



Organización
Internacional
del Trabajo



CARACTERÍSTICA DEL SECTOR LOGÍSTICA EN PANAMÁ

Este informe proporciona información detallada sobre la situación del empleo en el sector de logística del país. Incluye datos sobre la demanda y oferta de mano de obra, las brechas de habilidades, tendencias y desafíos. El objetivo es ofrecer una visión integral de la fuerza laboral en el sector y proporcionar recomendaciones para mejorar la empleabilidad y la competitividad de la industria

TABLA DE CONTENIDO

Siglas y Acrónimos	2
Introducción	3
Diagnóstico sectorial	4
Contexto internacional	4
Comercio internacional	6
Indicadores internacionales.....	7
Índice de desempeño Logístico	7
Índice De Conectividad Marítima	9
Índice de comercio electrónico de empresa a consumidor (B2C E-Commerce Index)	10
Registro de embarcaciones.....	12
Contexto nacional.....	13
Contexto económico	13
Participación del PIB por sectores	15
Indicadores sectoriales	19
Tendencias de mercado.....	24
Cadena de Valor	26
Normatividad	28
Actividades secundarias	30
Aprovisionamiento	30
Desarrollo tecnológico.....	30
Gestión de recursos humanos	30
Infraestructura.....	31
Actividades primarias	35
Logística de Entrada.....	35
Operaciones.....	37
Logística de Salida.....	38
Marketing y ventas	39
Distribución y Servicios Postventa	40
Oferta laboral	41

Población Económicamente Activa.....	41
Ocupados.....	41
Desocupados	48
Empleo informal	49
Demanda Laboral.....	50
Demanda laboral en Panamá.....	52
1.1. Vacantes del Sector	57
1.2. Cargos más demandados.....	59
1.3. Competencias y Habilidades requeridas.....	61
Oferta educativa.....	64
Niveles de formación	64
Centros de formación	65
Sector de estudios	67
2. Brechas de Capital humano	72
2.1. Cantidad	74
2.2. Calidad	76
2.3. Pertinencia.....	77
Perfiles ocupacionales	79
Referencias	84

SIGLAS Y ACRÓNIMOS

ALC	América Latina y el Caribe
ANA	Autoridad Nacional de Aduanas
DWT	Dead Weight Tonnage
EPM	Encuesta de Propósitos Múltiples
ESG	Environmental, social and Governance
FMI	Fondo Monetario Internacional
INADEH	Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censo
LPI	Logistics Performance Index
LSCI	Liner Shipping Connectivity Index
OIT	Organización Internacional de Trabajo
OMC	Organización Mundial de Comercio
PCRC	Panama Canal Railway Company
PEA	Población Económicamente Activa
PIB	Producto Interno Bruto
PSA	Panama International Terminal
TEU	Twenty-Foot Equivalent Unit
TICS	Tecnologías de la Información y Comunicación
UNCTAD	Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo
WTO	World Trade Organization
ZLC	Zona Libre de Colón

INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) de Panamá se encuentra en proceso de implementación del Proyecto de Transformación y Mejora Integral (PTMI). Este proyecto tiene como objetivos principales: mejorar la calidad y relevancia de la oferta educativa en el ámbito del empleo y el emprendimiento, ampliar las competencias y oportunidades de participación de los beneficiarios de los programas de formación, y reposicionar al INADEH como la principal autoridad en formación profesional y capacitación laboral en el país. Además, se busca renovar las infraestructuras necesarias para el desarrollo de la formación profesional, alineadas con la misión y valores de la institución.

En el marco del PTMI se ha previsto la creación de Consejos Sectoriales de Competencias para sectores estratégicos como la Agroindustria, Turismo y Gastronomía, Logística y Tecnologías Digitales. Se espera que sean espacios en los que confluyen los actores y partes interesadas pertenecientes o relacionados con cada sector productivo, y que se conformen como unidad de trabajo para el desarrollo de procesos relacionados con la caracterización de los sectores, identificación y levantamiento de perfiles, construcción de cualificaciones y definición de acciones para su aplicación tanto en el escenario de formación como el productivo.

En este marco, se acordó una asistencia técnica de OIT/Cinterfor que permitió desarrollar un estudio de caracterización sectorial, que recoge insumos de la información recabada con el Consejo y otras fuentes para apoyar la identificación de perfiles demandados, desbalances de competencias, procesos clave del sector y dar una base sólida para el desarrollo de programas de formación que conduzcan a cualificaciones relevantes y pertinentes al sector.

El estudio que aquí se presenta, busca proporcionar una visión completa y actualizada del sector, cubriendo el marco regulatorio y normativo, su articulación con las estrategias de planificación nacional y regional, y la estructura institucional que lo rige. Además, se analiza el contexto macroeconómico del sector, indicadores del mercado laboral, y la oferta educativa relacionada. El estudio también se enfoca en identificar brechas de habilidades y los perfiles ocupacionales necesarios, categorizados por competencias básicas, transversales y específicas. Finalmente, se elaborará una representación gráfica de la cadena de valor del sector basada en entrevistas y fuentes secundarias.

