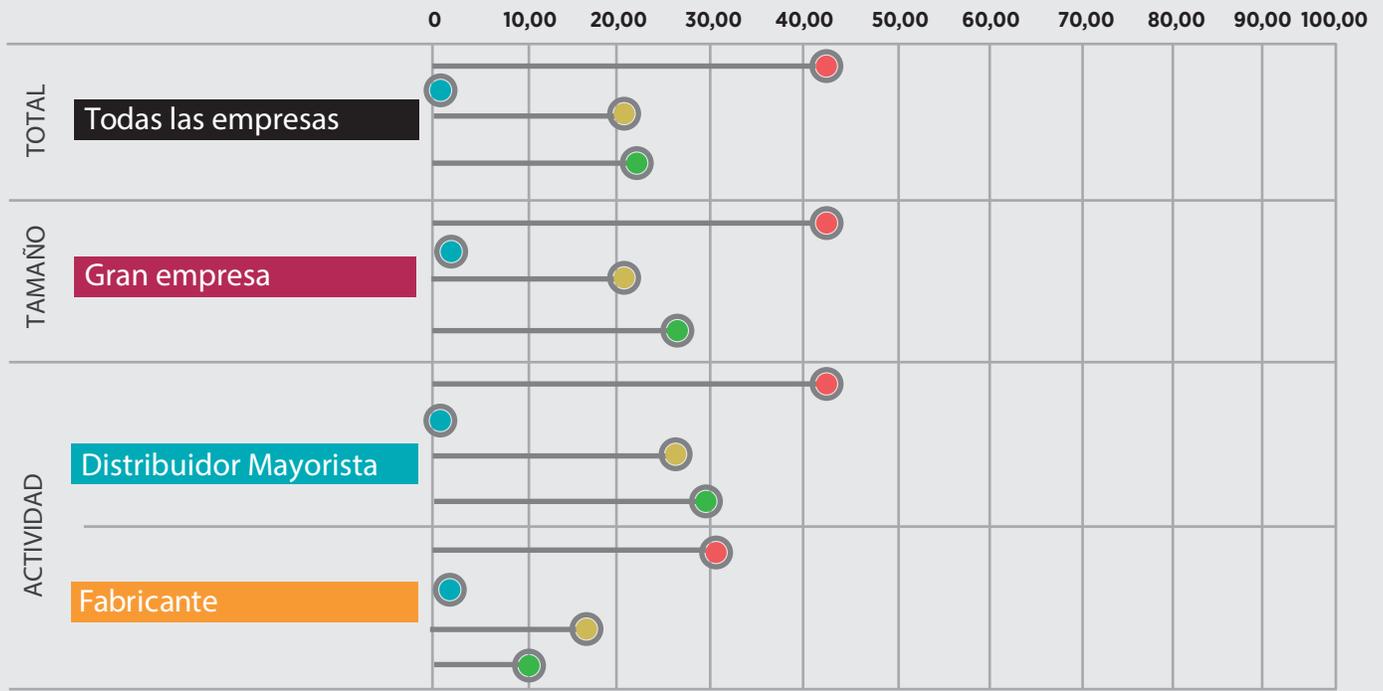


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costos del servicio al cliente como porcentaje del costo logístico total NEW	TOTAL	Todas las empresas	20.00	0.00	6.29	5.00	1.75	29%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	10.00	0.00	5.00	5.00	2.50	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	10.00	5.00	7.50	7.50	6.25	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	20.00	0.00	6.30	5.00	1.75	30%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	8.00	0.00	1.80	0.00	0.00	60%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	20.00	4.00	9.80	10.00	5.00	40%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	100%		

El costo del servicio al cliente es en el que se incurre para proporcionar un determinado nivel de servicio a cada uno de los clientes. Su peso dentro del costo logístico total depende del grado en que se requieran mayores recursos para actividades como visitas, ampliación de ventanas de tiempo de abastecimiento, plazos de pago, entre otros. En términos generales, el costo del servicio al cliente como porcentaje del costo logístico total varió entre 0% y 20%, con un promedio de 6.29%. Debido a las características propias de la actividad desarrollada, en promedio, el costo del servicio al cliente tiene un mayor peso en el costo logístico total de los fabricantes (9.8%) que en el de los distribuidores mayoristas (1.8%).

INDICADOR: COSTOS DE ALMACENAMIENTO COMO PORCENTAJE DEL COSTO LOGÍSTICO TOTAL

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

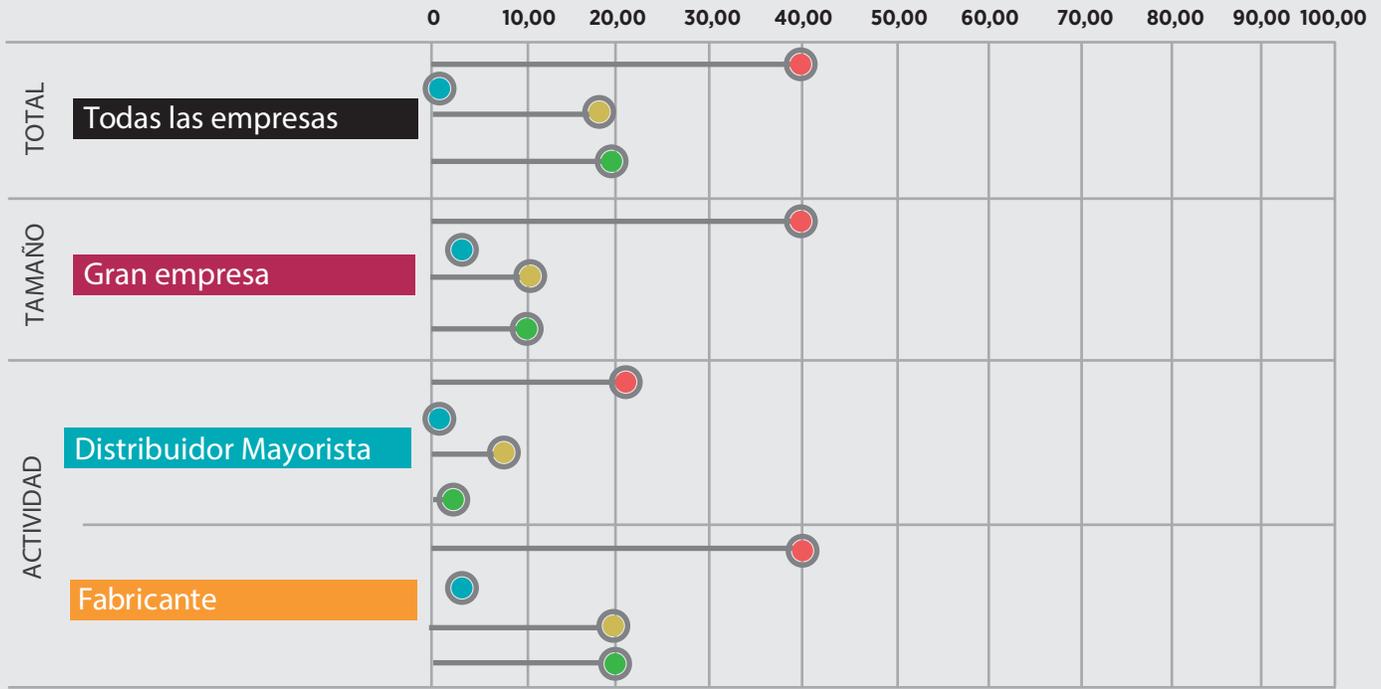


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costos de almacenamiento como porcentaje del costo logístico total NEW	TOTAL	Todas las empresas	43.00	0.00	20.50	22.50	10.00	38%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	20.00	0.00	10.00	10.00	5.00	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	30.00	18.00	24.00	24.00	21.00	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	43.00	2.00	21.67	25.00	10.00	42%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	30.00	10.00	21.67	25.00	17.50	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	43.00	0.00	24.50	29.00	11.75	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	31.00	2.00	15.60	10.00	10.00	60%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	20.00	18.00	19.00	19.00	18.50	50%			

El costo de almacenamiento como porcentaje del costo logístico total depende de la actividad económica principal de la empresa. En empresas cuya actividad principal es el almacenamiento o que tienen un alto componente de éste, el porcentaje será razonablemente mayor en comparación con empresas fabricantes o transportadoras. En términos generales, el costo de almacenamiento como porcentaje del costo logístico total varió entre 0% y 43%, con un promedio de 20.5%. Los resultados obtenidos comprueban la premisa inicial: el costo de almacenamiento como porcentaje del costo logístico total fue en promedio mayor en los distribuidores mayoristas (24.5%) que en los fabricantes (15.6%).

INDICADOR: COSTOS DE ADMINISTRACIÓN COMO PORCENTAJE DEL COSTO LOGÍSTICO TOTAL

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

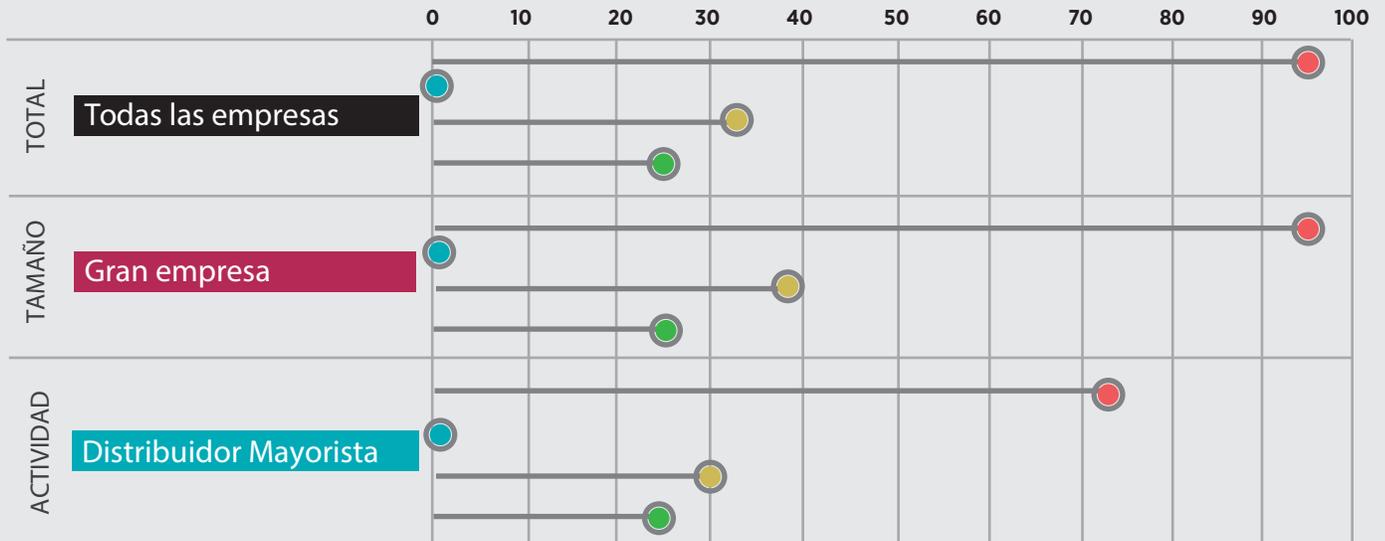


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costos de administración como porcentaje del costo logístico total NEW	TOTAL	Todas las empresas	40.00	0.00	15.73	20.00	5.00	33%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	20.00	0.00	10.00	10.00	5.00	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	38.00	20.00	29.00	29.00	24.50	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	40.00	3.00	14.36	10.00	5.00	36%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	38.00	5.00	22.67	25.00	15.00	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	21.00	0.00	7.40	3.00	3.00	60%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	40.00	5.00	18.20	20.00	6.00	40%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	100%		

El costo de administración está relacionado con el costo de la información asociada al proceso logístico. En términos generales, el costo de administración como porcentaje del costo logístico total varió entre 0% y 40%, con un promedio de 15.73%. Aunque tiene cierto grado de variabilidad, en promedio, el costo de administración tiene un mayor peso en el costo logístico total de los fabricantes que en el de los distribuidores mayoristas.

INDICADOR: CICLO TOTAL DE LA ORDEN

● Con mayor oportunidad ● Mejor ● Promedio ● 50% empresas



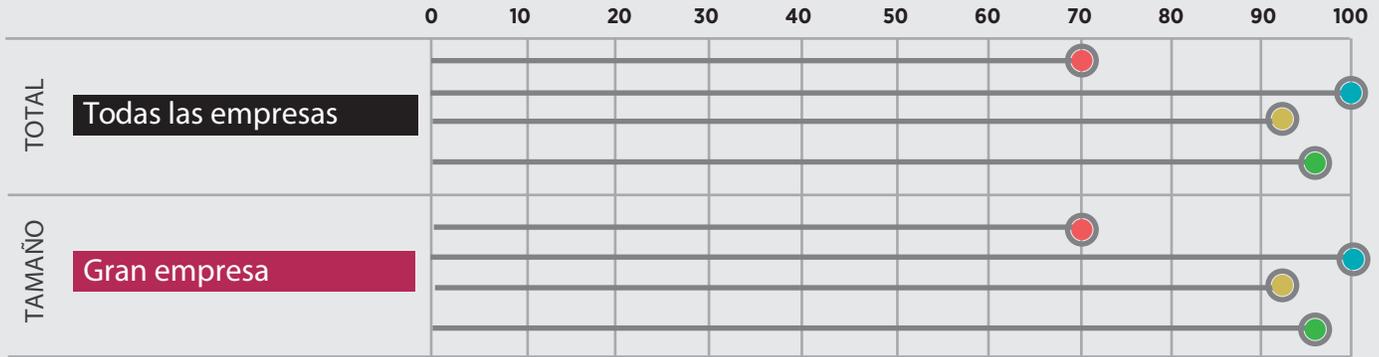
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Ciclo total de la orden	TOTAL	Todas las empresas	95.05	0.50	32.14	24.00	8.50	27%	Horas	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	5.00	1.00	3.00	3.00	2.00	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	95.05	0.50	37.44	24.00	21.00	25%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	48.00	12.00	30.00	30.00	21.00	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	72.00	1.00	30.00	24.00	5.00	40%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	95.05	0.50	35.89	24.00	18.13	25%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El Ciclo total de la orden de compra mide el tiempo transcurrido entre la realización del pedido y la recepción del mismo. Aunque los rangos de desempeño óptimos de este indicador son particulares dependiendo de la tipología de los productos y de las negociaciones entre cliente y proveedor, se considera que es una buena práctica tener tiempos de ciclo de orden bajos. El ciclo total de la orden varió entre 0.5 horas y 95 horas, con un promedio de 32 horas. El 50% de las empresas tiene tiempos de ciclo total de la orden inferiores a 24 horas. Como era previsible, el mayor rango de variación se da en los fabricantes y va disminuyendo a medida que se avanza en la posición de la cadena de suministro, es decir, disminuye de los distribuidores mayoristas a los distribuidores minoristas.

