

Primer reporte nacional de logística

Apoyo a la implementación e innovación del PNLOG 2020-2032 de la República Dominicana



Consejo Nacional de Competitividad



Presentación institucional

Observatorio Nacional de Logística y Transporte de Carga

Mediante el PNLOG 2020-2032, se establece al **Observatorio Nacional de Logística y Transporte de Carga** como la **unidad oficial** encargada del monitoreo de los procesos de facilitación logística de la República Dominicana y determinación del impacto de las acciones del Estado en el desempeño del sector

Misión de la institución

Ser un centro dedicado al estudio, captación, análisis, producción y divulgación de información sobre el sector logístico en el país

Visión de la institución

Ser la referencia nacional e internacional en la disponibilidad e informaciones relevantes e indicadores fiables sobre el desempeño del sector logístico en el país.

Contenido

Primer reporte nacional del sector logístico de la República Dominicana

01

Metodología del reporte

Página 4

02

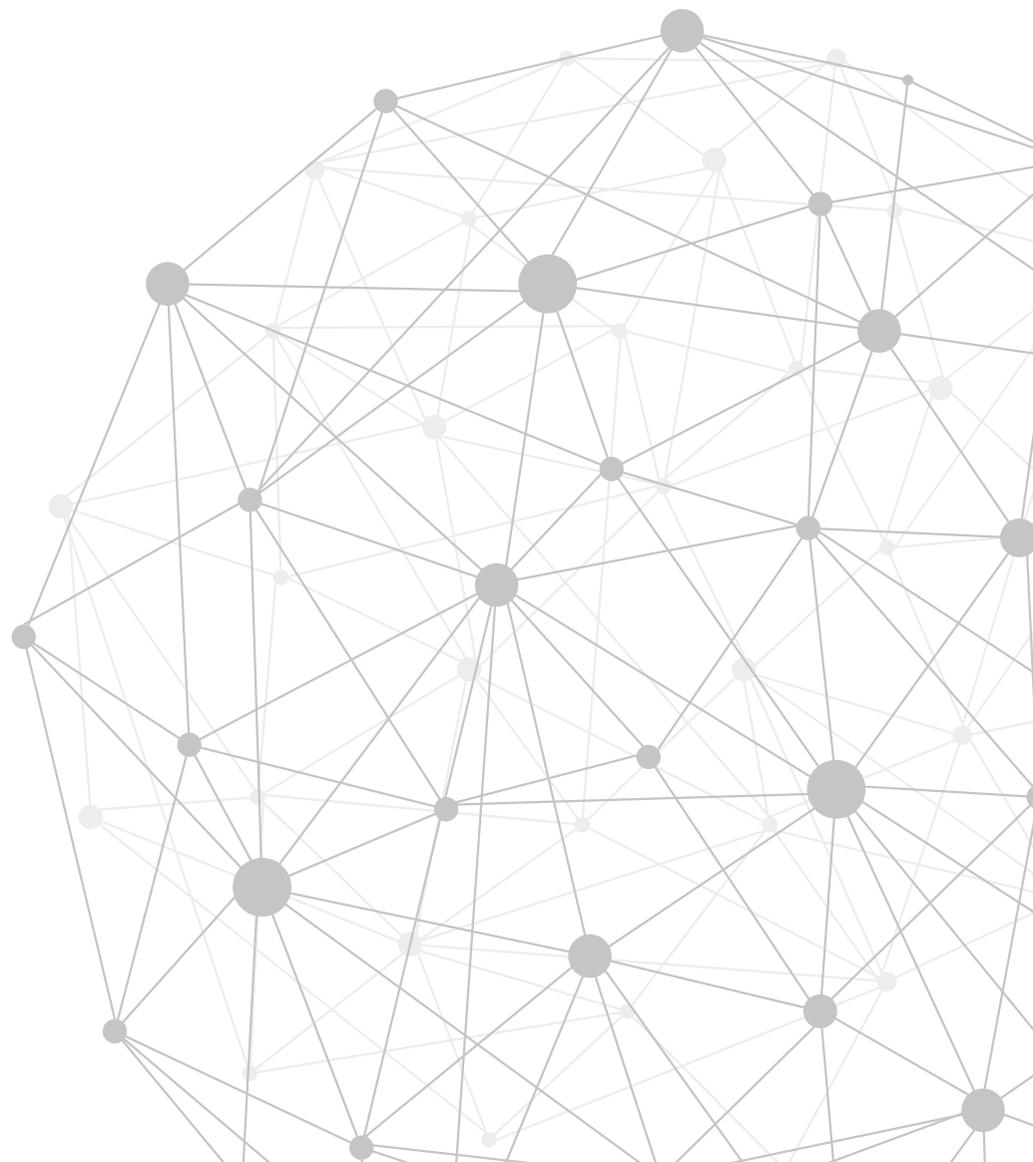
Contexto nacional

Página 6

03

Resultados de la encuesta

Página 10



01

Metodología del reporte

Marco conceptual y metodológico

Primer reporte nacional de logística

Contexto y estructura del reporte

Herramienta técnica constituida para el monitoreo y análisis de la evolución del sistema logístico de la República Dominicana. En esta se detallarán las operaciones y esfuerzos de las instituciones públicas y privadas realizadas anualmente para dar cumplimiento con lo estipulado en el Plan Nacional de Logística de Cargas (PNLOG 2020-2032).

Figura 1. Estructura del primer reporte nacional de logística

Fuente: Elaboración propia

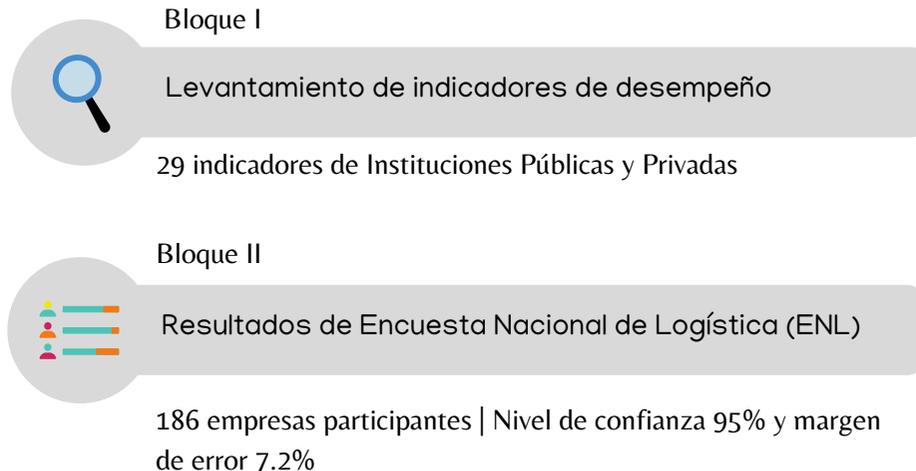
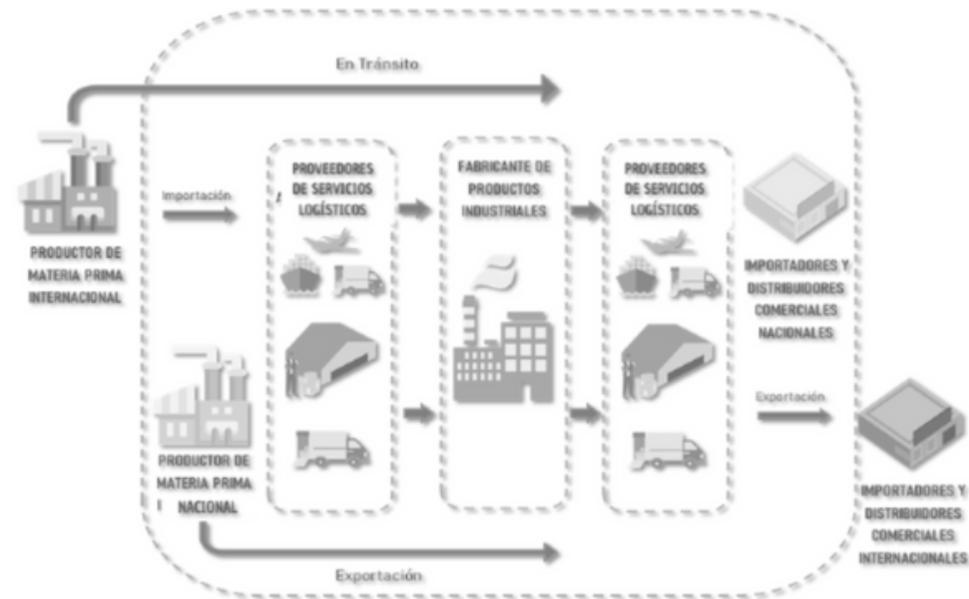