DIAGNÓSTICO SECTORIAL

El sector logístico actúa como un engranaje fundamental en la economía internacional, facilitando la movilidad eficiente de bienes y servicios a través de las fronteras. La realización de un diagnóstico sectorial adecuado implica un análisis exhaustivo de los factores que influyen en la cadena de suministro, teniendo en cuenta no solo los aspectos locales sino también los desafíos y oportunidades que surgen en el ámbito internacional. Esta introducción explorará cómo el diagnóstico sectorial en el sector logístico se convierte en un instrumento clave para adaptarse a un entorno económico internacional en constante cambio, donde las dinámicas comerciales globales, las regulaciones comerciales y las tecnologías emergentes son elementos cruciales que inciden en la eficiencia y competitividad de la industria logística

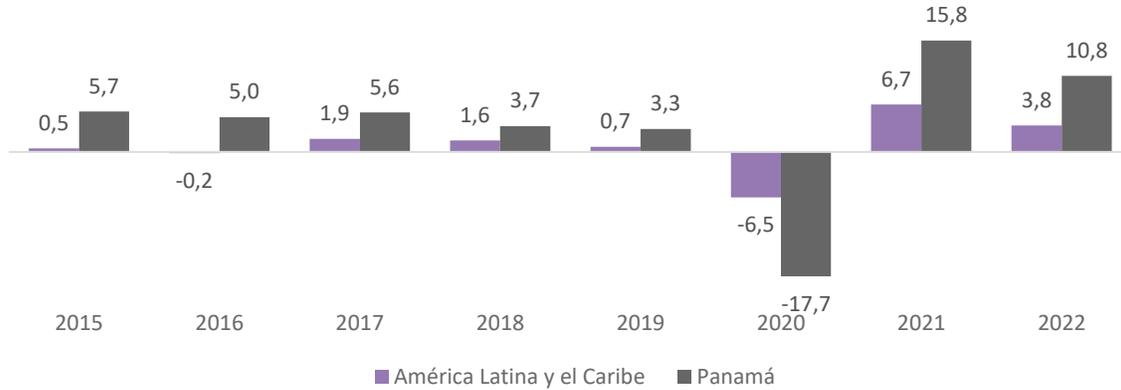
CONTEXTO INTERNACIONAL

A nivel mundial la economía presenta una desaceleración tras la recuperación por la pandemia COVID 19. Según la perspectiva del Fondo Monetario Internacional (FMI) se espera que el crecimiento económico mundial disminuya de 3.5% en 2022 a 3.0% en 2023 y 2024. Para las economías avanzadas, la desaceleración proyectada es más profunda, cayendo a 2.7% en 2023, mientras que para las economías emergentes y en desarrollo, se pronostica un crecimiento relativamente estable de 4.0% en 2023. Ello como consecuencia, de la persistente alza en la que afecta el poder adquisitivo de los hogares y la insatisfactoria recuperación económica de China. Sumado a que la inversión se ve obstaculizada por la debilidad persistente en el sector inmobiliario, por lo que la demanda externa sigue siendo baja y debilita el mercado laboral reflejado en el alto desempleo juvenil (20.8% en mayo de 2023). (FMI, 2023)

Se proyecta que la tasa promedio de crecimiento para América Latina y el Caribe del 1,3 % en el año 2023, ello refleja una situación de estancamiento estructural, caracterizada por un bajo crecimiento económico, marcadas disparidades sociales, instituciones frágiles y falta de buen gobierno. (FMI, 2023) Todo esto se acentúa por un entorno internacional desfavorable para la región, sin embargo, cabe resaltar que antes de la pandemia del COVID-19, la economía de Panamá crecía cuatro veces más que la media regional, lo que la impulsó a la categoría de país de ingresos altos. De 2014 a 2019, el PIB de Panamá creció a una tasa promedio de 4,7 %, mientras que la región de ALC creció a un promedio de 1,1 %. (Banco Mundial, 2023)

Panamá se consideraba una de las economías más dinámicas de América Latina y un importante centro financiero y de comercio, se beneficiaba de su ubicación estratégica como centro de conexión para el comercio y el transporte marítimo. Según el banco Mundial durante la última década Panamá ha sido una de las economías de más rápido crecimiento en todo el mundo, y una de las más estables en América Latina. Para 2022 creció en 10,8 frente al 3,8 % que mostro la economía de la región, una brecha positiva para el país de 7,1 puntos porcentuales, se prevé que para 2023 y 2024.

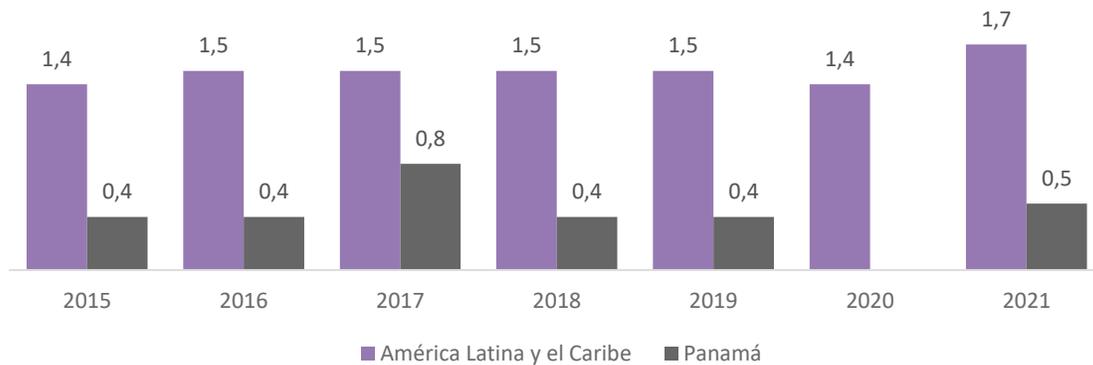
Gráfica 1. Crecimiento del PIB (% anual)



Fuente: (Banco Mundial, 2022)

Panamá ha logrado progresos significativos en la reducción de la pobreza, sin embargo, las brechas sociales son agudas marcadas en algunas regiones, como las ocupadas por las poblaciones indígenas hacia el sector rural del país.