INDICADORES DE SERVICIO AL CLIENTE

INDICADOR: FILL RATE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

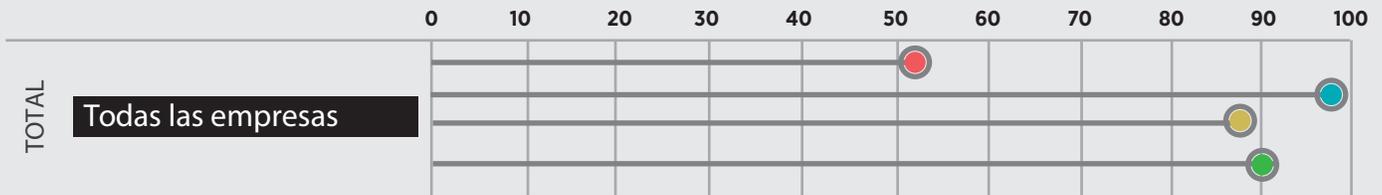


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Fill Rate	TOTAL	Todas las empresas	70.00	100.00	94.18	96.40	99.00	80%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	70.00	100.00	93.40	96.00	98.40	71%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	95.00	99.00	97.00	97.00	98.00	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	70.00	100.00	89.20	93.40	97.60	75%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	96.00	100.00	97.33	96.00	98.00	67%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	100%		

El *Fill Rate* es un indicador logístico fundamental que mide la capacidad de respuesta de la empresa en términos de la entrega de pedidos completos al cliente, comparando las unidades pedidas con las entregadas. Presentó un amplio rango de variación, con un valor de mayor oportunidad del 70% y un mejor desempeño del 100%, con un promedio de 94.18%. El 50% de las empresas tiene un indicador de *Fill Rate* superior al 96,4%. Se mide con mayor frecuencia en las grandes empresas y es necesario fomentar su aplicación en las pequeñas y medianas empresas.

INDICADOR: PORCENTAJE DE ENTREGAS PERFECTAS AL CLIENTE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

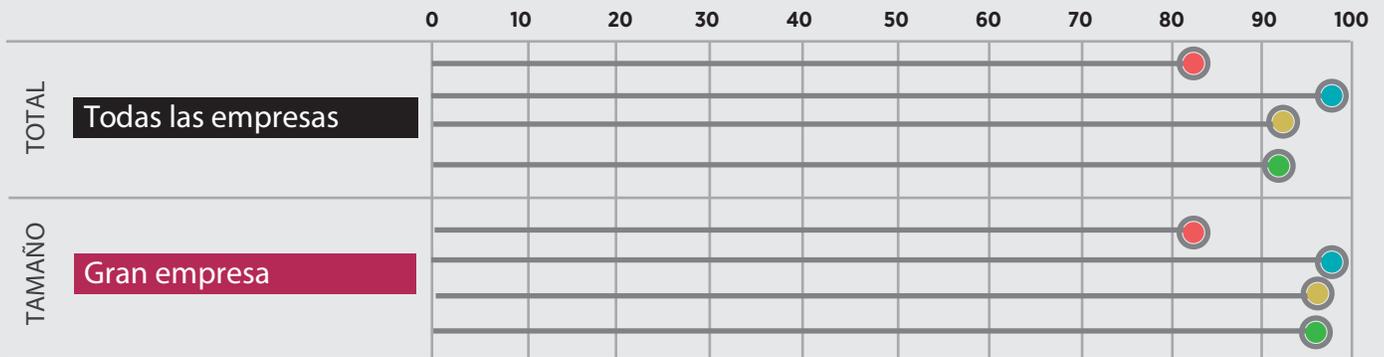


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Entregas perfectas al cliente	TOTAL	Todas las empresas	53.90	98.00	86.56	90.00	95.00	86%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	85.00	89.00	87.00	87.00	88.00	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	53.90	98.00	85.48	95.00	95.75	75%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	85.00	98.00	91.50	91.50	94.75	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	53.90	95.00	81.30	95.00	95.00	100%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	89.00	89.00	89.00	89.00	89.00	100%			

El indicador Entregas perfectas al cliente mide el porcentaje de pedidos que la empresa entrega a tiempo, completos, en buen estado y sin problemas en la documentación. Este indicador presentó una alta variabilidad, con un valor de mayor oportunidad de 53.9% y un máximo nivel de desempeño reportado de 98%, con un promedio de 86.56%. El 50% de las empresas tiene un indicador de entregas perfectas al cliente superior al 90%, este valor es razonablemente superior al de 2015 (80%), aunque el rango de variación de los resultados es mayor en 2015 que en 2016, esto es, presentan mayor dispersión.

INDICADOR: OTIF (ON TIME, IN FULL)

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

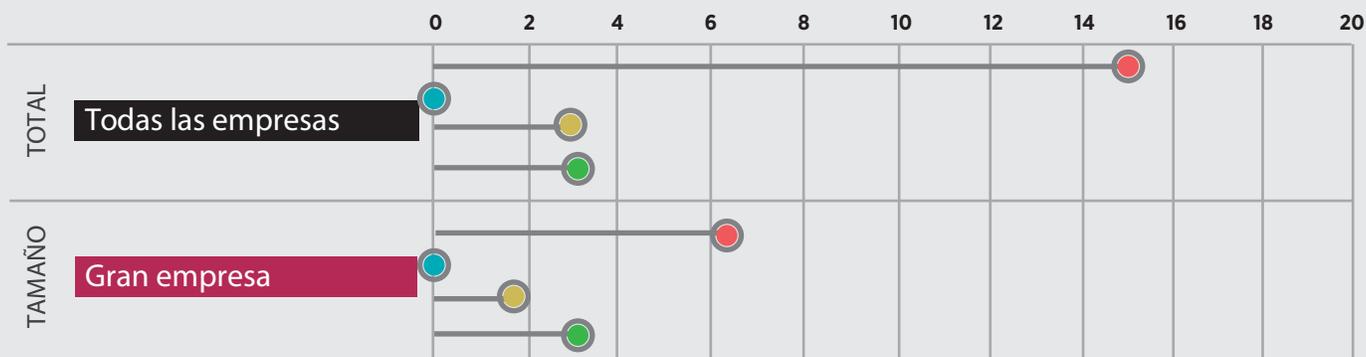


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
OTIF (On Time In Full)	TOTAL	Todas las empresas	84.00	98.00	91.33	90.00	97.00	89%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	85.00	90.00	87.50	87.50	88.75	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	84.00	98.00	92.83	96.00	97.00	83%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	85.00	98.00	91.50	91.50	94.75	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	86.00	95.00	90.33	90.00	92.50	67%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	84.00	97.00	92.67	97.00	97.00	100%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%			

El indicador OTIF (On Time In Full) mide la capacidad de la empresa para entregar pedidos completos, a tiempo y en el lugar pactado con el cliente. El indicador varía en un rango entre 84% y 98% con un promedio de 91.3%. La mayoría de las empresas tiene resultados superiores al 90%. Aunque son desempeños relativamente buenos, aún no están dentro del rango óptimo a nivel de una logística de clase mundial.

INDICADOR: PORCENTAJE DE QUEJAS Y RECLAMOS DEL CLIENTE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

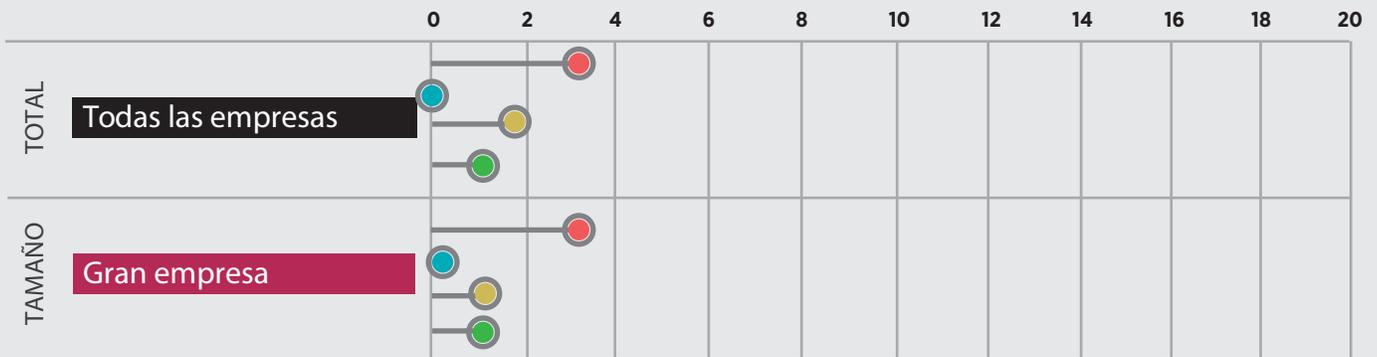


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Quejas y reclamos del cliente	TOTAL	Todas las empresas	15.00	0.00	2.78	1.00	0.17	27%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	15.00	1.00	8.00	8.00	4.50	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	6.30	0.00	1.63	1.00	0.04	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	15.00	5.00	10.00	10.00	7.50	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	6.30	0.00	1.90	0.65	0.22	25%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	1.00	0.00	0.51	0.52	0.03	25%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%			

El porcentaje de quejas y reclamos de los clientes está relacionado directamente con la satisfacción del cliente en términos de calidad de producto y entrega oportuna. En términos generales, el porcentaje de quejas y reclamos del cliente varió entre 0% y 15%, con un promedio de 2.78%. Además, la mayoría de las empresas tiene un porcentaje de quejas y reclamos inferiores al 1%. La mayor variación se presenta en los resultados de los distribuidores minoristas y el menor valor promedio y menor rango de variación se da en los fabricantes. Se obtienen resultados muy similares a los obtenidos en 2015.

INDICADOR: PORCENTAJE DE RECHAZOS

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

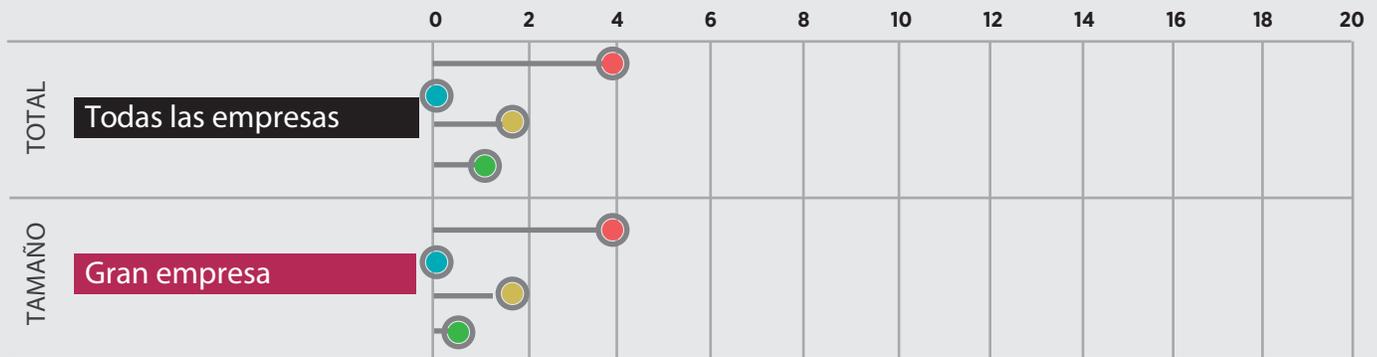


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Rechazos	TOTAL	Todas las empresas	3.00	0.10	1.13	0.97	0.42	29%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	3.00	0.38	1.30	0.99	0.59	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	1.00	0.10	0.49	0.42	0.31	25%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	2.00	0.97	1.49	1.49	1.23	50%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El porcentaje de rechazos está relacionado con la mercancía no aceptada por el cliente al momento de la entrega por el incumplimiento de uno o varios requisitos previamente pactados. Se reportaron bajos porcentajes de rechazos en las empresas participantes y con menor variabilidad si se compara con los resultados de 2015. El porcentaje de rechazos varió entre 0% y 3%, con un promedio de 1.13%. El 50% de las empresas tiene un indicador de rechazos inferior al 0.97%. Si bien, son porcentajes relativamente bajos, los rechazos pueden tener un gran impacto en los costos logísticos si la operación involucra una cantidad de artículos considerable.