Figura 2. Metodología del primer reporte nacional de logística

Fuente: Elaboración propia |



02

Bloque I: Contexto nacional

Descripción del sector logístico en la República Dominicana

República Dominicana

Mapa logístico e indicadores de desempeño

El país tiene como meta convertirse en un Hub Logístico Regional, sin embargo, para esto debe mantenerse en un constante establecimiento de estrategias para la facilitación del comercio en cuanto a la reducción de los costos logísticos, tiempos y procesos. En miras a esto, las instituciones públicas y privadas han realizado importantes esfuerzos que han impactado en el desarrollo del sector logístico a nivel de infraestructura, desempeño y servicios que se miden actualmente por los indicadores de referencia internacional.

Figura 3. Mapa logístico de la República Dominicana

Fuente: Elaboración propia | PNLOG 2020-2032 | Geoportal MOPC

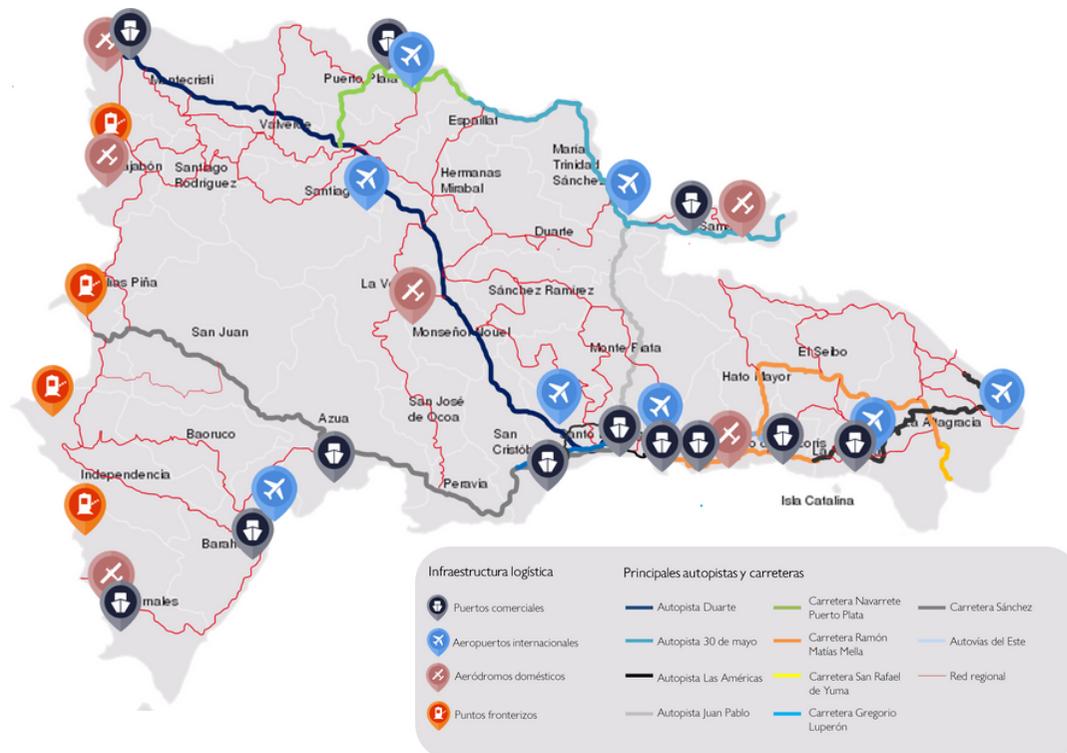


Figura 4 Indicadores de referencia internacional

Fuente: Elaboración propia

Índice de desempeño logístico – Banco Mundial

Índice de conectividad marítima – Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo

Índice de competitividad global – Foro Económico Mundial

Figura 5. Índice de desempeño logístico de la República Dominicana

Fuente: Banco Mundial

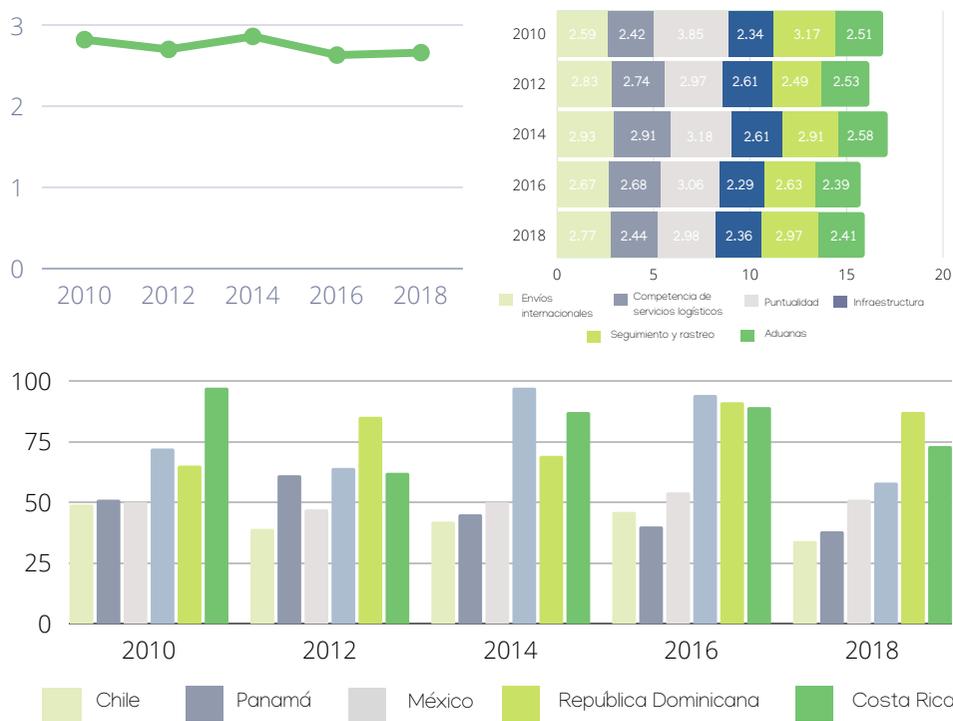


Figura 6. Índice de conectividad marítima de la República Dominicana

Fuente: Banco Mundial

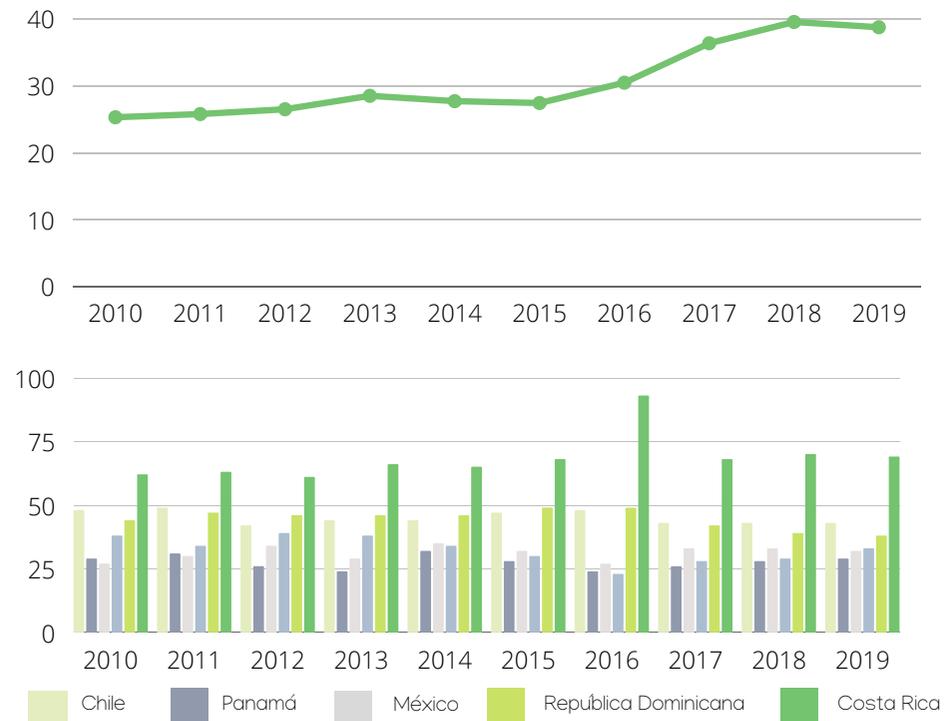
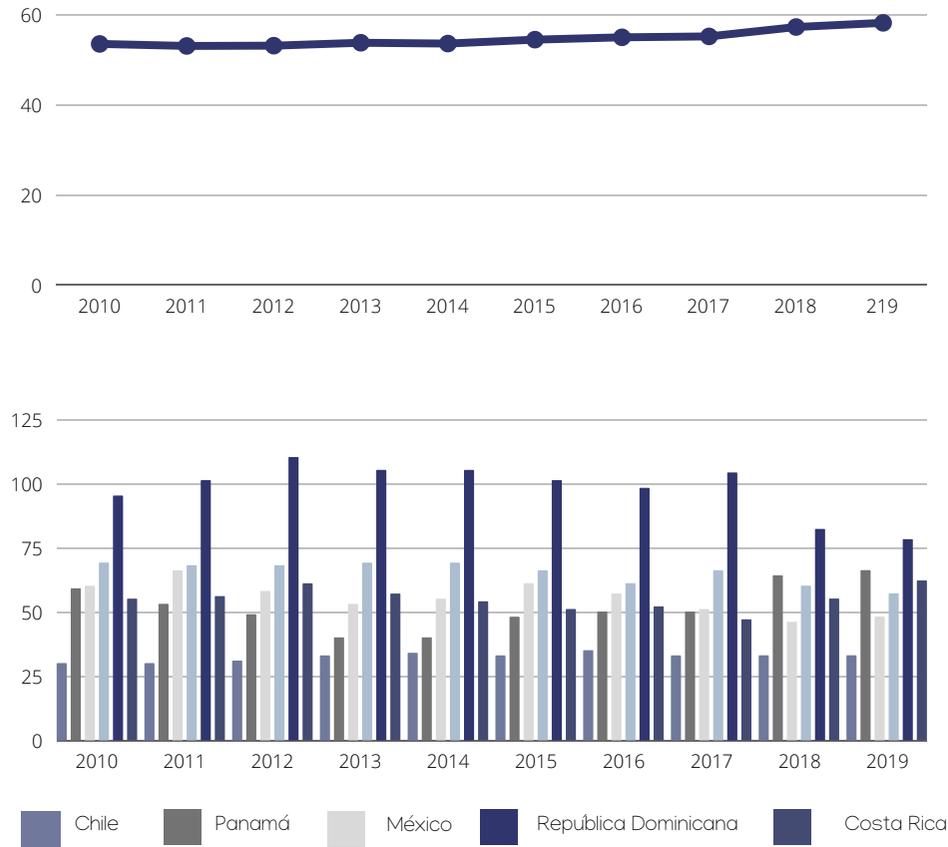


Figura 7. Índice de competitividad global de la República Dominicana

Fuente: Datos Macro

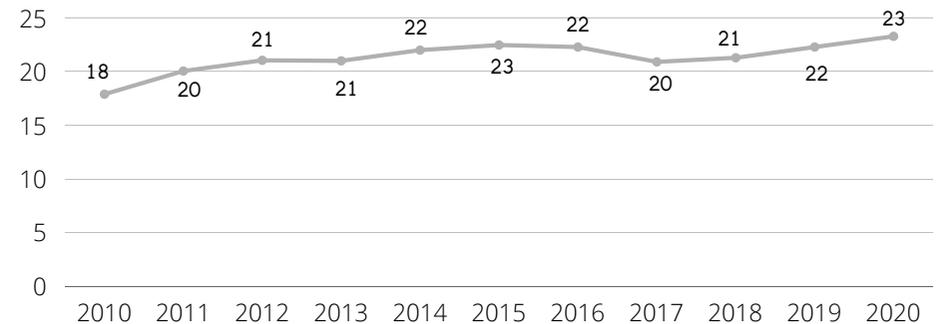


Entre el periodo 2010-2019, la República Dominicana ha presentado un crecimiento en el Índice de competitividad global equivalente al **8.75%**. Para continuar su desarrollo sostenido, se requieren de nuevos esfuerzos colectivos del sector que permitan mejorar nuestra posición (78).

Otros indicadores deben ser considerados y medidos para obtener un análisis profundo acerca de los aspectos más críticos y que deben ser foco de atención por parte de los actores, tales como la **antigüedad de la flota** por el impacto en la productividad del sector y la seguridad vial, **costos logísticos**, **operaciones logísticas**, **infraestructura** y **sostenibilidad**.

Figura 8. Antigüedad promedio de la flota terrestre

Fuente: RNTT



03

Bloque II: Resultados de la encuesta

Análisis de levantamiento sobre el sector logístico

Perfil de encuestados

Empresas del sector logístico

Figura 9. Ejecutores de la cadena de abastecimiento

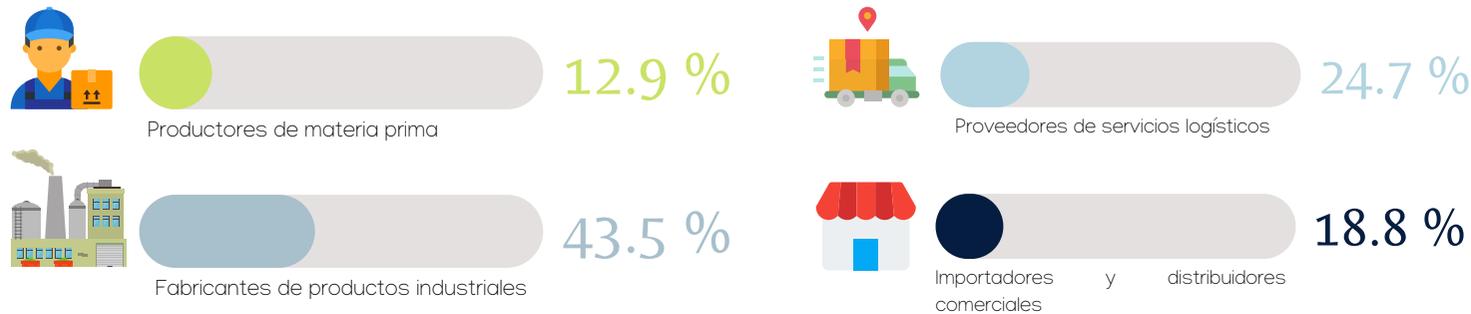


Tabla 1. Tamaño de empresa

| Tamaño de empresa | Porcentaje de participación |
|-------------------|-----------------------------|
| Gran empresa | 43.0% |
| Mediana empresa | 16.1% |
| Pequeña empresa | 26.3% |
| Microempresa | 14.5% |

Un **81.7%** de los encuestados son **gerentes o directivos** de las empresas participantes, las cuáles tienen en un **52.7%** más de 16 años en el mercado.