Gráfica 2. Brecha de pobreza a \$1,90 por día (2011 PPA) (%)



Fuente: (Banco Mundial, 2022)

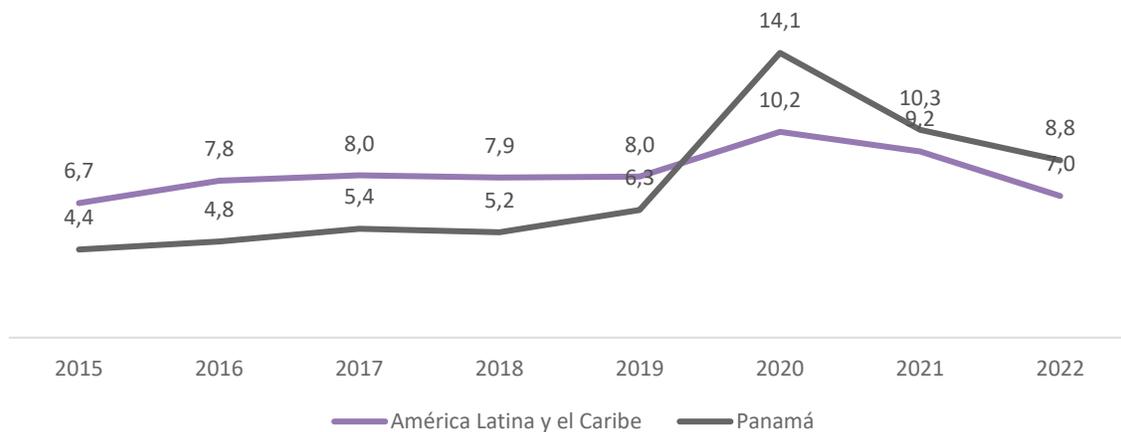
Por otro lado, el FMI destacó la capacidad de resistencia del sistema financiero frente a la volatilidad de los mercados bursátiles del mundo, lo cual puede corresponder a la diversificación de la estructura de propiedad del sistema bancario, es decir al bajo grado de dependencia de financiamiento, así como los altos coeficientes de capital y de liquidez, consolidándose como un centro financiero

importante para la región. Además, se le otorgo la calificación de inversión no especulativa en 2010, situando al mercado panameño como uno de los más sólidos de América Latina.

El desempleo ha mantenido niveles notablemente bajos históricamente, a excepción del periodo durante la pandemia, cuando alcanzó un pico del 14.1%. Desde entonces, esta cifra ha experimentado un descenso constante y, para el año 2022, se ha situado en un 7.0%. A pesar de este avance, es importante destacar que la tasa de desempleo aún no ha logrado recuperarse completamente a los niveles anteriores a la pandemia. Dentro de los esfuerzos por el gobierno para mantener los niveles de empleo creó el "Plan Panamá Solidario entre marzo 2020 a diciembre 2022, que distribuyó un bono de USD 80 en cuatro pagos mensuales. Este bono se entregó en las principales ciudades del interior del país con el propósito de mitigar la pérdida de empleos y respaldar a los trabajadores informales. El plan se extendió en tres ocasiones. En su primera extensión, introdujo un elemento de corresponsabilidad en el que los beneficiarios tenían la opción de contribuir con servicios sociales en su comunidad o recibir capacitación a través del Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH). (OIT, 2023)

Existe escasez de mano de obra calificada y el desempleo juvenil es alto. Además, es necesario mejorar las instituciones públicas en cuanto a su correcto u justo funcionamiento.

Gráfica 3. Desempleo. Estimación OIT



Fuente: (Banco Mundial, 2022)

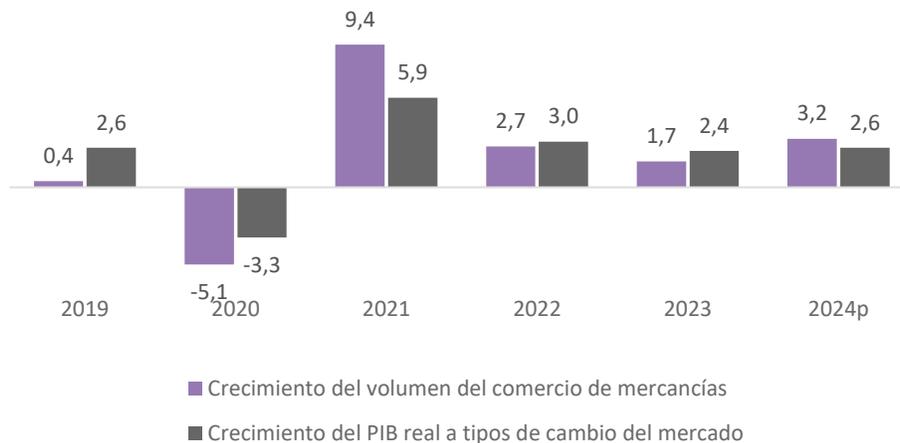
COMERCIO INTERNACIONAL

La Organización Mundial del Comercio (OMC) ha revisado al alza sus previsiones para el crecimiento del comercio de mercancías en 2023, pronosticando un aumento del 1,7%, en comparación con la

estimación anterior del 1,0% realizada en octubre. Este crecimiento estará acompañado de un aumento del Producto Interno Bruto (PIB) real del 2,4% a tasas de cambio de mercado. Sin embargo, se espera que tanto el crecimiento del comercio como el crecimiento de la producción sean más bajos este año en comparación con los promedios del 2,6% y el 2,7%, respectivamente, que se han registrado en los últimos 12 años desde la crisis financiera mundial.