INDICADOR: PORCENTAJE DE DEVOLUCIONES

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

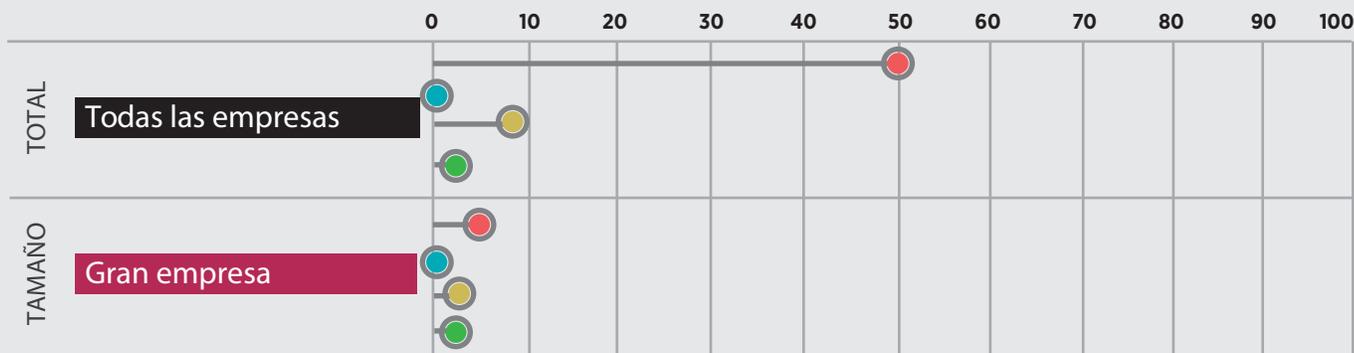


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Devoluciones	TOTAL	Todas las empresas	4.00	0.05	1.53	0.88	0.28	25%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	4.00	0.05	1.56	0.46	0.21	29%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	2.00	1.30	1.65	1.65	1.48	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	4.00	0.36	1.61	0.46	0.41	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	4.00	0.05	1.37	0.05	0.05	67%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

Las devoluciones corresponden a mercancía retornada al proveedor por incumplimiento de algún requisito luego de haber sido recibida por el cliente. Aunque estarían más asociadas al desempeño de los fabricantes es importante su monitoreo en la operación logística por los costos asociados a su gestión. Al igual que con los rechazos, en 2016 se reportaron en promedio menores porcentajes de devoluciones comparado con 2015 (1.53% en 2016 versus 2.97% en 2015). El porcentaje de devoluciones varió entre 0.05% y 4% (en 2015 varió entre 0.01% y 14%), además, el 50% de las empresas tiene un indicador de rechazos inferior al 0.88%.

INDICADOR: NIVEL DE AGOTADOS EN EL PUNTO DE VENTA

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

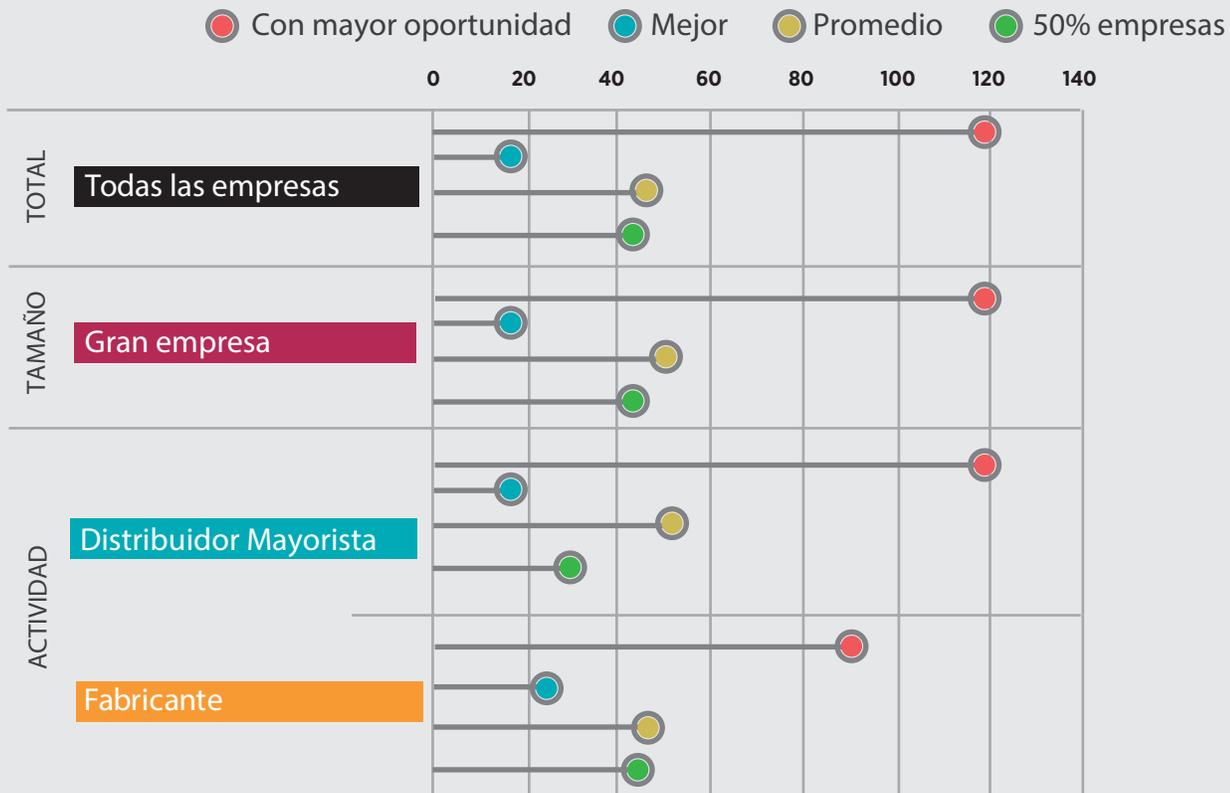


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Nivel de agotados en el punto de venta NEW	TOTAL	Todas las empresas	50.00	0.05	8.99	2.70	0.09	29%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	50.00	0.10	25.05	25.05	12.58	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	5.00	0.05	2.57	2.70	0.09	40%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	5.00	2.70	3.85	3.85	3.28	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	50.00	0.05	16.72	0.10	0.08	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	5.00	0.09	2.54	2.54	1.31	50%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		

El indicador de porcentaje de agotados en el punto de venta sirve para medir la efectividad de las empresas en el pronóstico de la demanda y/o en el reabastecimiento oportuno. Es un factor determinante en la pérdida de ventas, especialmente en los distribuidores minoristas. A nivel global, se reportaron porcentajes de agotados en el punto de venta entre 0.05% y 50%, el cual es un rango de variación elevado producto de la diversidad de actividades económicas de las empresas participantes (el análisis comparativo de los rangos de resultados óptimos de desempeño es más adecuado considerando empresas ubicadas en el mismo eslabón de la cadena de suministro y con categorías de productos similares). En el caso de los distribuidores minoristas los resultados variaron entre 2.7% y 5%, con un promedio de 3.85%.

INDICADORES DE PLANEACIÓN DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

INDICADOR: DÍAS DE INVENTARIO DE PRODUCTO TERMINADO



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Días de inventario de producto terminado	TOTAL	Todas las empresas	118.00	15.00	47.64	42.00	25.25	29%	Días	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	118.00	15.00	50.00	43.50	25.50	25%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	60.00	42.00	48.00	42.00	42.00	67%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	118.00	15.00	50.60	30.00	15.00	40%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	90.00	24.00	49.00	45.00	26.00	40%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	100%			

El indicador de número de días de inventario de producto terminado es el periodo para el cual la empresa mantiene inventarios con el objetivo de responder a las fluctuaciones de la demanda y está determinado por aspectos como tipo de producto, distancia a plantas de producción o centros de distribución, infraestructura vial, entre otros. Comparado con 2015, se presenta poca variación en los resultados globales de 2016. En 2015 la mitad de las empresas tenía al menos 45 días de inventario de producto terminado y en 2016, reportaron al menos 42 días de inventario de producto terminado. En el caso de los fabricantes, estos tienen en promedio 49 días de inventario, con un rango de variación entre 24 y 90 días. En todo caso, la valoración sobre el nivel de inventario óptimo requiere del análisis comparativo de la capacidad de respuesta de la empresa versus los costos incurridos para un nivel de servicio determinado.

INDICADOR: MAPE (ERROR PORCENTUAL MEDIO ABSOLUTO DEL PRONÓSTICO)

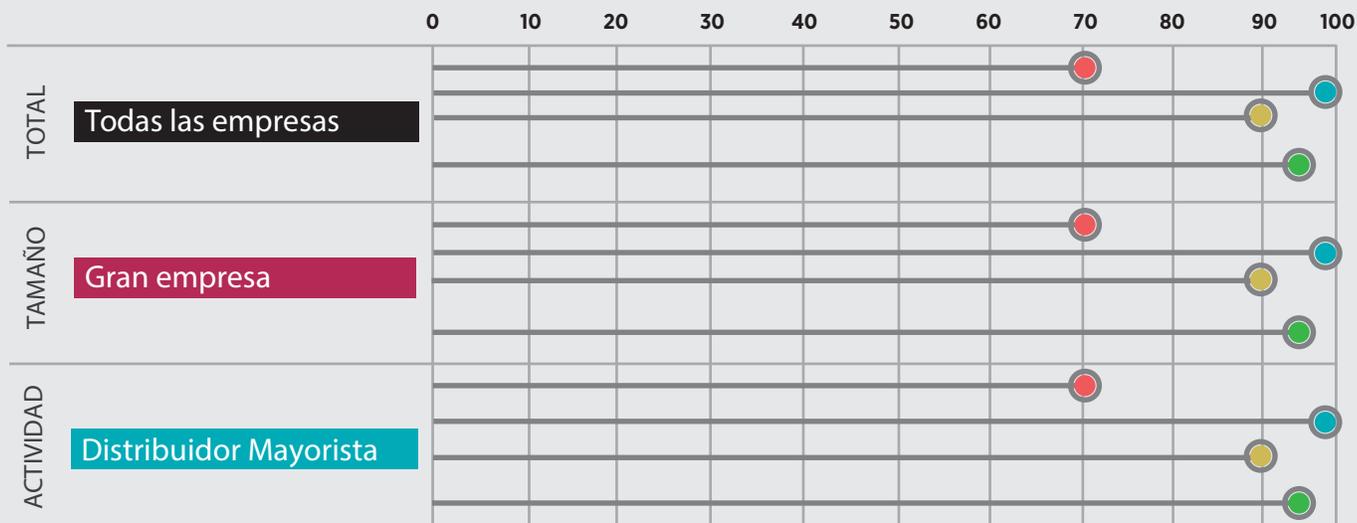


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
MAPE - Error del pronóstico	TOTAL	Todas las empresas	76.00	4.00	32.97	23.87	18.60	33%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	76.00	4.00	32.97	23.87	18.60	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	60.00	18.60	30.27	21.24	18.60	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	76.00	20.70	42.93	37.50	27.68	25%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El indicador MAPE mide el porcentaje de error entre la demanda real y la pronosticada. Tiene gran importancia en empresas fabricantes de productos de consumo masivo. Por lo general, los resultados del indicador van disminuyendo a medida que se avanza en la posición de la empresa en la cadena de suministro. A pesar de la importancia de este indicador para la toma de decisiones, tal como se observa en la tabla de resultados, se hace poca medición del mismo a nivel de las pequeñas y medianas empresas. Los resultados reportados evidencian porcentajes de error en el pronóstico elevados con un 32.97 % en promedio a nivel global y un 42.93% promedio en el caso de los fabricantes.

INDICADOR: CUMPLIMIENTO DE PLANES DE PRODUCCIÓN

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Cumplimiento de planes de producción	TOTAL	Todas las empresas	70.00	98.20	90.03	95.00	95.00	86%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	70.00	98.20	90.03	95.00	95.00	86%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	87.00	87.00	87.00	87.00	87.00	100%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	70.00	98.20	89.64	95.00	95.00	80%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

En la medida que se tengan altos niveles de cumplimiento de los planes de producción es posible mejorar la coordinación de operaciones de compras de insumos y materias primas y de distribución de los productos terminados. Independientemente del tipo de producto o sector económico, es una buena práctica tener niveles de cumplimiento de planes de producción altos y, en la medida de lo posible, cercanos al 100%. La mayoría de las empresas participantes tienen niveles de cumplimiento de planes de producción superiores al 95%. Se presenta poca variación respecto a los resultados de 2015, donde el porcentaje correspondiente fue de 93.94%

INDICADOR: INVENTARIOS OBSOLETOS



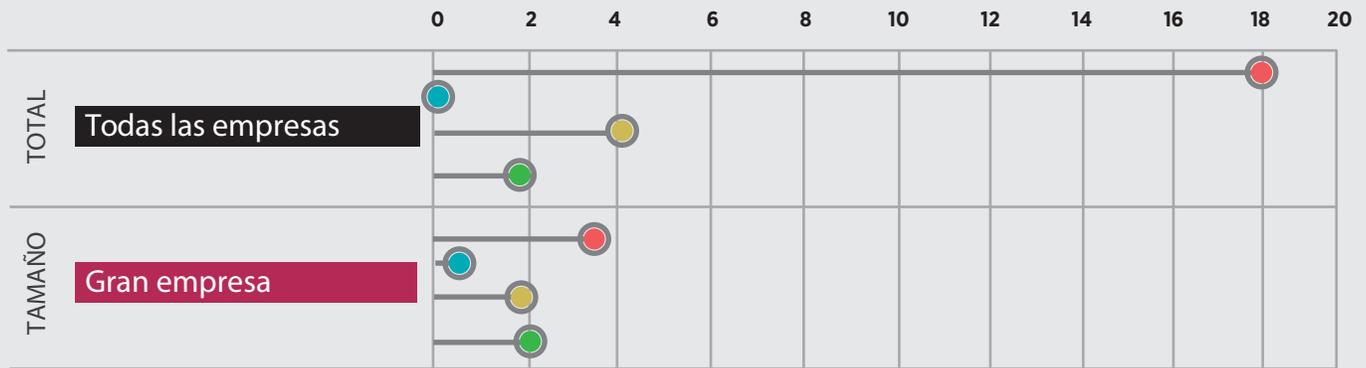
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Inventarios obsoletos	TOTAL	Todas las empresas	14.00	0.00	3.68	2.00	0.89	29%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	14.00	0.00	3.68	2.00	0.89	29%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	5.00	2.00	3.50	3.50	2.75	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	14.00	0.95	7.48	7.48	4.21	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	3.00	0.00	1.27	0.82	0.41	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El indicador de porcentaje de Inventarios obsoletos determina la proporción de artículos en stock de periodos de ventas no vigentes o no comercializables. Una gestión de inventarios eficiente depende en gran medida del pronóstico adecuado de la demanda. Los resultados globales muestran una variación entre 0% y 14% de inventarios obsoletos en las empresas participantes, con un promedio de 3.68%. En 2016, la mitad de las empresas fabricantes reportó un porcentaje de inventarios obsoletos menor que en 2015 (0.82% y 6%, respectivamente).