En relación a la distribución de sus operaciones en el país, el mayor porcentaje de compañías centra sus operaciones en las provincias de **Santo Domingo, Santiago, San Cristobal y La Altagracia**.

En cuanto al nivel de tercerización de los servicios logísticos, un **38.5%** se categoriza como **1PL**, un **35.7%** como **2PL**, un **21.0%** como **3PL** y un **4.9%** como **4PL**.

Costos logísticos

Componentes, forma de estimación y costos logísticos de mayor peso

Figura 10. Componentes del costo logístico

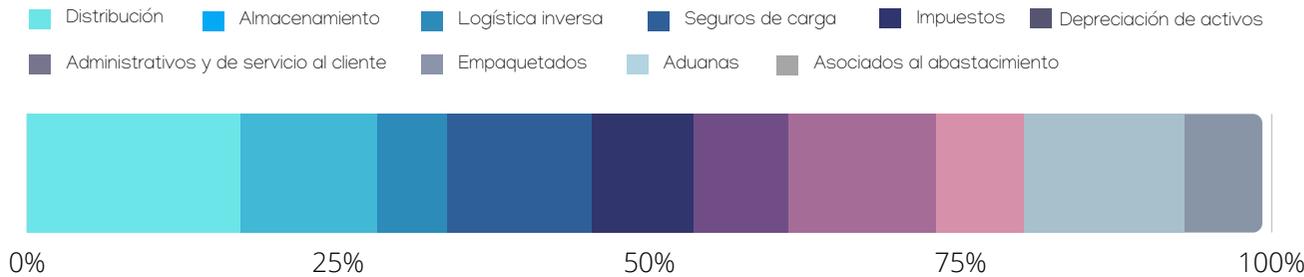
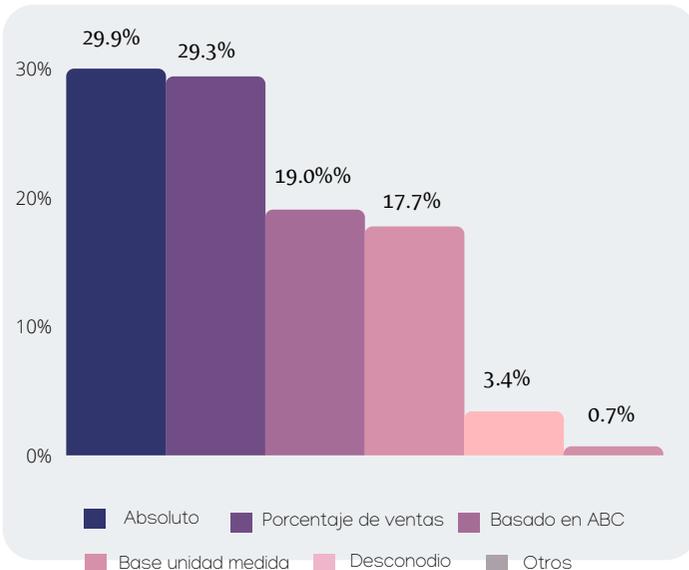
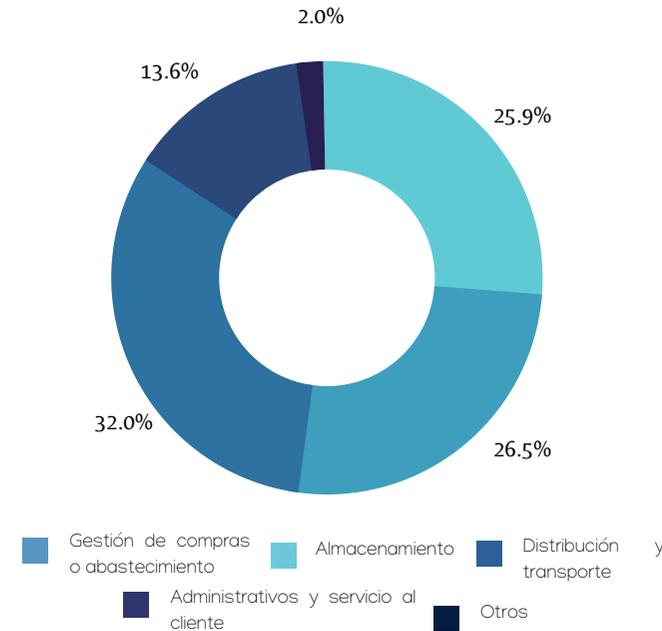


Figura 11. Forma de estimación de costos logísticos



Segmentando por ejecutor de la cadena, los costos logísticos de mayor peso son: los de **distribución y transporte** para los **productores de materia prima (31.8%)** y los **fabricantes de productos industriales (38.1%)**. En los **proveedores de servicios logísticos** son los de **almacenamiento**, mientras que para los **distribuidores** son los de **compras o abastecimiento**.

Figura 12. Costos logísticos de mayor peso



Respecto a forma de estimación, los **productores de materia prima** muestran mayor afinidad en el cálculo de costos logísticos basado en porcentaje de las ventas (**38.1%**), siendo la forma de estimación más empleada también por los **fabricantes (31.3%)** y **distribuidores (42.1%)**.

Operación logística

Porcentaje de exportación e importación, manejo de servicios y planificación de despacho vehicular

Figura 13. Porcentaje de mercancía importada

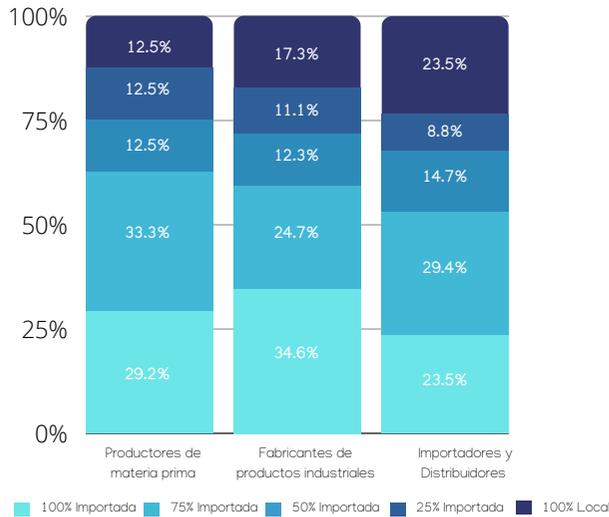


Figura 14. Porcentaje de mercancía exportada



El mayor porcentaje de las empresas encuestadas importan y exportan sus insumos y productos terminados. Las vías de transportación más empleadas son marítimo (Puerto Hit Haina y DP World Caucedo) y aéreo (Aeropuerto Internacional Las Américas) respectivamente.

Con respecto al manejo de servicios logísticos, el servicio que es mayormente tercerizado corresponde en un **61.4%** al transporte.

La planificación del despacho vehicular de carga de las empresas participantes, sin importar su categoría, se realiza en mayor medida a través de la **planeación de rutas y tiempos** para la entrega de sus pedidos (**59.3%**).