En 2024, se anticipa un repunte en el crecimiento del comercio, llegando al 3,2%, al igual que un aumento en el crecimiento del PIB al 2,6%. Sin embargo, es importante destacar que esta estimación es más incierta de lo habitual debido a la presencia de riesgos significativos a la baja. Estos riesgos incluyen tensiones geopolíticas en aumento, inseguridad alimentaria global, posibles consecuencias imprevistas del endurecimiento de la política monetaria, amenazas a la estabilidad financiera y el crecimiento continuo de los niveles de deuda. (OMC, 2023)

Gráfica 4. Crecimiento del volumen del comercio mundial de mercancías y del PIB mundial, 2019-2024



Fuente: (OMC, 2023)

INDICADORES INTERNACIONALES

ÍNDICE DE DESEMPEÑO LOGÍSTICO

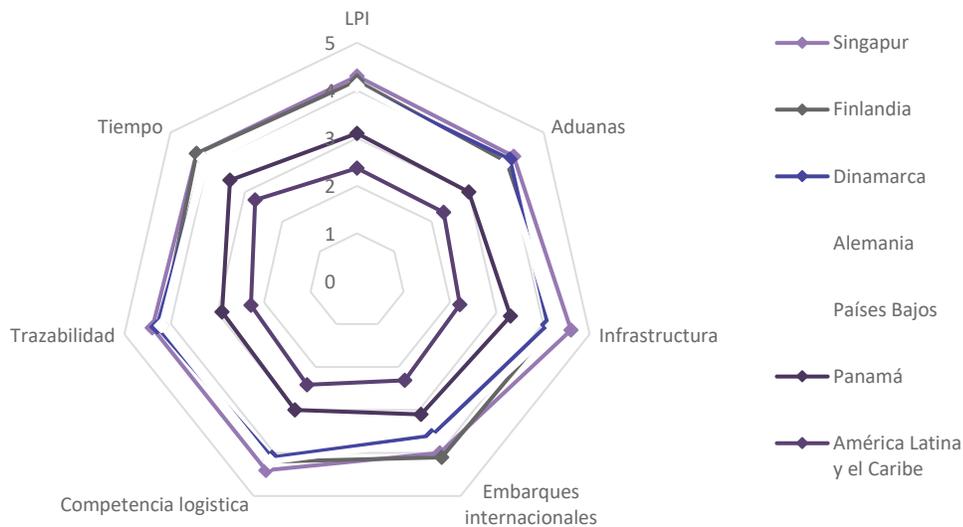
El Índice de desempeño logístico (LPI) por sus siglas en inglés *Logistics Performance Index*, permite realizar comparaciones entre países, e identifica de manera macro las áreas de oportunidades de mejora. El LPI crea conciencia en los países para impulsar políticas de conectividad y logística siendo una medida métrica general sobre la eficiencia de las cadenas de suministros. Para 2023 participaron

139 países. Se califican 6 componentes en una escala del 1 al 5; Aduanas, infraestructura, embarques internacionales, competencia logística e igualdad, tiempo y trazabilidad.

A pesar de la crisis en las cadenas de suministro reciente, las puntuaciones del Índice de Desempeño Logístico (LPI) en 2023 muestran cambios mínimos en comparación con ediciones anteriores. Esto se debe a varios factores, como la dificultad de atribuir impactos individuales a los países cuando todos enfrentan interrupciones similares en las cadenas de suministro. Además, los datos de encuestas se recopilaron después de que las interrupciones hubieran disminuido considerablemente. Además, la mayoría de los componentes del LPI están relacionados con factores estructurales que no se ven afectados directamente por las interrupciones en las cadenas de suministro. Así, la industria logística ha demostrado ser sorprendentemente resistente en general, a pesar de la crisis.

A 2023 el LPI indica que los mejores países en términos de desempeño logístico son Singapur, Finlandia, Dinamarca, Alemania y Países Bajos con un puntaje de 4.3 para el primero, 4.2 para el segundo y los siguientes tres con puntajes de 4.1. Por su parte Panamá se ubicó en el puesto 57 de 139 países, con un puntaje de 3.1, con mejor desempeño en los componentes de infraestructura con un puntaje de 3.3 siendo el número 44 y en el componente tiempo con un puntaje de 3.4 ubicándose en el puesto 55. Por su parte la región de América Latina y el Caribe se encuentra alejado de los primeros países en el ranking y de hecho de Panamá, su puntaje promedio en el LPI fue de 2.4 con bajo desempeño en los componentes de infraestructura y trazabilidad.

Gráfica 5. Índice de desempeño logístico. 2023. Top 5 mejores países, Panamá y América Latina y el Caribe.



Fuente: Elaboración a partir de (Banco Mundial, 2023)

A pesar de la crisis en las cadenas de suministro reciente, las puntuaciones del Índice de Desempeño Logístico (LPI) en 2023 muestran cambios mínimos en comparación con ediciones anteriores. Esto se debe a varios factores, como la dificultad de atribuir impactos individuales a los países cuando todos enfrentan interrupciones similares en las cadenas de suministro. Además, los datos de encuestas se recopilaron después de que las interrupciones hubieran disminuido considerablemente. Además, la mayoría de los componentes del LPI están relacionados con factores estructurales que no se ven afectados directamente por las interrupciones en las cadenas de suministro. Por último, la industria logística ha demostrado ser sorprendentemente resistente en general, a pesar de la crisis.