INDICADORES DE ALMACENAMIENTO

INDICADOR: COSTO DE ALMACENAMIENTO COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS

● Con mayor oportunidad ● Mejor ● Promedio ● 50% empresas

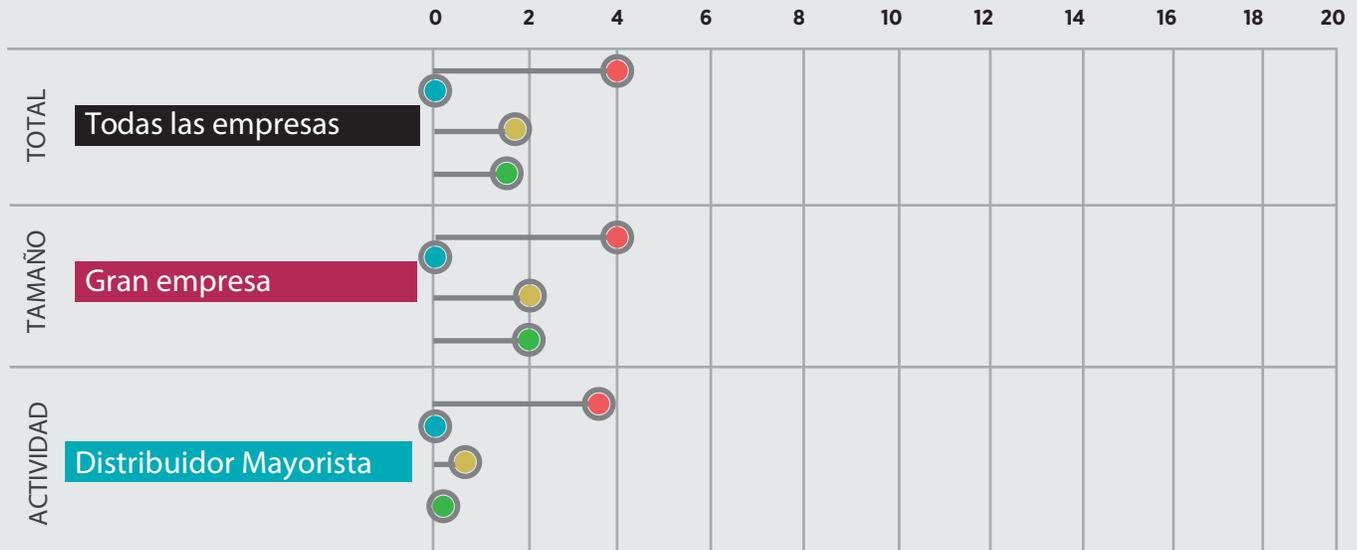


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costo de almacenamiento como porcentaje de las ventas	TOTAL	Todas las empresas	18.00	0.25	4.24	1.68	1.23	30%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	12.00	0.25	6.13	6.13	3.19	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	18.00	1.10	9.55	9.55	5.33	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	3.37	1.00	1.84	1.68	1.62	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	1.60	1.10	1.35	1.35	1.23	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	3.37	0.25	1.76	1.70	1.34	25%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	1.66	1.00	1.33	1.33	1.17	50%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	18.00	12.00	15.00	15.00	13.50	50%			

Este indicador refleja el peso del almacenamiento en las operaciones de la empresa y depende, básicamente, de la actividad económica principal. Así, tal como se muestra en la tabla de resultados, los operadores logísticos tienen niveles de costos de almacenamiento como porcentaje de las ventas mayores que los fabricantes y los distribuidores. En el caso de los fabricantes, el costo de almacenamiento como porcentaje de las ventas promedio de 2016 es menor que el reportado en 2015 (1.33% y 2.03%, respectivamente). También, los distribuidores mayoristas reportaron un costo de almacenamiento como porcentaje de las ventas promedio menor en 2016 comparado con 2015 (1.76% y 2.24%, respectivamente).

INDICADOR: ERROR EN LA PRECISIÓN DEL INVENTARIO

● Con mayor oportunidad ● Mejor ● Promedio ● 50% empresas

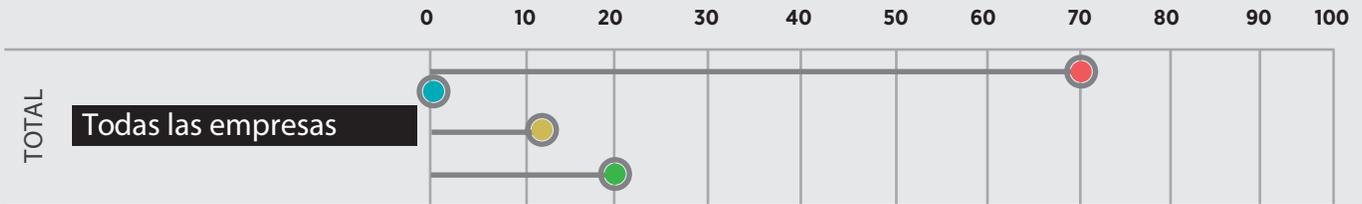


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Error en la precisión del inventario	TOTAL	Todas las empresas	4.00	0.00	1.54	1.00	0.76	25%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	4.00	0.00	1.83	2.00	1.00	44%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	4.00	1.00	2.33	2.00	1.50	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	3.40	0.00	0.89	0.05	0.00	40%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	3.00	1.00	2.00	2.00	1.50	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%			

Este indicador expresa la diferencia en términos porcentuales entre el inventario físico y el inventario teórico. El nivel de resultados óptimo dependerá del número de artículos mantenidos en inventario y del uso de herramientas tecnológicas como soporte de la gestión de inventarios. Generalmente, a medida que se tiene mayor cantidad de ítems es probable que aumente el error en la precisión del inventario. En 2016 se reportaron resultados globales similares a 2015, manteniendo el comportamiento de porcentajes de error en la precisión del inventario mayor en los fabricantes que en los distribuidores mayoristas.

INDICADOR: CICLO DE LA ORDEN EN ALMACÉN

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

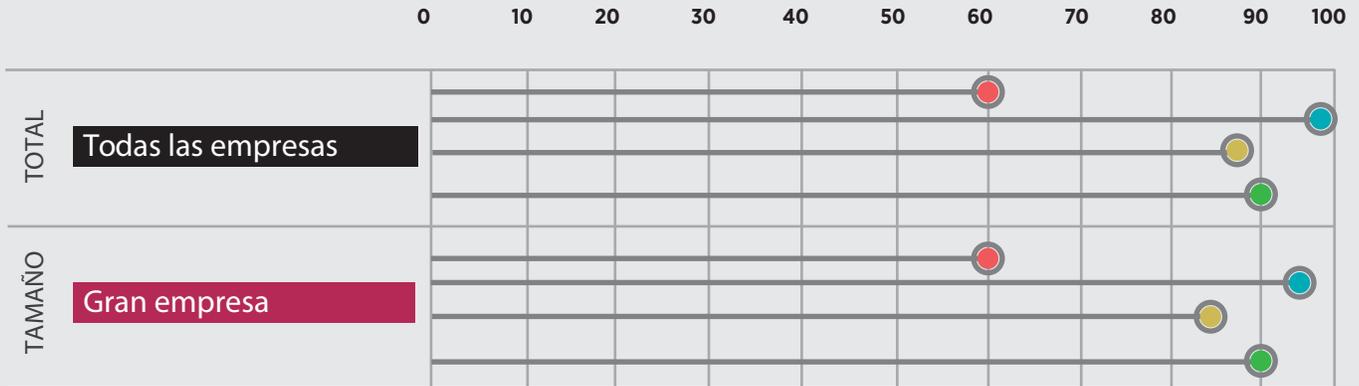


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Ciclo de la orden en almacén	TOTAL	Todas las empresas	72.00	1.00	20.38	12.00	10.50	25%	Horas	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	24.00	1.00	12.33	12.00	6.50	33%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	72.00	6.00	34.00	24.00	15.00	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	72.00	12.00	42.00	42.00	27.00	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	24.00	1.00	16.33	24.00	12.50	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	100%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	100%		

El indicador Ciclo de la orden en almacén mide el tiempo transcurrido entre la realización del pedido y el despacho del mismo desde el almacén y depende de la capacidad de la empresa para manejar múltiples pedidos y del soporte técnico operativo para la preparación de los mismos. En los fabricantes, el tiempo promedio de ciclo de la orden en almacén disminuyó en 2016 con respecto a 2015 (6 horas y 24.83 horas, respectivamente). En los distribuidores mayoristas, el tiempo promedio de ciclo de la orden en almacén aumentó levemente en 2016 con respecto a 2015 (16.33 horas y 12 horas, respectivamente). En los distribuidores minoristas, el tiempo promedio de ciclo de la orden en almacén aumentó en 2016 con respecto a 2015 (42 horas y 25.5 horas, respectivamente). Si bien hay aumentos en el indicador en el caso de los distribuidores, no es posible emitir a priori juicios de valor sobre desmejora en el desempeño dado que los resultados óptimos del indicador están supeditados a las particularidades de las operaciones de cada empresa.

INDICADOR: UTILIZACIÓN DE CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

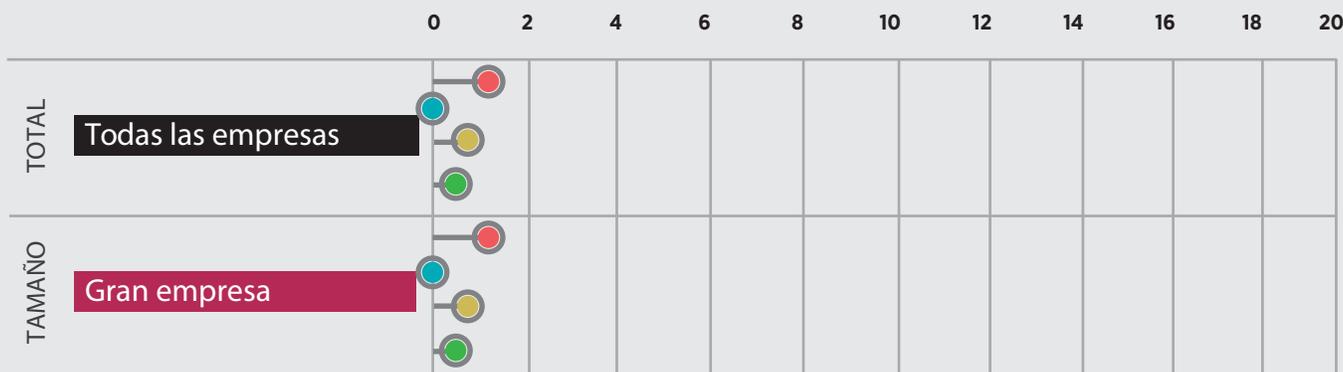


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Utilización de capacidad de almacenamiento	TOTAL	Todas las empresas	60.00	98.00	87.26	90.00	95.00	90%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	95.00	98.00	96.50	96.50	97.25	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	60.00	95.00	84.94	90.00	92.50	71%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	90.00	95.00	93.33	95.00	95.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	60.00	85.00	72.50	72.50	78.75	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	79.60	95.00	88.20	90.00	92.50	67%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	85.00	98.00	91.50	91.50	94.75	50%			

Este indicador mide la eficiencia en el uso de la capacidad de almacenamiento disponible de la empresa. Su nivel de desempeño depende en gran medida de la habilidad de la empresa para planear la capacidad de sus operaciones logísticas, además de la estacionalidad de la oferta y demanda del producto. La mayoría de las empresas tiene un porcentaje de utilización de capacidad de almacenamiento superior al 90%, en el caso de los distribuidores minoristas, este resultado aumenta al 95%. Se tiene un rango de variación global entre 60% y 98%.

INDICADOR: PORCENTAJE DE AVERÍAS EN EL CEDI

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

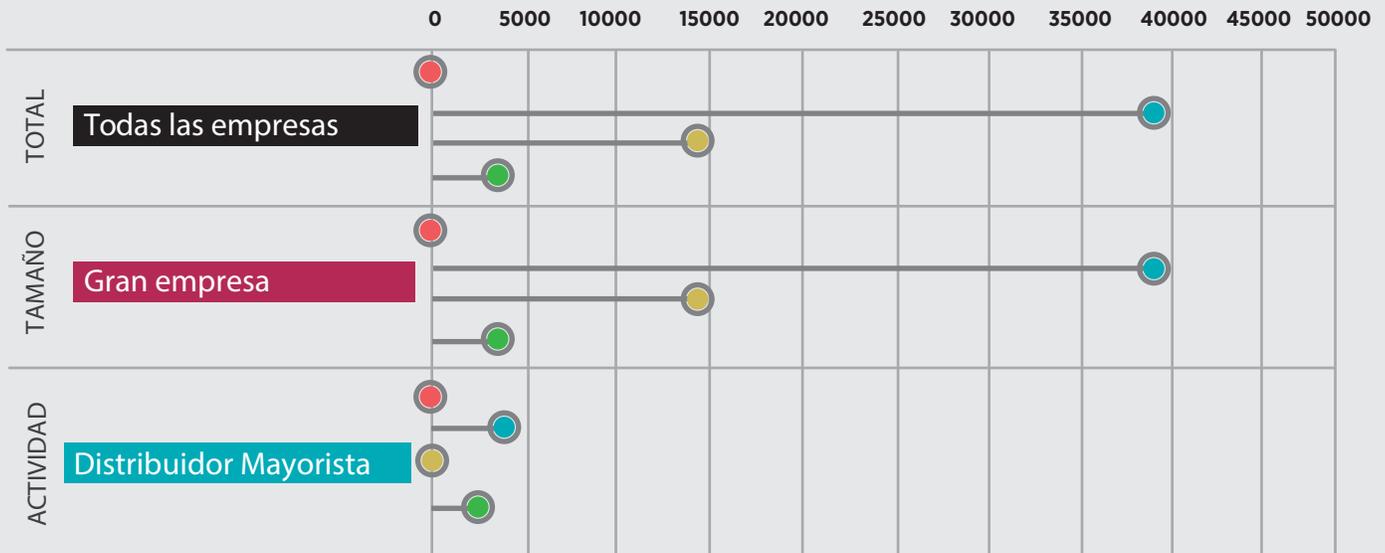


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Averías en el CEDI	TOTAL	Todas las empresas	1.00	0.00	0.35	0.04	0.01	33%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	1.00	0.00	0.30	0.04	0.02	29%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	0.04	0.00	0.01	0.01	0.00	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	1.00	0.03	0.36	0.05	0.04	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%			

Este indicador mide la proporción de averías causadas por la operación del CEDI, como un porcentaje de las ventas totales y tiene un alto peso principalmente en las empresas dedicadas a la distribución mayorista y minorista. Los resultados de 2016 tienen una menor variabilidad que los reportados en 2015. En 2016 la mitad de las empresas participantes reportó niveles de porcentaje de averías en el CEDI inferiores al 0.04%, mientras que en 2015 la mitad de las empresas participantes reportó un porcentaje de averías en el CEDI inferiores al 0.5%.