Figura 15. Manejo de los servicios logísticos

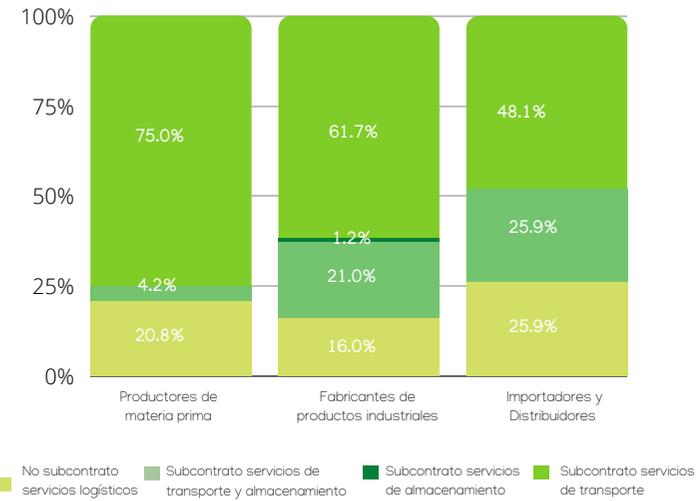
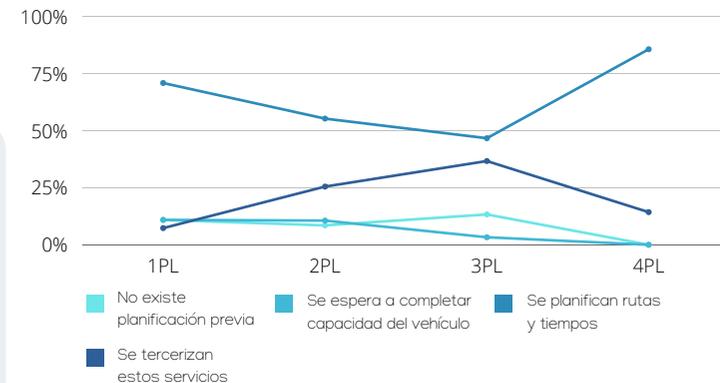


Figura 16. Planificación del despacho vehicular



Distribución de género

Distribución de género del sector logístico

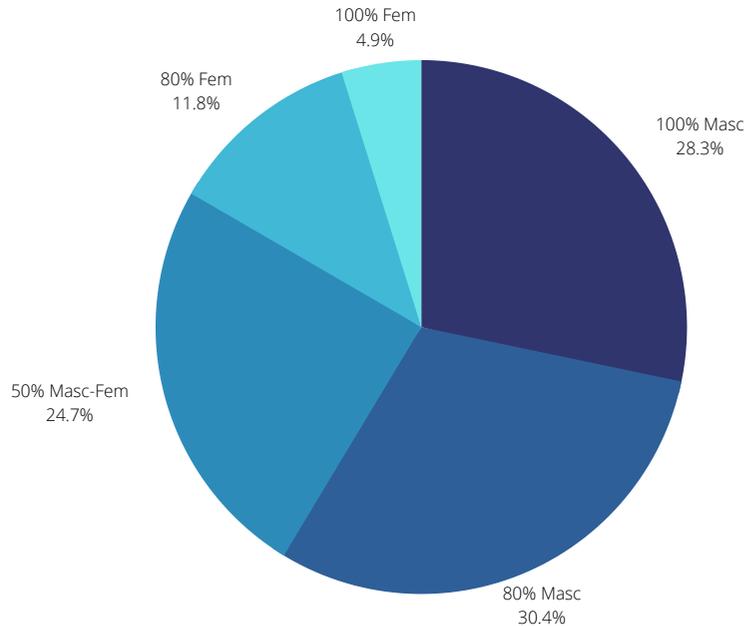
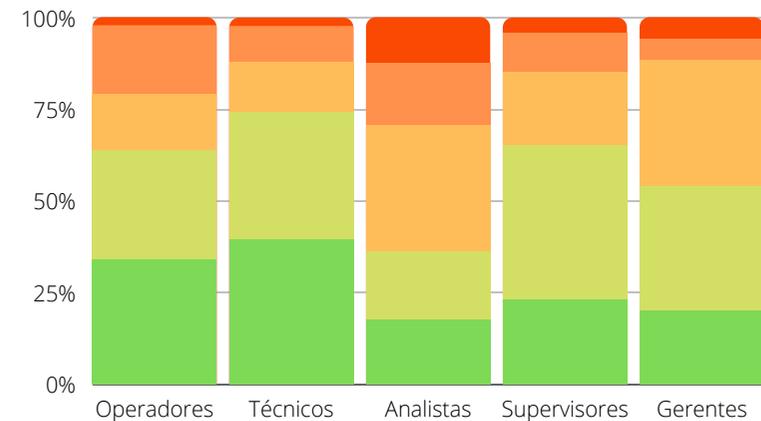


Figura 17. Distribución de género del sector logístico

Un **55.6%** de los encuestados afirma que su empresa se encuentra compuesta por más del 80% de empleados del género masculino, mientras que tan sólo un **15.8%** se encuentra comprendido por más del 80% de empleadas mujeres. El **23.4%** apela estar compuesto de manera equitativa por hombres y mujeres, y un **5.3%** desconoce esta información.

La posición de técnico es en la cual prevalece en mayor medida el género masculino (componiéndose por más de un 80% de hombres en un **69.0%**), a este le sigue la posición de operador con un porcentaje de respuestas de **63.3%**, luego el supervisor (**61.7%**), gerente (**52.5%**) y finalizando con los analistas (**30.4%**).

Figura 18. Distribución de género del sector logístico por posición jerárquica



■ 100% Masculino
 ■ 80% Masculino - 20% Femenino
 ■ 50% Femenino - 50% Masculino
 ■ 80% Femenino - 20% Masculino
 ■ 100% Femenino