ÍNDICE DE CONECTIVIDAD MARÍTIMA

El índice Liner Shipping Connectivity Index (LSCI) se enfoca en medir cuán conectado está un país costero a las redes de transporte marítimo a nivel global. Esto es fundamental porque la accesibilidad de un país a los mercados internacionales depende en gran medida de su conectividad con las líneas navieras, especialmente en lo que se refiere a los servicios de importación y exportación. La información se recopila de 187 países y se obtiene a través de la UNCTAD. Se compone de seis factores que incluyen el número de escalas programadas de buques, la capacidad anual en unidades equivalentes a veinte pies (TEU), el número de servicios regulares de transporte marítimo, el número de compañías de transporte regular, el tamaño promedio de los buques desplegados y la cantidad de países conectados directamente a través de servicios de transporte marítimo.

El LSCI se ha actualizado y mejorado en 2019, incluyendo una mayor cobertura de países y un componente adicional que mide la conectividad directa entre pares de países. A partir de 2020, se publica trimestralmente con un valor base de 100 para el país con el promedio más alto en el primer trimestre de 2006. La metodología implica normalizar los valores de cada componente y calcular el promedio ponderado para cada país, que luego se normaliza nuevamente en relación con el valor máximo en el primer trimestre de 2006, multiplicándolo por 100. En resumen, este índice mide la integración de un país costero en las redes de transporte marítimo y su acceso a los mercados internacionales.

En el tercer trimestre de 2022, China ocupó el primer lugar como la economía mejor conectada a nivel global en el sector de envío de línea, según el Índice de Conectividad de Envío de Línea (LSCI). Le siguieron en el ranking República de Corea, Singapur, Malasia y Estados Unidos. A nivel regional, destacaron España, Países Bajos, Panamá, Colombia, Marruecos, Egipto, Sri Lanka e India en diferentes áreas geográficas.

Tabla 1. Índice de conectividad marítima LSCI 2022

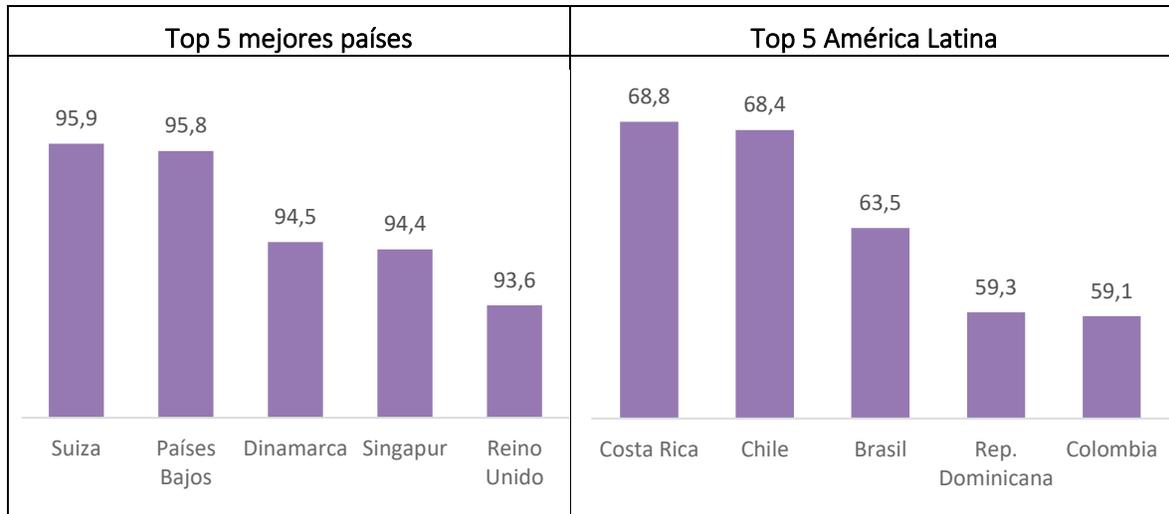
Región	Rank	País	2022-Q1	2022-Q2	2022-Q3
Norte América y Europa	1	Estados Unidos	103	103	96
	2	España	90	90	91
	3	Países Bajos	91	91	91
	4	Reino Unido	90	90	89
	5	Bélgica	87	87	88
América Latina y el Caribe	1	Panamá	51	51	50
	2	Colombia	48	48	48
	3	México	48	48	47
	4	Brasil	40	40	40
	5	Perú	39	39	40

Fuente: (UNCTAD, 2022)

ÍNDICE DE COMERCIO ELECTRÓNICO DE EMPRESA A CONSUMIDOR (B2C E-COMMERCE INDEX)

Este índice tiene como objetivo desarrollar la capacidad de los países para producir estadísticas oficiales sobre el comercio electrónico y la economía digital. La falta de estos datos actualmente constituye una brecha significativa en el conjunto de herramientas que los gobiernos necesitan para diseñar e implementar políticas de TIC para el desarrollo. Este se basa en la media de cuatro indicadores igualmente ponderados que utilizan datos del año más reciente disponible. Estos indicadores incluyen la propiedad de cuentas en instituciones financieras o con proveedores de servicios de dinero móvil entre la población mayor de 15 años, el porcentaje de individuos que utilizan Internet, el índice de confiabilidad postal y la cantidad de servidores de Internet seguros por cada millón de personas.