INDICADOR: PRODUCTIVIDAD DE MANO DE OBRA EN ALMACENAMIENTO

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

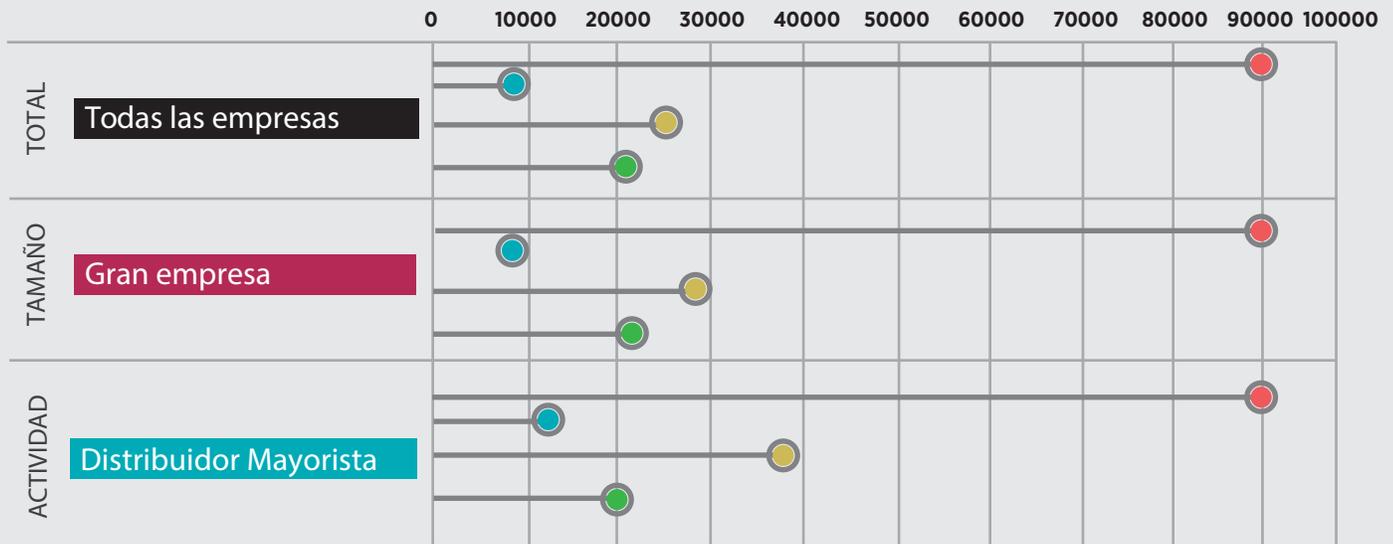


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Productividad mano de obra en almacenamiento	TOTAL	Todas las empresas	110.00	39,261.00	14,123.67	3,000.00	21,130.50	67%	Cajas/Operario	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	110.00	39,261.00	14,123.67	3,000.00	21,130.50	67%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	110.00	3,000.00	1,555.00	1,555.00	2,277.50	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	39,261.00	39,261.00	39,261.00	39,261.00	39,261.00	100%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		

La productividad de mano de obra en almacenamiento se mide en términos de número de cajas movilizadas por operario. Aunque hoy en día muchas operaciones de manejo de materiales tienen poca intervención humana, este indicador sigue siendo una guía de la gestión de almacenes. Aunque los resultados globales tienen una alta variabilidad, es de resaltar que la mayoría de las empresas tiene niveles de productividad de mano de obra en almacenamiento inferiores a 3000 cajas/operario. Se destaca también el hecho del poco uso del indicador en pequeñas y medianas empresas, distribuidores minoristas y operadores logísticos.

INDICADOR: PRECIO DE ALQUILER DE BODEGAS POR M2

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



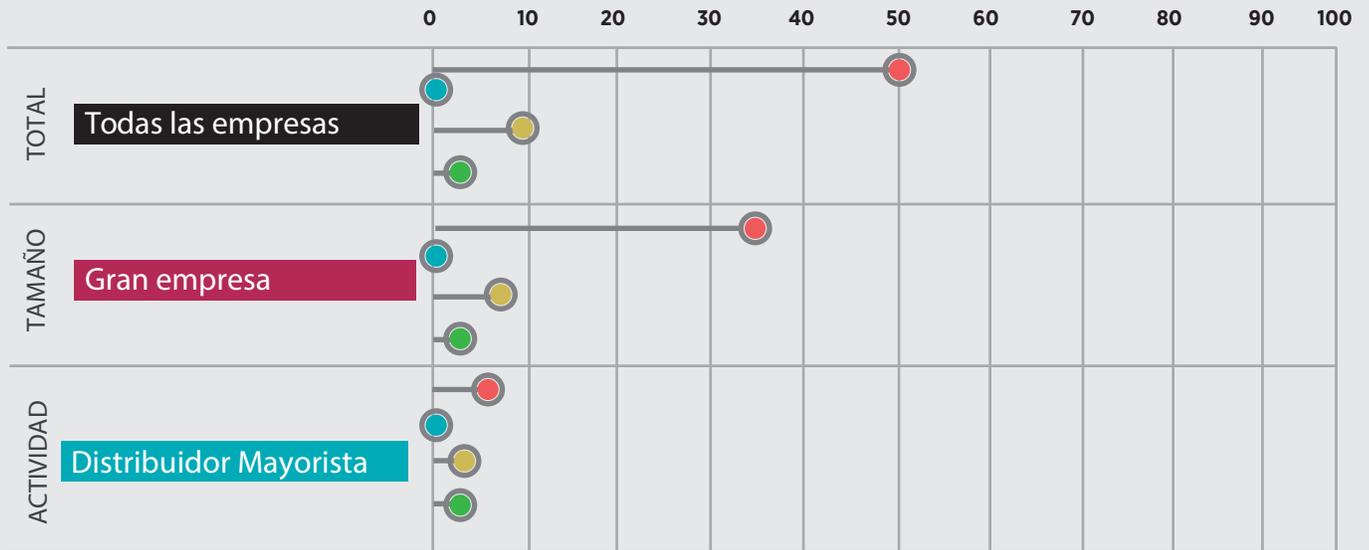
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Precio alquiler de bodegas por metro cuadrado	TOTAL	Todas las empresas	89,180.00	6,400.00	25,258.00	21,500.00	13,500.00	30%	\$/m2	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	25,000.00	10,000.00	17,500.00	17,500.00	13,750.00	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	89,180.00	6,400.00	27,197.50	21,500.00	14,500.00	25%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	26,000.00	10,000.00	18,000.00	18,000.00	14,000.00	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	89,180.00	13,000.00	35,545.00	20,000.00	14,500.00	25%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	22,000.00	6,400.00	16,466.67	21,000.00	13,700.00	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00	100%			

Este indicador mide la razón entre el precio pagado por unidad de área de almacenamiento. Presenta fluctuaciones entre un valor mínimo de 6,400 \$/m2 y un valor máximo de 89,180 \$/m2, con un promedio de 25,258 \$/m2. En el caso de los fabricantes, en 2016, los resultados varían entre 6,400 \$/m2 y 22,000 \$/m2 mientras que en 2015 fluctuaron en un rango mayor, entre 11,700 \$/m2 y 37,000 \$/m2.

INDICADORES DE TRANSPORTE

INDICADOR: COSTO DE TRANSPORTE COMO PORCENTAJE DE LAS VENTAS

● Con mayor oportunidad ● Mejor ● Promedio ● 50% empresas

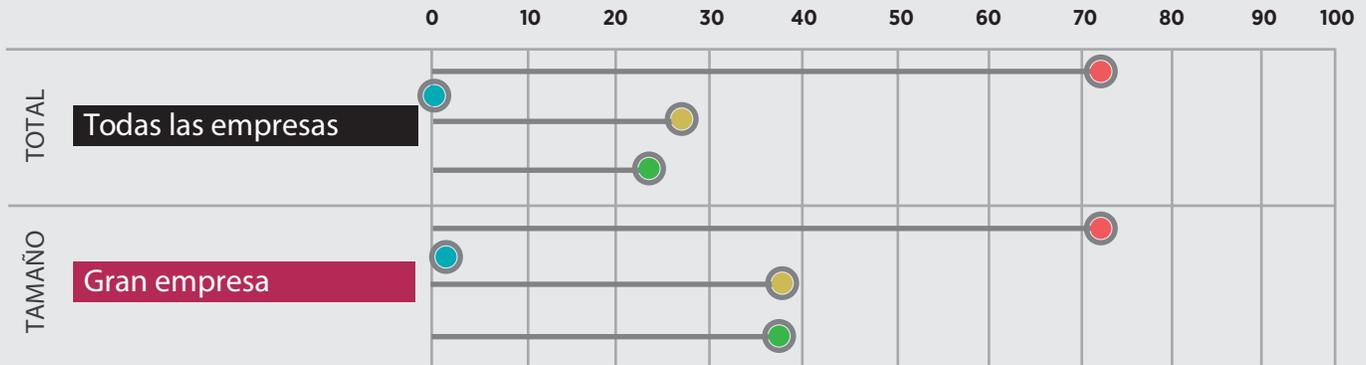


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costo de transporte como porcentaje de las ventas	TOTAL	Todas las empresas	50.00	0.10	9.03	3.13	1.63	25%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	50.00	0.50	25.25	25.25	12.88	50%		
	TAMAÑO	Gran empresa	35.00	0.30	6.41	3.16	2.70	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	4.00	0.30	1.60	0.50	0.40	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	4.17	0.10	2.41	2.70	2.00	40%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	35.00	3.16	13.82	3.30	3.23	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	100%			

El costo de transporte como porcentaje de las ventas depende de la relevancia del transporte dentro de la operación global de la empresa y su cadena de suministro. En 2016 se evidencia un menor rango de variación del indicador en el resultado global con respecto a 2015 (entre 1.42% y 97% en 2015; entre 0.10% y 50% en 2016). El promedio general en 2016 fue 9.03 % y en 2015 fue 12.91%.

INDICADOR: CICLO DE LA ORDEN EN TRANSPORTE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

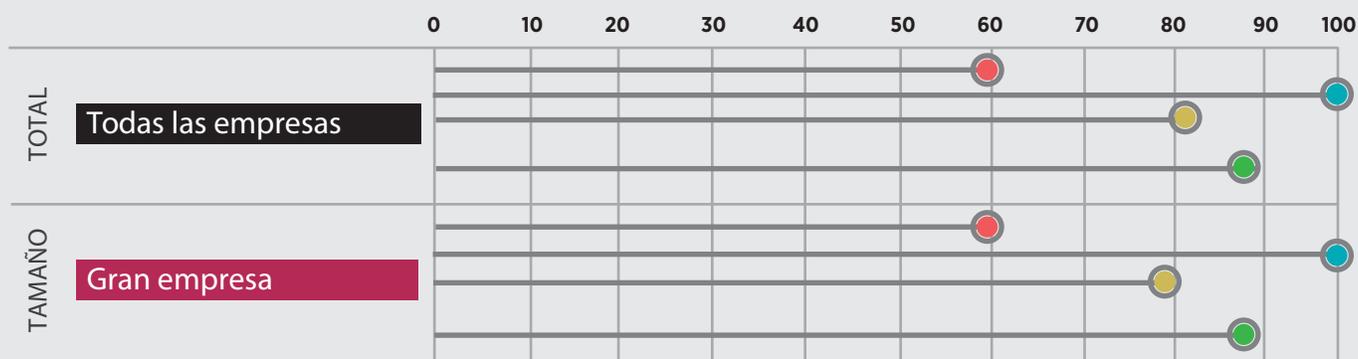


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Ciclo de la orden en transporte	TOTAL	Todas las empresas	72.00	1.00	26.00	24.00	9.75	30%	Horas	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	24.00	1.00	10.00	5.00	3.00	33%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	72.00	2.00	36.40	36.00	24.00	40%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	72.00	2.00	32.67	24.00	13.00	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	36.00	1.00	14.00	5.00	3.00	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	48.00	24.00	36.00	36.00	30.00	50%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	100%			

Este indicador mide el tiempo transcurrido entre el despacho del producto desde el CEDI hasta su entrega al cliente. Depende del tipo de producto, tipo de transporte utilizado y de la distancia entre el CEDI y el lugar de entrega al cliente. Se reportaron en 2016 resultados globales similares a los de 2015. El ciclo de la orden en transporte varió entre 1 hora y 72 horas, con un promedio de 26 horas. El 50% de las empresas tiene un tiempo de ciclo de la orden en transporte inferior a 24 horas.