Infraestructura del sector

Espacio, tipos y estructuras de almacenamiento

Figura 19. Espacio de almacenamiento



Figura 20. Tipos de almacenes

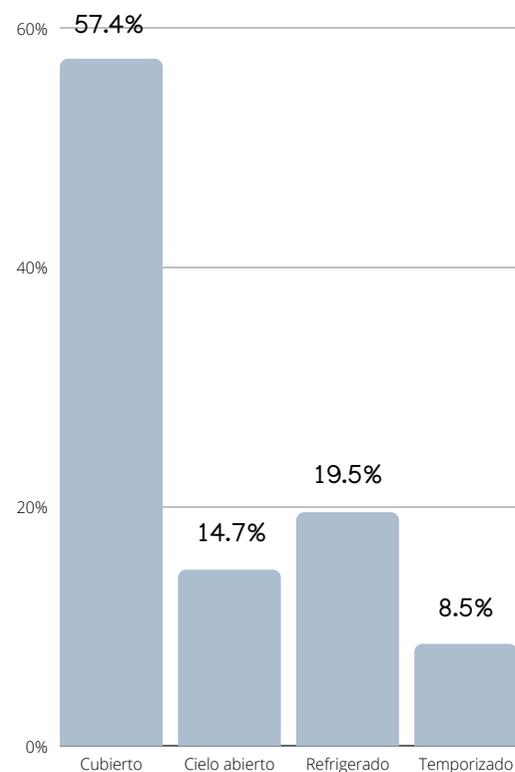


Figura 21. Tipos de estructuras de almacén

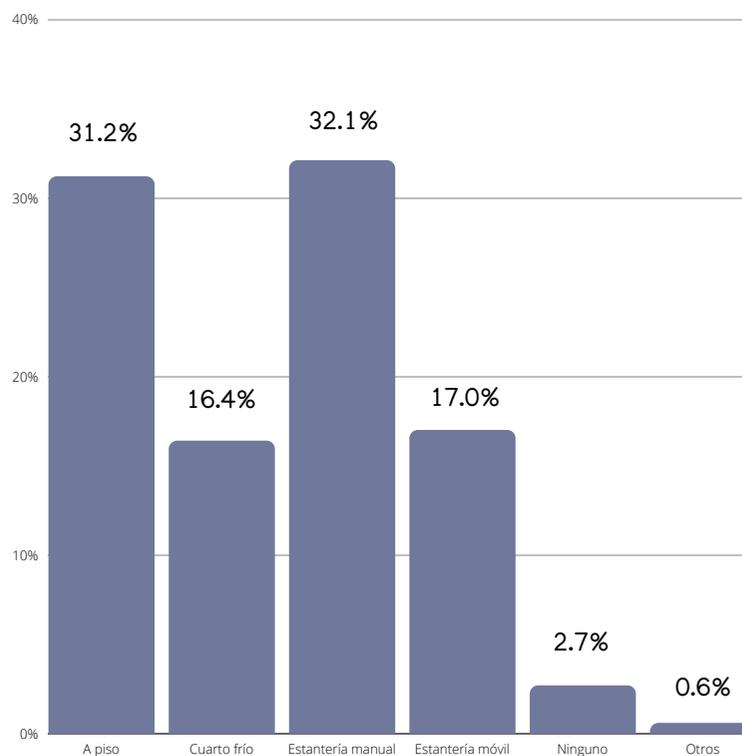
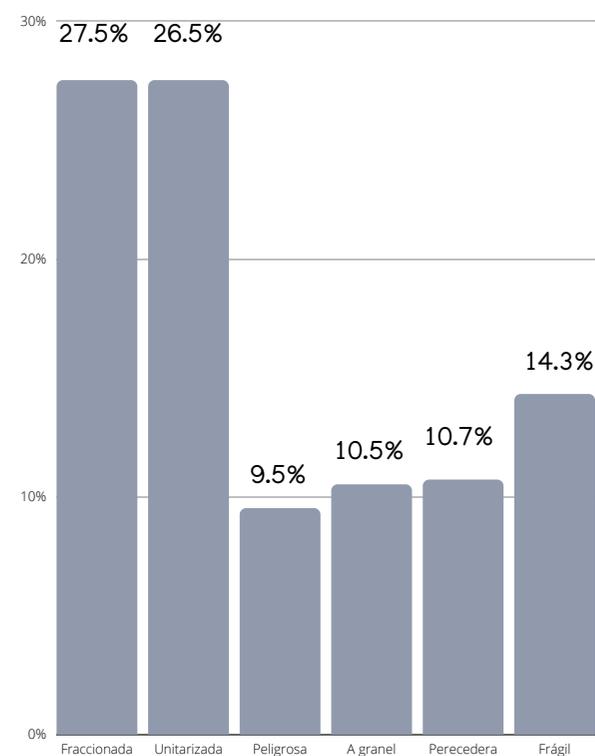


Figura 22. Tipos de cargas

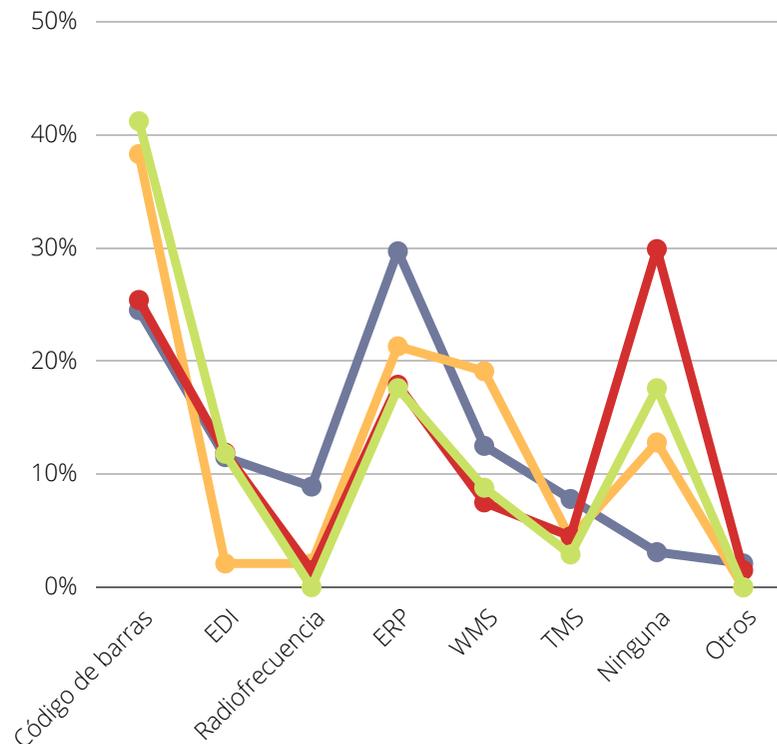
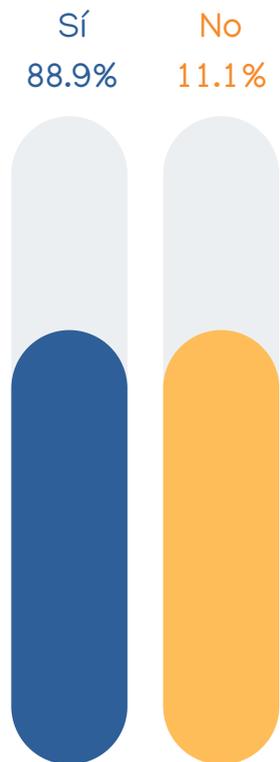


Sistemas tecnológicos

Sistemas tecnológicos en el sector logístico

Al menos un **88.9%** de las empresas en el mercado poseen implementada al menos una o más de estas tecnologías versus un **11.1%** que no posee ningún tipo de implementación. La tecnología utilizada más ampliamente en el sector corresponde al Código de barras con un **28.1%**, seguido del uso de un Sistema de Gestión Integrada (ERP) con un **24.9%**.

Figura 23. Disponibilidad de sistemas tecnológicos general y por tipo de empresa



El mayor uso de radiofrecuencia, así como ERP y TMS se presenta en las grandes empresas; el mayor uso de código de barras se presenta en las microempresas, el de EDI en las pequeñas empresas y de WMS en las medianas empresas. Por otro lado, se observa que a menor tamaño de empresa, disminuye el uso de tecnologías de radiofrecuencia y de ERP.

■ Gran ■ Mediana ■ Pequeña ■ Micro

Necesidad educativa

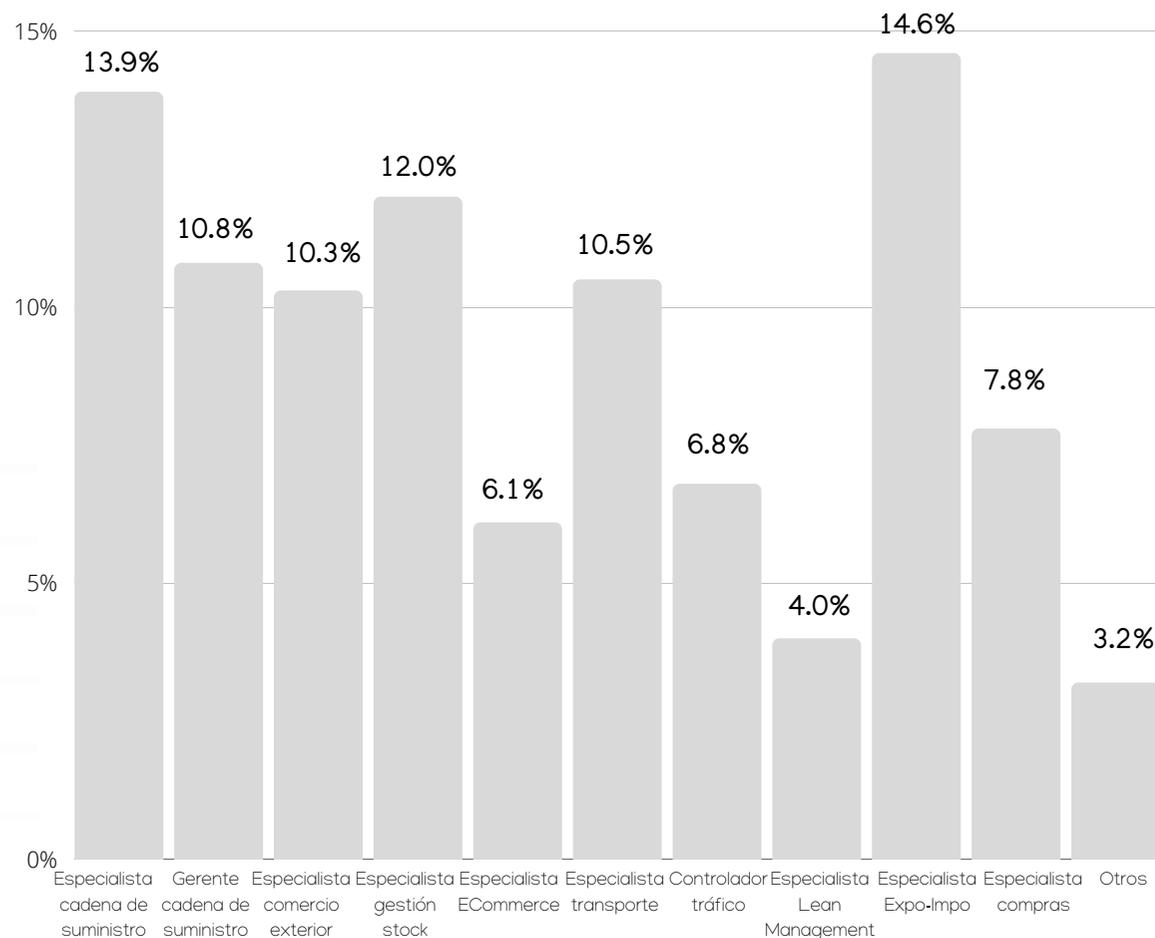
Sistemas tecnológicos en el sector logístico