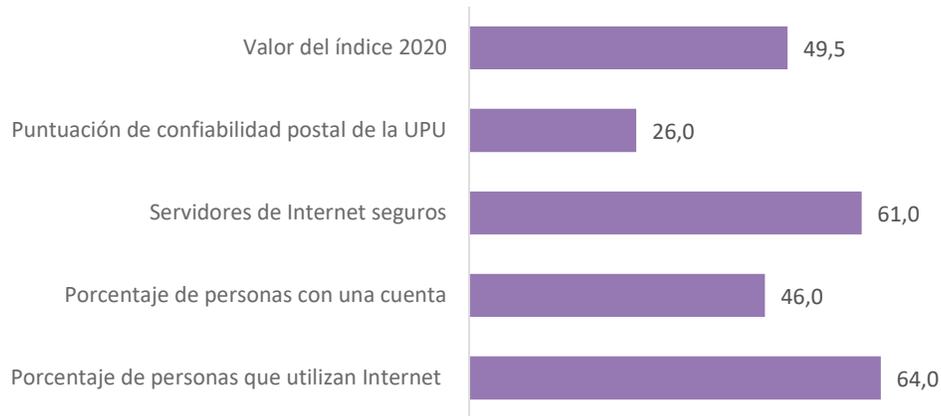
Gráfica 6. Índice de comercio electrónico B2C



Fuente: (UNCTAD, 2021)

En la edición de 2020, Suiza reemplazó a los Países Bajos como el país con la mayor preparación para participar en el comercio electrónico y obtener beneficios de este. Las economías europeas dominan la lista de los diez primeros, que también incluye a Singapur y China. Por otro lado, en el extremo opuesto, los países menos desarrollados ocupan 18 de las 20 posiciones más bajas en el índice. Las amplias brechas entre los países con mayor y menor preparación para el comercio electrónico resaltan la necesidad de abordar las debilidades en los países rezagados para lograr que la transformación digital aporte beneficios de desarrollo inclusivos. Por su parte Panamá, ocupó la posición 87 de 152 países en total que participaron el índice, dentro de los aspectos que más inciden en la baja puntuación del país es la evaluación que se realiza sobre la eficiencia y eficacia de los servicios postales de un país, incluyendo aspectos como la entrega puntual de correo, la calidad de los servicios postales, la infraestructura postal y la capacidad de seguimiento y rastreo de envíos. Panamá se sitúa 46.4 puntos porcentuales por detrás del primer país en el índice y 19.3 puntos porcentuales por detrás del líder de América Latina, que es Costa Rica

Gráfica 7. Índice de comercio electrónico B2C. Panamá 2020

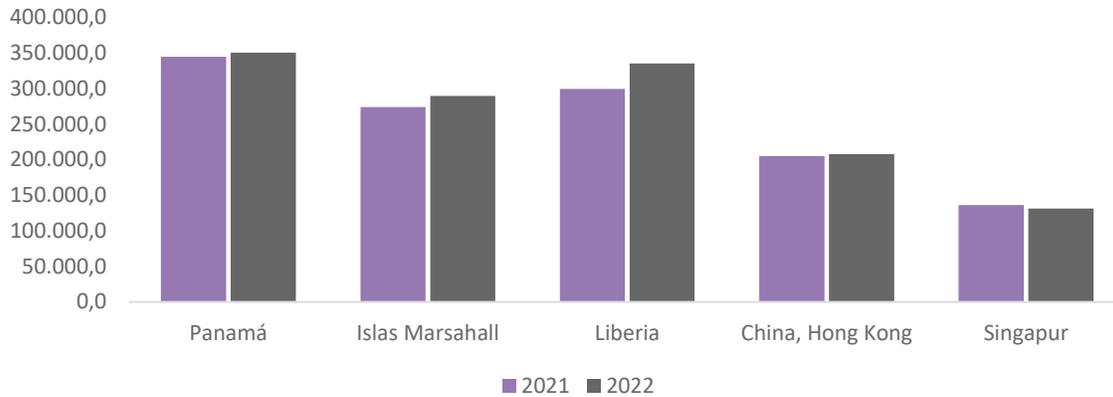


Fuente: (UNCTAD, 2021)

REGISTRO DE EMBARCACIONES

Según UNCTAD, Panamá sigue siendo un líder en el negocio de abanderamiento de buques en términos de toneladas de peso muerto (DWT), con un aumento del 1.7% en 2022 en comparación con 2021. El registro de buques panameño, regulado por la Ley 57 de 2008, es un proceso abierto que no requiere que los propietarios de las embarcaciones sean ciudadanos o residentes de Panamá. En 2022, a nivel mundial, se registraron 2,199,107 miles de toneladas de peso muerto (DWT), representando un aumento del 2.95% en comparación con 2021. Un dato destacado es que Panamá cerró el año 2022 con 8,650 embarcaciones registradas, lo que equivale al 16% de la flota marítima global, según el World Fleet Monitor de Clarksons Research, una empresa británica especializada en bases de datos marítimas.

Gráfica 8. Países con mayor Registro de embarcaciones por Tonelada de Peso Muerto



Fuente: (Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center, 2023)