INDICADOR: UTILIZACIÓN DE CAPACIDAD DE TRANSPORTE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

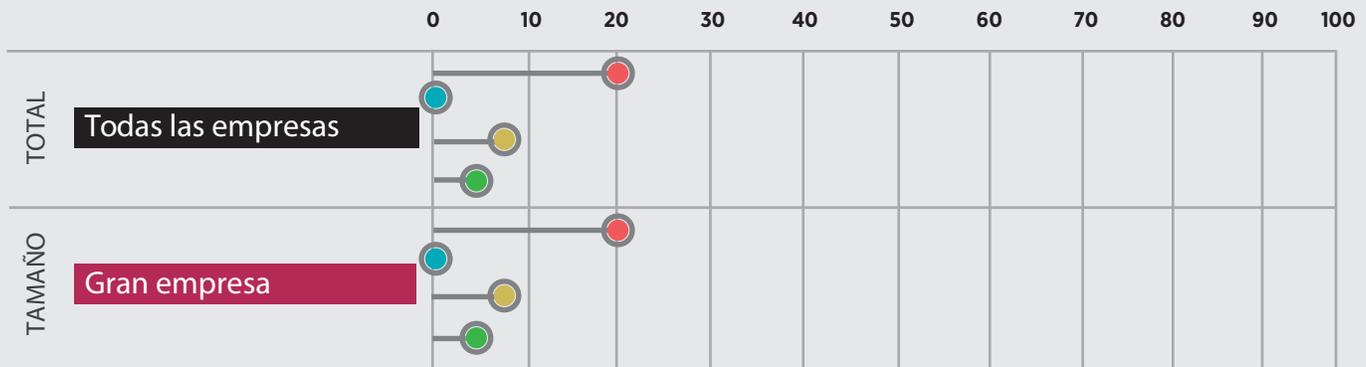


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Utilización de capacidad de transporte	TOTAL	Todas las empresas	57.00	100.00	81.89	86.00	90.00	78%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	57.00	100.00	78.86	85.00	86.50	71%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	85.00	100.00	92.50	92.50	96.25	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	57.00	87.00	67.00	57.00	72.00	67%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	80.00	86.00	83.00	83.00	84.50	50%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	90.00	95.00	92.50	92.50	93.75	50%			

Este indicador mide la relación entre la capacidad de transporte actual utilizada y la capacidad disponible de la empresa. Es una medida de la habilidad de la empresa para planear su operación de transporte, y tiene gran importancia cuando esta se hace con transporte propio. Los resultados en 2016 tienen un comportamiento similar a los de 2015, dado que no hay un patrón característico para resaltar por actividad comercial o tamaño de las empresas. Mientras en 2015 los resultados globales fluctuaron entre 60% como valor mínimo y 96% como valor máximo, con un promedio de 83,8%, en 2016, la variación se dio entre 57% y 100%, con un promedio de 81.89%.

INDICADOR: PORCENTAJE DE AVERÍAS EN TRANSPORTE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Averías en transporte	TOTAL	Todas las empresas	20.00	0.00	3.63	1.00	0.20	29%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	20.00	0.00	4.07	1.20	0.10	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	20.00	2.00	11.00	11.00	6.50	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	0.39	0.00	0.13	0.00	0.00	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	100%		

Las averías en el transporte son una de las principales causas de reclamos y pérdidas en el ciclo logístico, por lo que es fundamental cuantificarlas y establecer su razón en comparación con las ventas totales. Al igual que en 2015, en 2016 se le hace poca medición en las pymes consultadas. En general, la mayoría de las empresas participantes reportó niveles de averías en transporte inferiores al 1%. Se recalca la necesidad de incrementar el uso de este indicador a nivel nacional, independiente de la actividad principal o tamaño de la empresa.

INDICADOR: COSTO DE TRANSPORTE PRIMARIO POR TONELADA

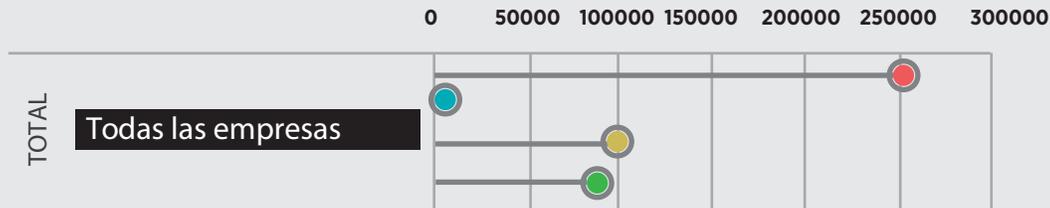


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costo de transporte primario. Costo por tonelada NEW	TOTAL	Todas las empresas	250,000.00	0.00	85,379.22	39,510.00	12.00	33%	\$/Ton	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	250,000.00	0.00	83,337.33	12.00	6.00	33%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	250,000.00	0.00	86,400.17	59,755.00	17,377.50	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	250,000.00	0.00	125,000.00	125,000.00	62,500.00	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	250,000.00	0.00	117,222.75	109,445.50	60,000.00	25%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	39,510.00	10,000.00	24,755.00	24,755.00	17,377.50	50%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	100%			

El transporte primario es el realizado de las plantas de producción a los CEDI o almacenes y, por ende, su costo dependerá de las distancias y condiciones particulares requeridas por el producto. En general, la mayoría de las empresas tiene un costo de transporte primario inferior a 39510 \$/Tonelada. Los fabricantes tienen en promedio un costo de transporte primario (24755 \$/Ton) menor que los distribuidores mayoristas (117223 \$/Ton) y estos, a su vez, menores que los distribuidores minoristas (125000 \$/Ton).

INDICADOR: COSTO DE TRANSPORTE DE ÚLTIMA MILLA POR TONELADA

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



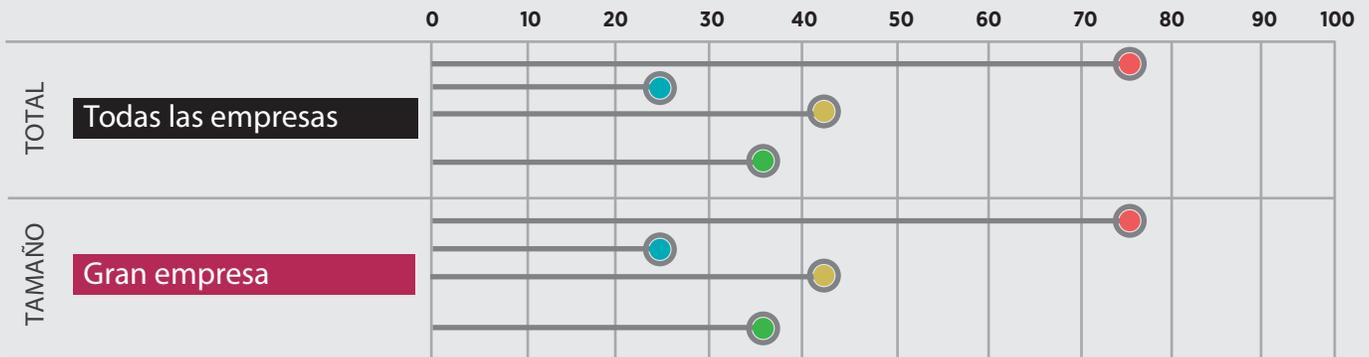
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costo de transporte de última milla. Costo por tonelada NEW	TOTAL	Todas las empresas	250,000.00	0.00	98,236.00	84,908.00	10,500.00	29%	\$/Ton	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	250,000.00	0.00	87,333.33	12,000.00	6,000.00	33%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	188,026.00	9,000.00	106,413.00	114,313.00	65,931.00	25%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	250,000.00	0.00	130,733.50	136,467.00	63,681.00	25%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	143,718.00	143,718.00	143,718.00	143,718.00	143,718.00	100%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	100%			

El transporte de última milla corresponde al tramo para la entrega del pedido desde un punto de distribución hasta el cliente final. Dado que se lleva a cabo en zonas urbanas y manejando paquetes pequeños, puede tener un peso importante en los costos logísticos de la empresa. En promedio, las empresas participantes tienen un costo de transporte de última milla de 98236 \$/Ton. La mayoría de empresas tiene un costo inferior a 84908 \$/Ton. Como se observa en la tabla de resultados presenta niveles más elevados en los distribuidores mayoristas y fabricantes, debido a las particularidades de la actividad de éstos.

INDICADORES DE ABASTECIMIENTO

INDICADOR: DÍAS DE INVENTARIO DE MATERIA PRIMA

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

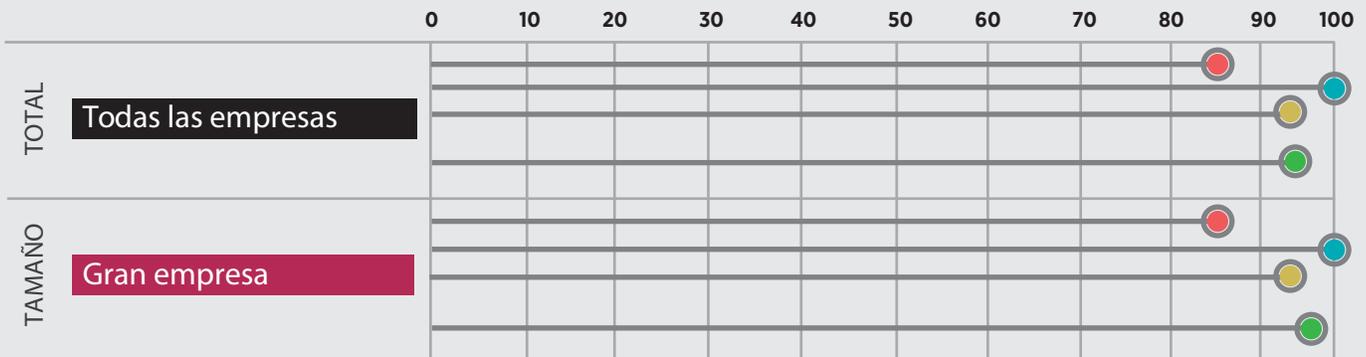


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Días de inventario de materia prima	TOTAL	Todas las empresas	75.00	25.00	41.34	34.00	30.00	40%	Días	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	75.00	25.00	41.34	34.00	30.00	40%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	42.70	25.00	33.85	33.85	29.43	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	75.00	30.00	46.33	34.00	32.00	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El número de días de inventario de materia prima varía dependiendo del tipo de producto, las políticas de la empresa, la ubicación geográfica, entre otros aspectos, con el fin de responder oportunamente a los planes de producción trazados. En 2015, este indicador presentó una alta variabilidad, con un valor mínimo de 8 días y un máximo de 90 días, con un promedio de 43,22 días. En 2016, se disminuye la variabilidad, con un valor mínimo de 25 días, un valor máximo de 75 días, con un promedio de 41 días. Obviamente, el resultado está asociado casi exclusivamente a los valores reportados por los fabricantes.

INDICADOR: FILL RATE

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

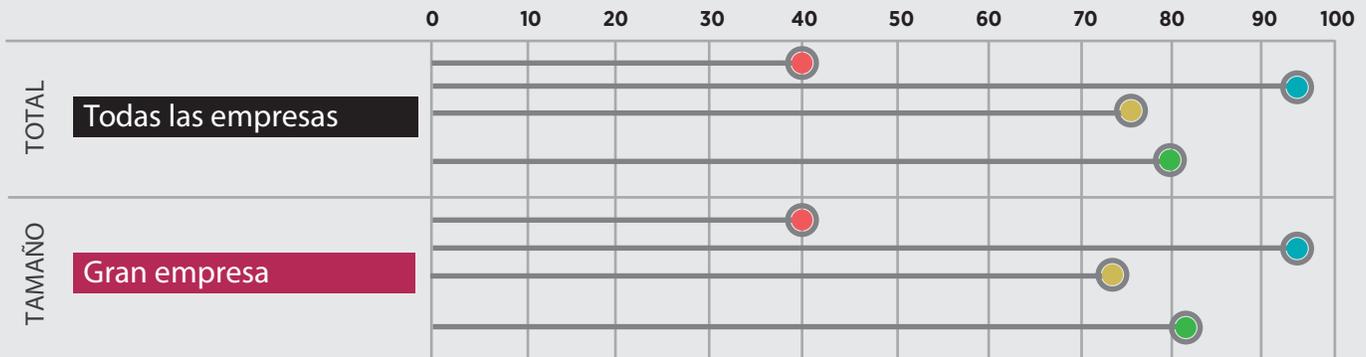


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Fill Rate	TOTAL	Todas las empresas	85.00	100.00	93.25	93.75	95.00	80%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	90.00	92.00	91.00	91.00	91.50	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	85.00	100.00	93.81	95.00	95.75	75%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	85.00	95.00	90.00	90.00	92.50	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	90.00	100.00	95.13	95.25	98.50	75%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	90.00	95.00	93.33	95.00	95.00	100%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	92.00	92.00	92.00	92.00	92.00	100%		

El indicador Fill Rate de abastecimiento mide el porcentaje de cumplimiento en la entrega con respecto al total de los artículos solicitados al proveedor y tiene una relación estrecha con el nivel de servicio al cliente. Al igual que en 2015, en esta ocasión no se reportó medición del mismo en las medianas empresas y escasas respuestas en las pymes. En el caso de las grandes empresas se reportó un aumento en los resultados de la mitad de las empresas, al pasar de 90% a 95% de 2015 a 2016. Igual comportamiento se evidencia en los fabricantes al pasar de 93% a 95%.

INDICADOR: OTIF (ON TIME, IN FULL)

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



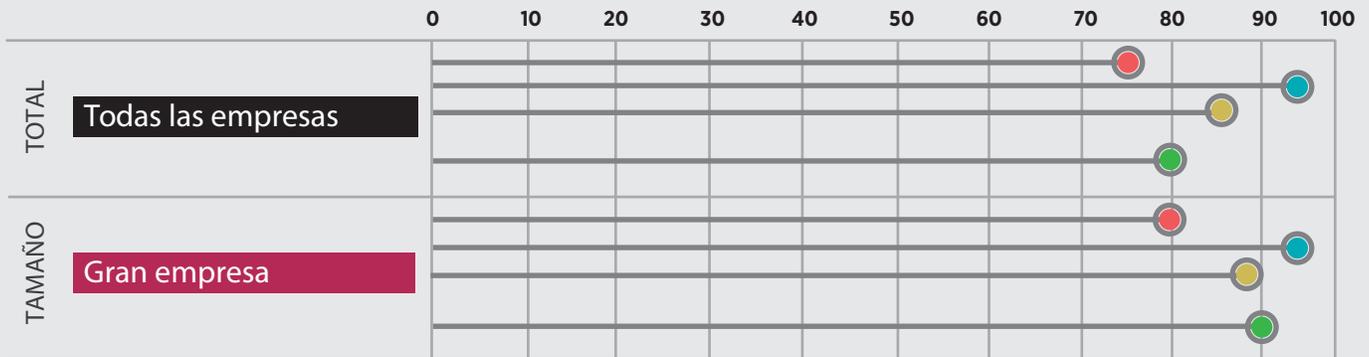
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
OTIF (On Time In Full)	TOTAL	Todas las empresas	40.00	95.00	74.25	82.00	90.00	88%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	40.00	95.00	72.00	80.00	87.00	71%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	40.00	95.00	67.50	67.50	81.25	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	70.00	90.00	82.50	85.00	90.00	100%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	45.00	84.00	64.50	64.50	74.25	50%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		

El indicador OTIF en abastecimiento mide el porcentaje de pedidos que llegan a tiempo, con la cantidad solicitada y en el lugar pactado. Para empresas cuya actividad misional son las operaciones logísticas, es casi que imperativo tener este indicador como mínimo en el 90%. De igual manera, continúa siendo un indicador poco implementado, especialmente en pequeñas y medianas empresas.