Un **63.8%** de las empresas participantes opina que existe una deficiencia en los especialistas en operaciones logísticas. Las áreas de especialidad con mayor déficit incluyen especialistas en cadena de suministro con un **24.7%**, seguido de un **14.6%** de especialistas en exportación e importación.

Tabla 2. Disponibilidad de programas en el país del sector

| Nivel académico | Programas | Porcentaje |
|------------------|-----------|------------|
| Grado | 2 | 2.20% |
| Posgrado | 4 | 4.40% |
| Técnico superior | 8 | 8.79% |
| Certificado | 9 | 9.90% |
| Diplomado | 21 | 23.08% |
| Curso o taller | 47 | 51.65% |

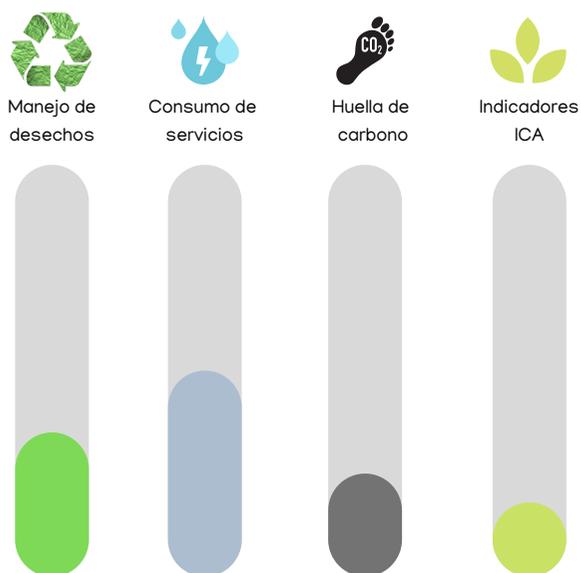
Figura 24. Especialistas requeridos en el sector logístico de la República Dominicana



Indicadores de sostenibilidad

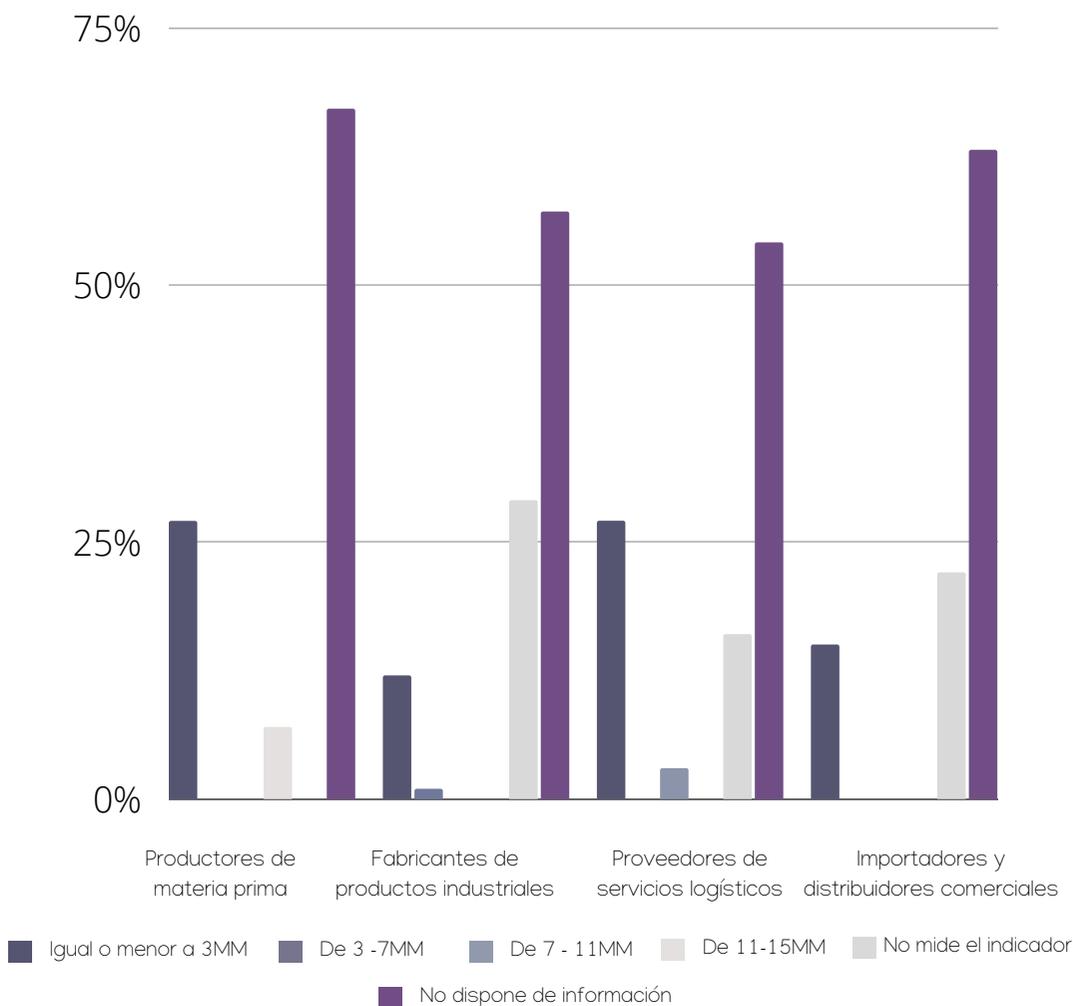
Medición de indicadores de sostenibilidad

Figura 25. Medición de indicadores de sostenibilidad



Un **64.0%** de las empresas **no mide indicadores de sostenibilidad** vs un **36.0%** que tiene instaurado algún tipo de seguimiento sobre estos indicadores. De este porcentaje, un **34.0%** mide indicadores de consumo de agua, un **31.9%** mide indicadores de manejo de residuos, un **25.5%** mide indicadores de huella de carbono y un **8.5%** mide indicadores ICA.