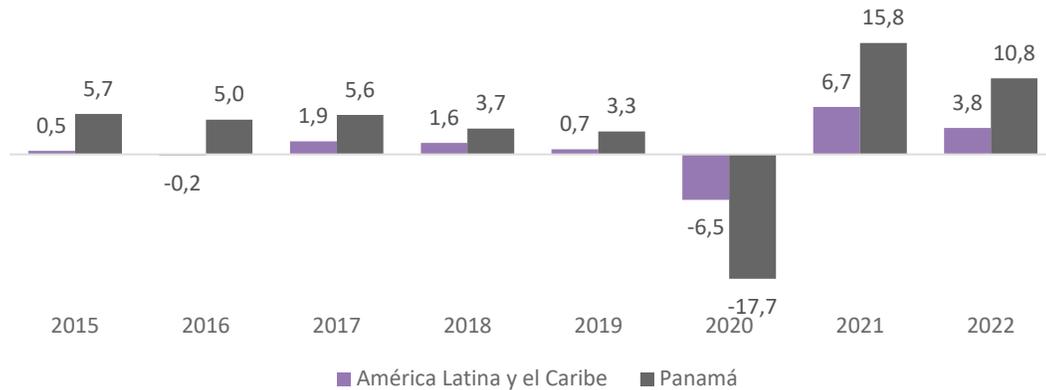
CONTEXTO NACIONAL

CONTEXTO ECONÓMICO

Se proyecta que la tasa promedio de crecimiento para América Latina y el Caribe del 1,3 % en el año 2023, ello refleja una situación de estancamiento estructural, caracterizada por un bajo crecimiento económico, marcadas disparidades sociales, instituciones frágiles y falta de buen gobierno. (FMI, 2023) Todo esto se acentúa por un entorno internacional desfavorable para la región. Sin embargo, cabe resaltar que antes de la pandemia del COVID-19, la economía de Panamá crecía cuatro veces más que la media regional, lo que la impulsó a la categoría de país de ingresos altos. De 2014 a 2019, el PIB de Panamá creció a una tasa promedio de 4,7 %, mientras que la región de ALC creció a un promedio de 1,1 %. (Banco Mundial, 2023)

Lo que hace que Panamá se consideraba una de las economías más dinámicas de América Latina y un importante centro financiero y de comercio, se beneficiaba de su ubicación estratégica como centro de conexión para el comercio y el transporte marítimo. Según el Banco Mundial durante la última década Panamá ha sido una de las economías de más rápido crecimiento en todo el mundo, y una de las más estables en América Latina. Para 2022 creció en 10,8% frente al 3,8 % que mostro la economía de la región, una brecha positiva para el país de 7,1 puntos porcentuales, se prevé que para 2023 se prevé que América Latina y el Caribe continúe en una senda de bajo crecimiento, con una tasa del 1,7%. Todas las subregiones mostrarían un menor crecimiento en 2023 respecto de 2022: América del Sur crecería un 1,2% (3,7% en 2022), el grupo conformado por Centroamérica y México un 3,0% (3,4% en 2022) y el Caribe (sin incluir Guyana) un 4,2% (6,3% en 2022). Finalmente, para 2024 la región proyecta una tasa de crecimiento del PIB del 1.5%. (CEPAL, 2023)

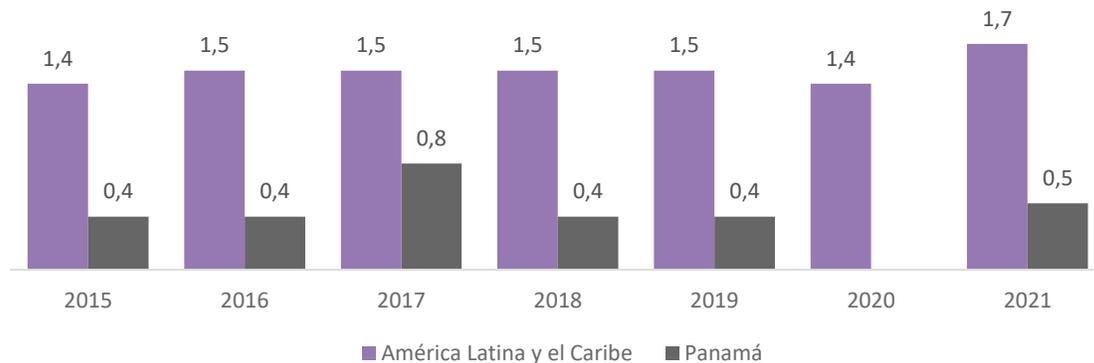
Gráfica 9. Crecimiento del PIB (% anual)



Fuente: (Banco Mundial, 2022)

Panamá ha logrado progresos significativos en la reducción de la pobreza, sin embargo, las brechas sociales son agudas marcadas en algunas regiones, como las ocupadas por las poblaciones indígenas hacia el sector rural del país.

Gráfica 10. Brecha de pobreza a \$1,90 por día (2011 PPA) (%)



Fuente: (Banco Mundial, 2022)

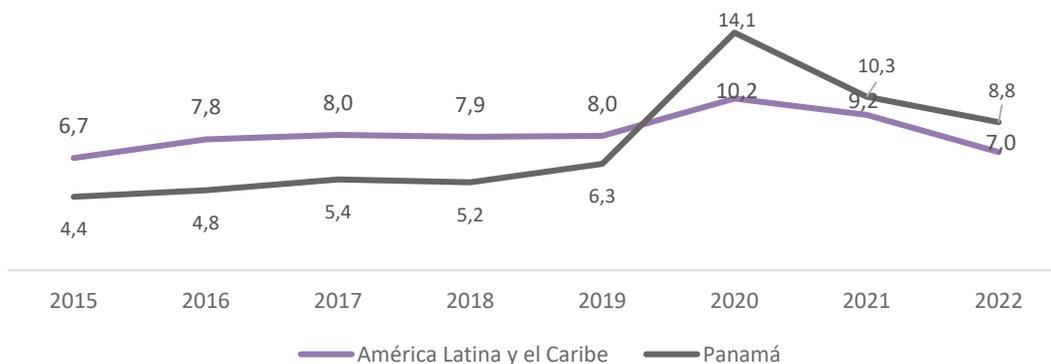
Por otro lado, el FMI destacó la capacidad de resistencia del sistema financiero frente a la volatilidad de los mercados bursátiles del mundo, lo cual puede corresponder a la diversificación de la estructura de propiedad del sistema bancario, es decir al bajo grado de dependencia de financiamiento, así como los altos coeficientes de capital y de liquidez, consolidándose como un centro financiero

importante para la región. Además, se le otorgo la calificación de inversión no especulativa en 2010, situando al mercado panameño como uno de los más sólidos de América Latina.