Los resultados globales presentan una alta variabilidad con un valor mínimo de 40% y un valor máximo de 95%, con un promedio de 74.25%, aunque la mitad de las empresas tiene resultados superiores al 82%, nivel de desempeño que puede considerarse como bajo en el contexto global.

INDICADOR: PORCENTAJE DE ENTREGAS PERFECTAS DEL PROVEEDOR

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



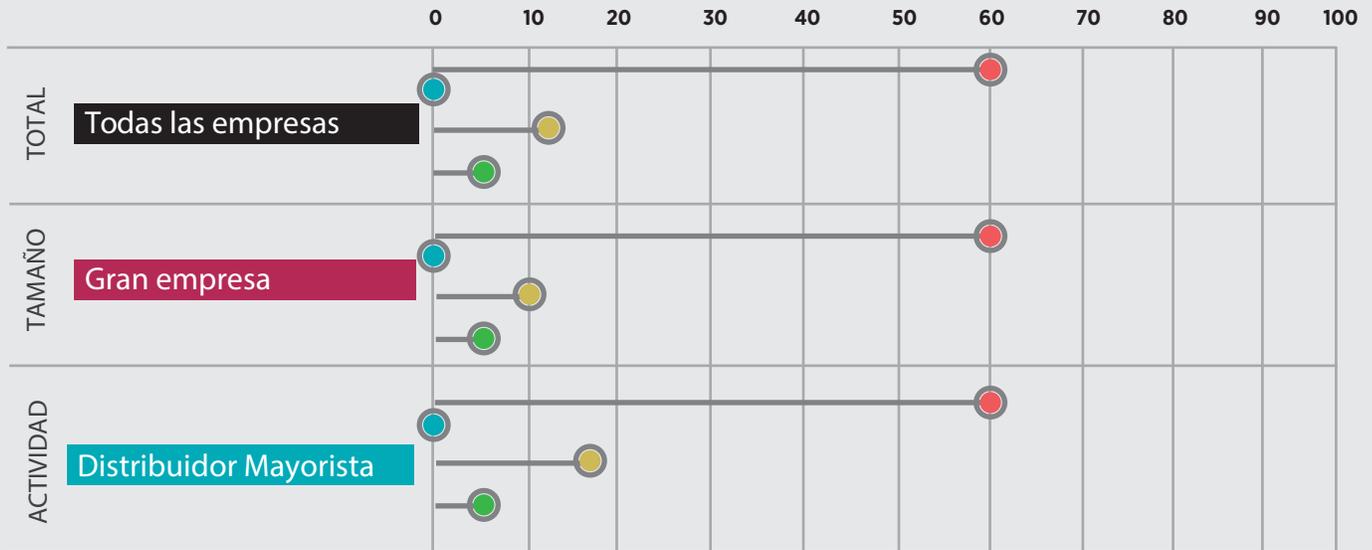
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Entregas perfectas del proveedor	TOTAL	Todas las empresas	75.00	95.00	84.29	80.00	90.00	86%	Porcentaje	↑
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	75.00	80.00	77.50	77.50	78.75	50%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	80.00	95.00	87.00	90.00	90.00	80%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	75.00	95.00	82.50	80.00	83.75	75%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	80.00	90.00	85.00	85.00	87.50	50%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El indicador de porcentaje de entregas perfectas del proveedor sirve para la evaluación y el seguimiento de los proveedores en cuanto al cumplimiento de las condiciones de negociación pactadas. A nivel general, en 2016 se obtuvo un rango de desempeño superior al de 2015. En 2016, el indicador varió entre 75% y 95%, con un promedio de 84.29%. En 2015, se obtuvo un valor mínimo de 50% y un valor máximo de 96,8%, pero con un promedio de 77,6%.

En 2015 el 50% de las empresas reportó un porcentaje de entregas perfectas del proveedor superior al 11%, mientras que en 2016 este valor fue del 80%.

INDICADOR: PORCENTAJE DE QUEJAS Y RECLAMOS AL PROVEEDOR

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



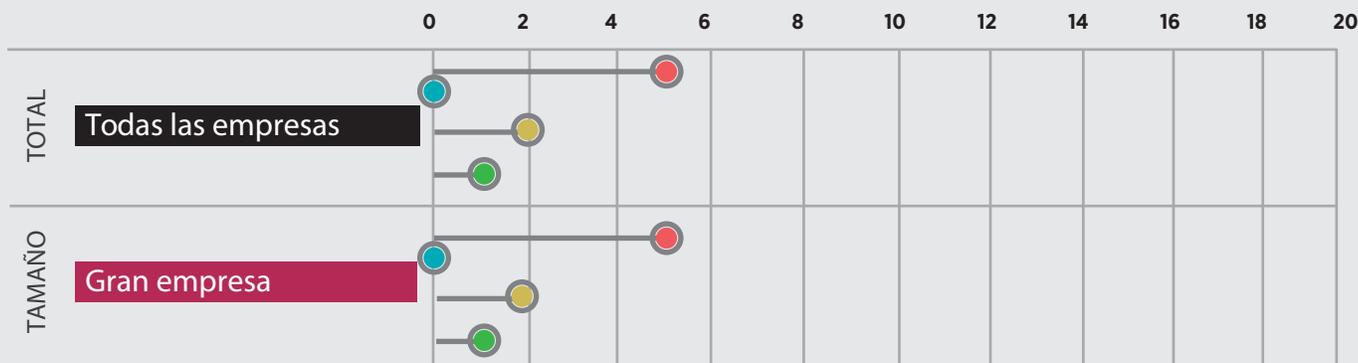
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Quejas y reclamos al proveedor	TOTAL	Todas las empresas	60.00	0.50	11.41	4.50	1.50	30%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	60.00	0.50	9.90	4.00	1.00	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	60.00	1.00	16.60	6.31	1.50	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	5.00	0.50	3.17	4.00	2.25	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

Este indicador refleja el grado de cumplimiento por parte del proveedor de las condiciones de entrega del producto y la conformidad del cliente al hacer uso del mismo.

En 2015, el porcentaje de quejas y reclamos al proveedor tuvo un rango variación muy amplio entre el 1% y el 50%, con un promedio del 17,6%. En 2016, este indicador varía entre 0.5% y 60%, con un promedio de 11.41%. si se compara el 50% de las empresas, se obtienen resultados muy parecidos, en 2015, el 50% de las empresas tuvo un porcentaje de quejas y reclamos al proveedor inferior al 5% y en 2016, del 4.5%.

INDICADOR: PORCENTAJE DE RECHAZOS

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



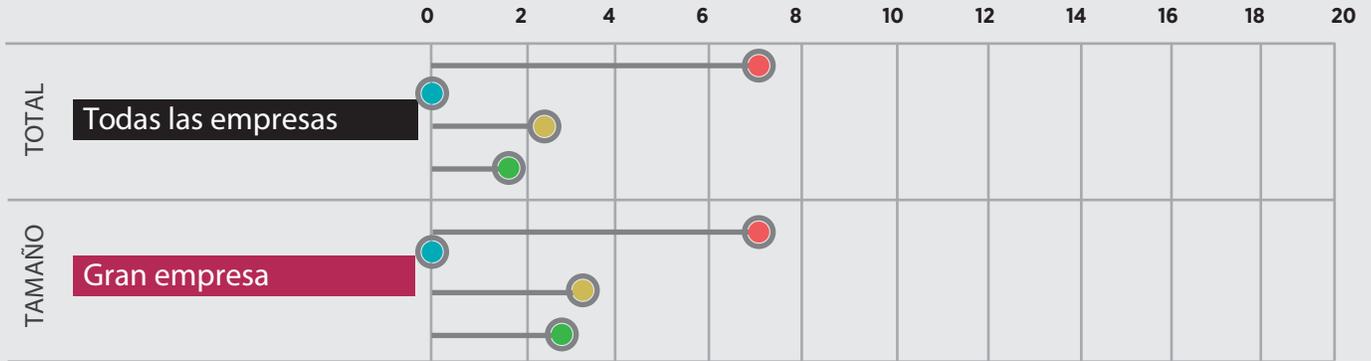
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Rechazos	TOTAL	Todas las empresas	5.00	0.00	1.61	0.75	0.26	33%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	5.00	0.00	1.90	1.00	0.50	40%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	3.00	1.00	2.00	2.00	1.50	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	0.18	0.00	0.09	0.09	0.05	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	5.00	0.50	2.75	2.75	1.63	50%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

En el abastecimiento, los rechazos son un indicio del grado de cumplimiento por parte del proveedor de las especificaciones pactadas en la negociación. En 2015, se reportó a nivel general un porcentaje de rechazos promedio de 5,3% con un mínimo de 0,5% y un valor máximo de 30% (niveles relativamente altos y con una alta variabilidad). En 2016, los datos arrojaron un valor mínimo de 0% y un valor máximo de 5%, con un promedio de 1.61% (un rango de desempeño considerablemente mejor que el de 2015).

En 2015, la mitad de las empresas tuvo un indicador de rechazos inferior al 1,50%, mientras que en 2016 este valor fue de 0.75%.

INDICADOR: PORCENTAJE DE DEVOLUCIONES

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



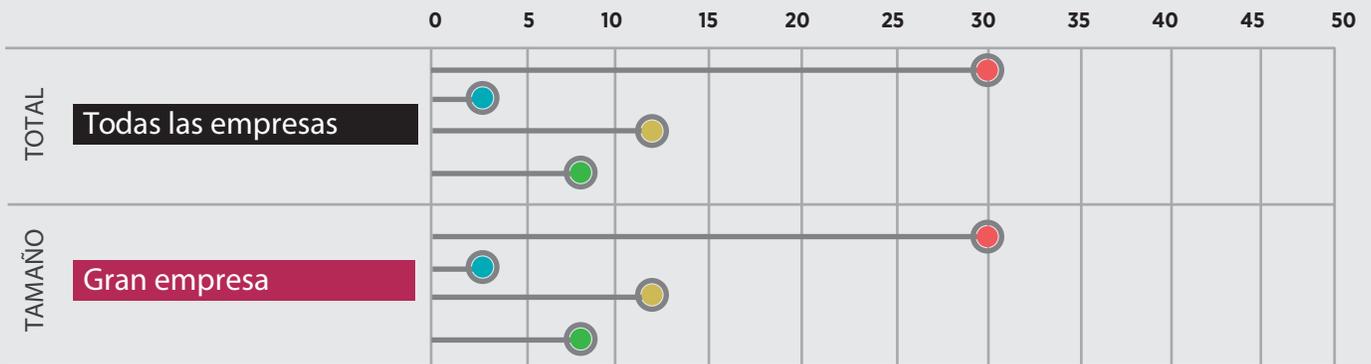
Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Devoluciones	TOTAL	Todas las empresas	7.00	0.00	2.20	1.70	0.34	29%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	100%		
	TAMAÑO	Mediana empresa	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	100%		
	TAMAÑO	Gran empresa	7.00	0.00	2.70	3.00	0.50	40%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	7.00	1.70	3.90	3.00	2.35	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	0.18	0.00	0.09	0.09	0.05	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	3.00	0.50	1.75	1.75	1.13	50%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		

Este indicador refleja en cierta medida los reprocesos y retrasos en las operaciones producto del retorno de mercancía al proveedor por mal funcionamiento o incumplimiento de las especificaciones pactadas. Con respecto a 2015, en 2016 se reportó un rango de variabilidad menor. En 2015, el indicador varió entre 0% y 30%, con un promedio de 5.64% de devoluciones. En 2016, este indicador varía entre 0% y 7%, con un promedio de 2.2%; de igual manera, la mitad de las empresas tiene un porcentaje de devoluciones al proveedor inferior a 1.7%.

INDICADORES DE COMERCIO EXTERIOR

INDICADOR: TIEMPO PROMEDIO PARA EXPORTAR

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas

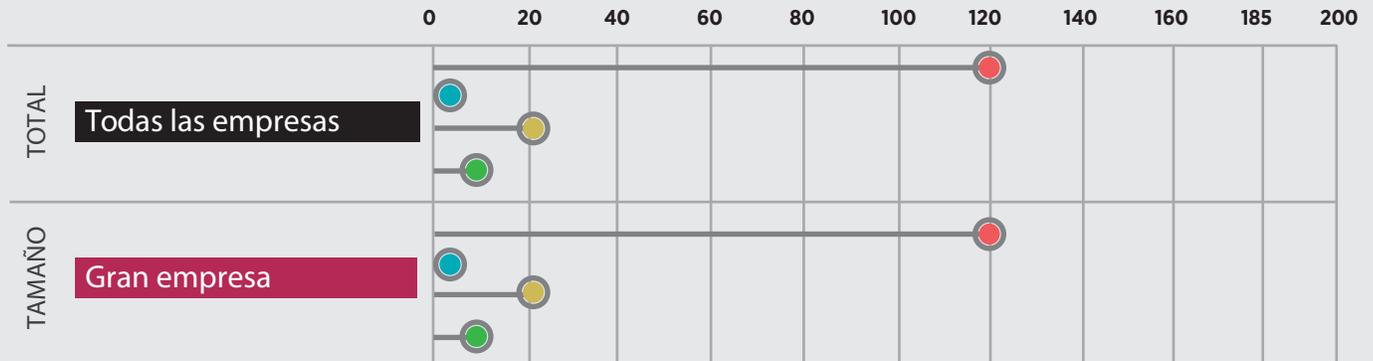


Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Tiempo promedio para exportar	TOTAL	Todas las empresas	30.00	3.00	11.43	8.00	4.00	29%	Días	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	30.00	3.00	11.43	8.00	4.00	29%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	30.00	15.00	22.50	22.50	18.75	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	16.00	3.00	8.00	6.50	4.50	25%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

Este indicador mide el tiempo empleado para completar las operaciones y actividades necesarias para la exportación de mercancías. Continúa siendo un indicador poco medido en pequeñas y medianas empresas. El indicador varió entre 3 y 30 días, con un promedio de 11.4 días. En 2015, la mitad de las grandes empresas fabricantes con actividad exportadora demoró menos de 7 días para la operación. En 2016, esta misma categoría reportó demorar menos de 8 días para exportar.