Figura 26. Huella de carbono CO2 en toneladas por tipo de empresa



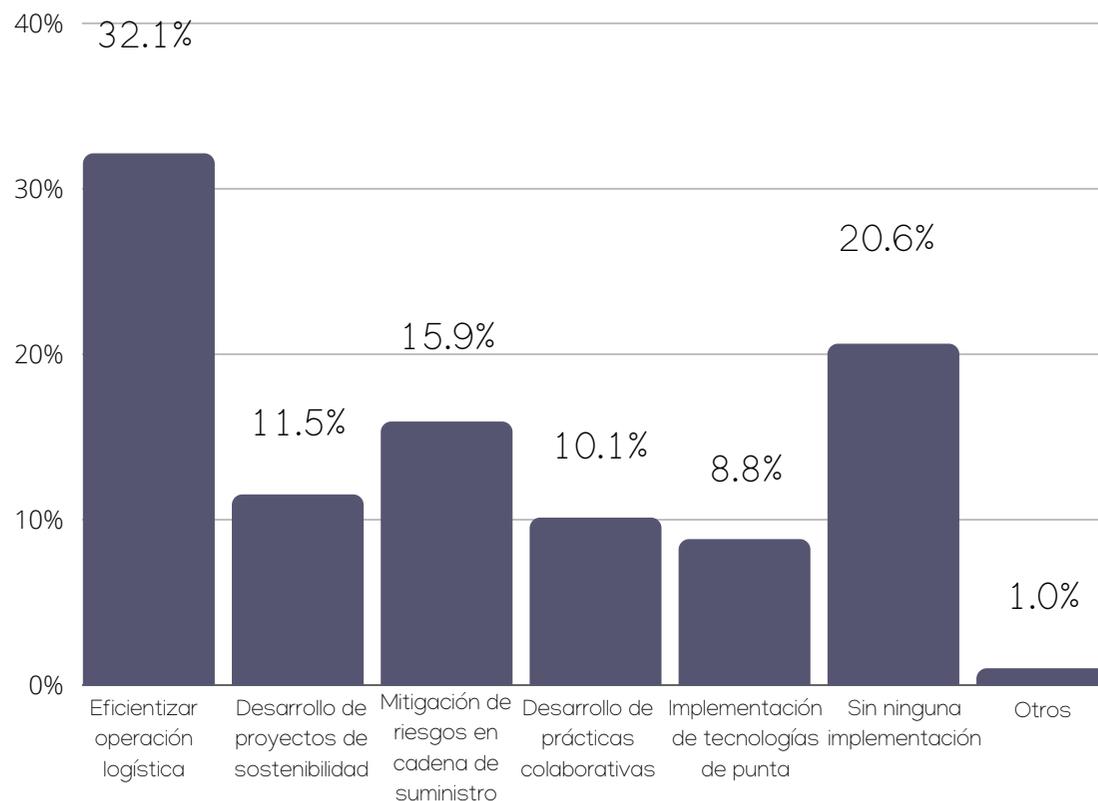
Implementación de proyectos de innovación

Proyectos de innovación

79.4%

Se resalta que el **79.4%** respondió que ha implementado algún tipo de estrategia de innovación, versus un **20.6%** que no ha realizado ningún tipo de implementación. Estos resultados son comparables con la Encuesta Nacional de Colombia 2018, en donde se obtuvo que un **48.9%** de las empresas ha realizado algún tipo de ejecución de innovación, arrojando un porcentaje de diferencia de un **30.49%** si se comparan ambos países en el mismo indicador

Figura 27. Implementación de proyectos de innovación logística



Prospección del sector logístico

Conocimientos del END 2030 y PNLOG 2020-2032

Figura 28. Conocimiento del END-2030



Figura 29. Conocimiento del PNLOG 2020-2032

18.3% 81.7%

Del total de empresas encuestadas, un **68.3%** no conoce de la Estrategia Nacional de Desarrollo 2030 y un **81.8%** no conoce el Plan Nacional de Logística de Cargas 2020–2032.

Calificación de desempeño logístico

| Tipo de empresa | Promedio de puntuación |
|-----------------|------------------------|
| Gran empresa | 6.9 |
| Mediana empresa | 7.4 |
| Pequeña empresa | 7.3 |
| Micro empresa | 7.0 |

Promedio
7.09

Tabla 3. Promedio de puntuación acerca del desempeño logístico en el país por tipo de empresa

En términos de la calidad del servicio, la rapidez en las entregas, disponibilidad, capacidad instaladas, flexibilidad en el servicio, las empresas califican el sector logístico de la República Dominicana con un promedio de un **7.09** de un máximo posible de 10. En el cual, el **44.0%** de los resultados se encuentran entre las puntuaciones del 8-10.

Factores más importantes para los servicios logísticos

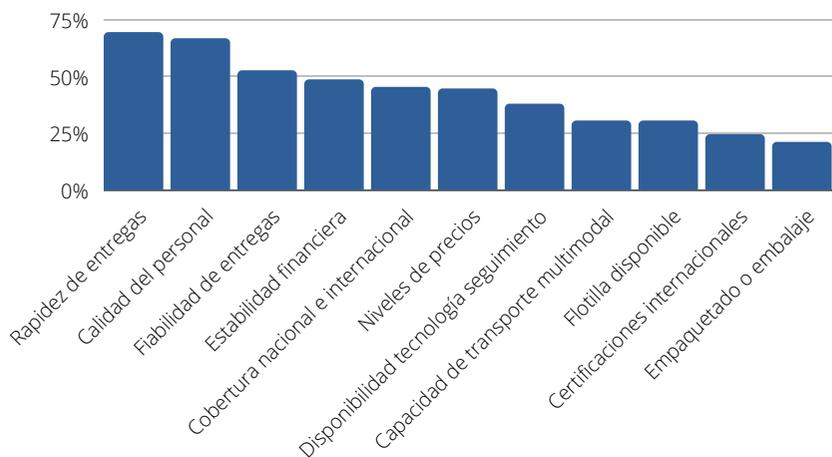


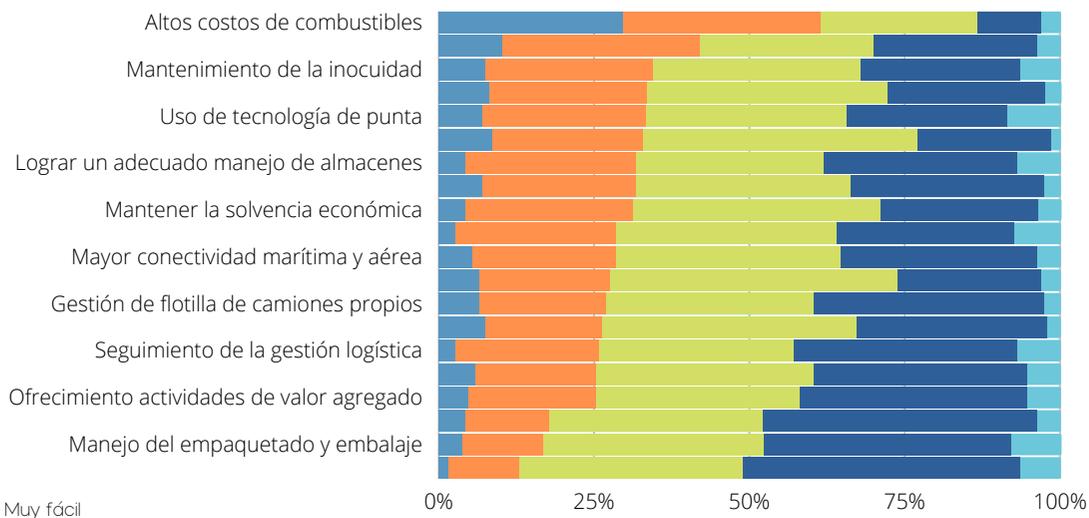
Figura 30. Factores con mayor importancia en los servicios logísticos

Un **69.9%** considera la rapidez de las entregas como el factor de mayor importancia, mientras que un **65.6%** considera que hace referencia a la calidad del personal. Un **52.2%** evaluó la fiabilidad de las recogidas y entrega de productos como muy importante, un **49.5%** la estabilidad financiera de la empresa.

Retos para el desarrollo del sector logístico

Figura 31. Retos para el desarrollo del sistema logístico del país

Los ejecutores del sector entienden que los principales retos se relacionan a alto costo de los consumos, seguido de la dificultad de lograr una inspección conjunta de las autoridades. De igual forma, continua siendo un reto el lograr un adecuado manejo de los almacenes.





RESLRD-2021