INDICADOR: TIEMPO PROMEDIO DE NACIONALIZACIÓN

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Tiempo promedio de nacionalización	TOTAL	Todas las empresas	120.00	3.00	20.13	5.00	4.50	25%	Días	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	120.00	3.00	20.13	5.00	4.50	25%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	10.00	5.00	7.50	7.50	6.25	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	120.00	5.00	62.50	62.50	33.75	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	10.00	3.00	5.25	4.00	3.00	50%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		

Este indicador mide el número de días promedio empleados para el trámite de nacionalización de la mercancía importada. No es posible establecer un rango de desempeño óptimo comparativo dado que son operaciones que no dependen principalmente de la empresa, sino de las autoridades de aduana del país.

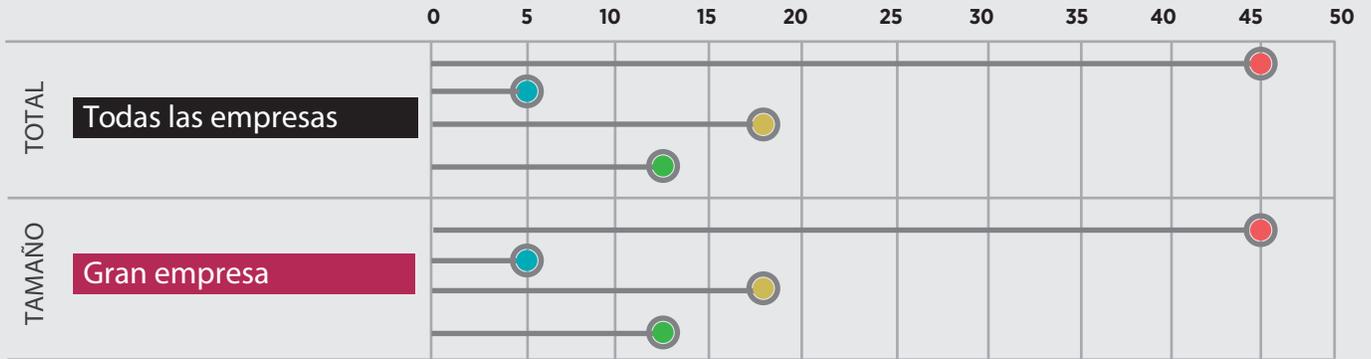
A nivel global, en 2015 el mejor desempeño fue de 2 días, con un máximo de 24 días, y un promedio de 7.71 días; además, la mitad de las empresas tuvo tiempos de nacionalización inferiores a 5 días.

En 2016, el mejor desempeño fue 3 días, con un máximo de 120 días y un promedio de 20.13 días; la mitad de las empresas tuvo tiempos de nacionalización inferiores a 5 días.

Así, aunque en 2016 hay una mayor variabilidad de los datos y un mayor tiempo promedio, se mantiene el comportamiento de la mediana de los datos (5 días).

INDICADOR: TIEMPO PROMEDIO PARA IMPORTAR

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Tiempo promedio para importar	TOTAL	Todas las empresas	45.00	5.00	16.00	12.00	5.00	33%	Días	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	45.00	5.00	16.00	12.00	5.00	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	30.00	5.00	17.50	17.50	11.25	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	45.00	12.00	26.00	21.00	16.50	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	12.00	5.00	7.75	7.00	5.00	50%		
	ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		

Este indicador mide el tiempo empleado para completar las operaciones y actividades necesarias para la importación de mercancías.

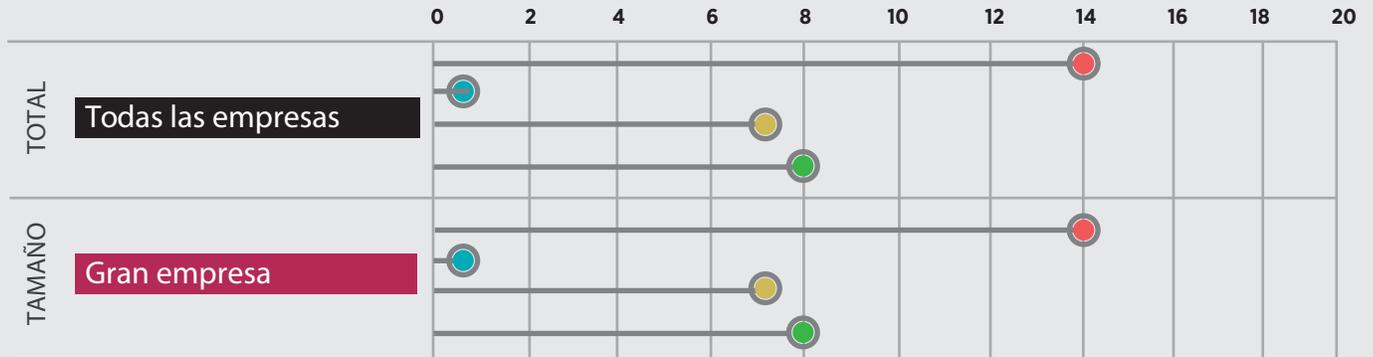
En 2015, a nivel global, las empresas emplearon en promedio 12.5 días para importar, con un mínimo de 2 días y un máximo de 30 días; la mitad de las empresas empleó menos de 8.5 días para importar.

En 2016, las empresas emplearon en promedio 16 días para importar, con un mínimo de 5 días y un máximo de 45 días; la mitad de las empresas empleó menos de 12 días para importar.

Se nota, entonces, un incremento en el rango de variación y en los valores de tiempo promedio para importar de 2015 a 2016. De resaltar, que los tiempos promedio son menores en el caso de los fabricantes (7.75 días en promedio).

INDICADOR: TIEMPO PROMEDIO DE DEVOLUCIÓN DE CONTENEDORES VACÍOS

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Tiempo promedio de devolución de contenedores vacíos	TOTAL	Todas las empresas	14.00	1.00	7.57	8.00	4.00	29%	Días	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	14.00	1.00	7.57	8.00	4.00	29%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	100%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	8.00	1.00	4.50	4.50	2.75	50%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	14.00	6.00	10.50	11.00	7.50	25%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El indicador de tiempo promedio de devolución de contenedores vacíos es importante dado que se puede incurrir en sobrecostos cuando se excede el plazo pactado para la devolución.

En 2015, el tiempo promedio de devolución de contenedores vacíos fue de 10.8 días, con un valor mínimo de 1 día y un valor máximo de 36 días; la mitad de las empresas tuvo tiempos de devolución de contenedores vacíos inferiores a 5 días.

En 2016, el tiempo promedio de devolución de contenedores vacíos fue de 7.57 días, con un valor mínimo de 1 día y un valor máximo de 14 días; la mitad de las empresas tuvo tiempos de devolución de contenedores vacíos inferiores a 8 días.

Así, aunque se evidenció un menor rango de variación en 2016, la mayoría de los datos recolectados se ubican en un segmento superior comparados con los de 2015.

INDICADOR: PORCENTAJE DE EXPORTACIONES CON RESPECTO A LAS VENTAS TOTALES

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Porcentaje de exportaciones del total de las ventas NEW	TOTAL	Todas las empresas	50.00	0.00	20.71	15.00	0.90	33%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	50.00	0.00	20.71	15.00	0.90	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	40.00	0.00	20.00	20.00	10.00	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	50.00	0.00	16.97	0.90	0.45	33%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	45.00	14.00	23.87	18.23	14.75	25%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

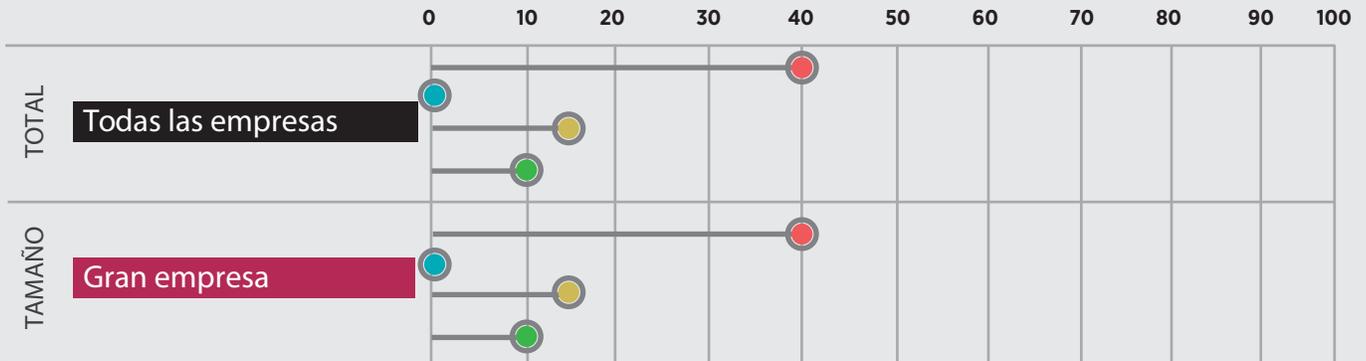
El indicador de porcentaje de exportaciones con respecto a las ventas totales sirve para determinar la vocación y práctica exportadora de las empresas. No se mide en las pequeñas y medianas empresas participantes en el estudio. Los rangos óptimos de desempeño van a depender del tipo de producto y estrategia corporativa de la empresa.

Los resultados varían entre 0% y 50%, con un promedio de 20.71%; la mitad de las empresas reportó tener un porcentaje de exportaciones con respecto a las ventas totales inferior a 15%.

En el caso de los fabricantes, el promedio es de 23.87%.

INDICADOR: COSTO DE IMPORTACIÓN COMO PORCENTAJE DE LA COMPRA - LANDED

● Con mayor oportunidad
 ● Mejor
 ● Promedio
 ● 50% empresas



Indicador	Tipo de análisis	Categoría de análisis	Con Mayor Oportunidad	Mejor	Promedio	50% empresas	3er cuartil	% de empresas en el tercer cuartil	Unidades	Lectura
Costo de importación como porcentaje de la compra - LANDED	TOTAL	Todas las empresas	40.00	0.00	15.05	10.65	9.25	33%	Porcentaje	↓
	TAMAÑO	Pequeña y microempresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Mediana empresa	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide		
	TAMAÑO	Gran empresa	40.00	0.00	15.05	10.65	9.25	33%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Minorista	20.00	0.00	10.00	10.00	5.00	50%		
	ACTIVIDAD	Distribuidor Mayorista	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	100%		
	ACTIVIDAD	Fabricante	11.30	9.00	10.10	10.00	9.50	33%		
ACTIVIDAD	Operador Logístico	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide	No se mide			

El costo de importación como porcentaje de la compra (LANDED) mide la relación entre los costos de importación asumidos por el comprador y el costo total de la factura de compra. Así, su resultado va a depender de los términos convenidos para la transacción comercial de importación.

Se evidencia una alta variabilidad en los resultados, con valores fluctuando entre 0% y 40%, con un promedio de 15.05%; la mitad de las empresas reportó valores inferiores al 10.65%.

CONCLUSIONES

El benchmarking es una herramienta de gestión con un enfoque estructurado para recolectar y compartir datos, información, ideas y métodos, con el objetivo de llevar a cabo comparaciones que serán de beneficio para todos los participantes involucrados. Este cuarto estudio de benchmarking de indicadores del desempeño logístico permitió obtener e integrar información logística relevante para facilitar la toma de decisiones orientadas al mejoramiento de la competitividad de las empresas y sus cadenas de suministro, a través de comparaciones con pares considerando diferentes criterios como tamaño o actividad económica.

La participación de las empresas en el estudio de benchmarking en cuanto a su tamaño, tanto en 2016 como en 2015, tuvo una alta proporción de grandes empresas (69% y 75%, respectivamente) y una menor proporción de medianas y de micros y pequeñas empresas. Se requiere implementar prácticas de medición de indicadores de desempeño logístico en Mipymes, como paso inicial para incrementar el desempeño de sus cadenas de suministro y reconocer plenamente el valor agregado por la actividad logística a la estrategia corporativa.

Considerando la actividad principal de las empresas, en 2016 se presentó un pequeño cambio con respecto a 2015. Mientras que en 2016 hubo una mayor participación de distribuidores mayoristas (40%), seguidos por los fabricantes (33%), en 2015, hubo una mayor participación de fabricantes (42%), seguidos por los distribuidores mayoristas (32%). Este cambio se explica con la leve disminución en la participación de las grandes empresas (de 75% en 2015 a 69% en 2016), ya que los fabricantes participantes en los dos estudios generalmente son grandes empresas.

En cuanto a los indicadores reportados por categorías, en 2016 se mantiene el comportamiento de 2015. Los indicadores gerenciales, de almacenamiento y de planeación de la oferta y la demanda son los que tienen mayor nivel de medición y los de menor nivel de medición son los de comercio exterior.

Finalmente, se reitera la necesidad de fomentar la cultura de medición del desempeño logístico a nivel intraorganizacional e interorganizacional y homologable con referentes internacionales en el tema. De igual manera, es necesario continuar con la aplicación de esta metodología de benchmarking de indicadores logísticos de manera sistemática y periódica, con el fin de ir desarrollando un acervo de conocimiento logístico en Colombia que permita evaluar la evolución en el tema.

CUARTO ESTUDIO DE MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO LOGÍSTICO EMPRESARIAL

BENCHMARKING LOGÍSTICO 2016

Zona logística