El desempleo ha mantenido niveles notablemente bajos históricamente, a excepción del periodo durante la pandemia, cuando alcanzó un pico del 14,1%. Desde entonces, esta cifra ha experimentado un descenso constante y, para el año 2022, se ha situado en un 7,0%. A pesar de este avance, es importante destacar que la tasa de desempleo aún no ha logrado recuperarse completamente a los niveles anteriores a la pandemia. Dentro de los esfuerzos por el gobierno para mantener los niveles de empleo creó el "Plan Panamá Solidario" entre marzo 2020 a diciembre 2022, que distribuyó un bono de USD 80 en cuatro pagos mensuales. Este bono se entregó en las principales ciudades del interior del país con el propósito de mitigar la pérdida de empleos y respaldar a los trabajadores informales. El plan se extendió en tres ocasiones. En su primera extensión, introdujo un elemento de corresponsabilidad en el que los beneficiarios tenían la opción de contribuir con servicios sociales en su comunidad o recibir capacitación a través del Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH). (OIT, 2023)

Existe escasez de mano de obra calificada y el desempleo juvenil es alto. Además, es necesario mejorar las instituciones públicas en cuanto a su correcto u justo funcionamiento.

Gráfica 11. Desempleo. Estimación OIT



Fuente: (Banco Mundial, 2022)

PARTICIPACIÓN DEL PIB POR SECTORES

Los sectores de Comercio al por mayor y al por menor, Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones, Construcción, y la Intermediación Financiera constituyen conjuntamente la mitad del Producto Interno Bruto (PIB) del país para el año 2021. Esta significativa contribución se debe en gran medida a la ventaja competitiva del país derivada del Canal de Panamá y sus sólidas relaciones comerciales con naciones vecinas a nivel internacional. Por su parte el sector de hoteles y

restaurantes redujo su participación en 1,4 puntos porcentuales entre 2017 y 2021, evidenciando el grave daño de este sector por efectos de pandemia.

Tabla 2. Composición del PIB 2017-2021

Descripción	Composición del PIB				
	2017	2018	2019 (P)	2020 (E)	2021 (E)
Comercio al por mayor y al por menor	17.9	18	17.8	17.9	18.5
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	13.3	13.6	14	15.2	14.6
Construcción	15.3	15.2	14.8	8.7	10
Intermediación financiera	7.3	7.3	7.3	8.7	7.4
Explotación de minas y canteras	1.8	1.8	2.4	3.8	7.1
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	5.9	5.8	5.9	7.4	6.6
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (contabilidad, jurídica e inmobiliaria)	7.4	7.3	7.2	6.5	6.3
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	3.5	3.6	3.7	5.2	4.8
Industrias manufactureras	5.3	5.2	4.9	4.8	4.6
Suministro de electricidad, gas y agua	4.1	4.1	4.1	4.7	4.4
Educación	2.1	2.4	2.4	2.9	2.6
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	2	2	2.1	2.6	2.4
Actividades de servicios sociales y de salud pública	1.2	1.2	1.2	1.8	1.7
Actividades de servicios sociales y de salud privada	1.2	1.2	1.2	1.6	1.4
Otras actividades comunitarias, sociales y personales de servicios (casinos, lotería y otros)	1.7	1.7	1.6	1.1	1.3

Descripción	Composición del PIB				
	2017-16	2018-17	2019-18	2020-19	2021-20
Hoteles y restaurantes	2.5	2.3	2.2	1.2	1.1
Servicios de educación privada	1	1.1	1.1	1.2	1
Construcción	1.5	1.5	1.4	0.8	0.9
Pesca	0.4	0.4	0.3	0.4	0.4
Hogares privados con servicio doméstico	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4
Otras actividades comunitarias, sociales y personales de servicios	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2

Fuente: (INEC, 2023)

El sector de Transporte, almacenamiento y correo experimentó un aumento del 13.7%, impulsado por el crecimiento de las actividades en el Canal de Panamá, el transporte aéreo y el transporte terrestre. Las operaciones del Canal de Panamá informaron resultados positivos, con un aumento del 1.1% en los ingresos por peajes y en los servicios prestados a las embarcaciones en tránsito. En cuanto al transporte aéreo, este sector mostró un desempeño favorable, impulsado por un aumento en el número de pasajeros que utilizan el Aeropuerto Internacional de Tocumen.

Del mismo modo, el transporte terrestre experimentó un aumento en la cantidad de pasajeros transportados a través del sistema de transporte masivo Metrobús y el Metro de Panamá, además de un aumento en la capacidad de los corredores. Por otro lado, el sistema portuario registró una disminución en su Valor Agregado Bruto, debido a la disminución del movimiento de contenedores TEUs en un 1.2% y la carga a granel en un 2.3%, aunque la carga general experimentó un crecimiento del 30.0%.

Tabla 3. Variación del PIB por sector económico

Sector	Variación porcentual del PIB				
	2017-16	2018-17	2019-18 (P)	2020-19 (E)	2021-20 (E)
Explotación de minas y canteras	8.1	2.8	38.9	31.2	115.7
Otras actividades comunitarias, sociales y	1.8	2.3	-1.4	-45.3	46.2

Variación porcentual del PIB					
personales de servicios (casinos, lotería y otros)					
Construcción	8.3	3.2	0.1	-51.5	31.7
Construcción	8.3	3.4	0.1	-52.1	31.2
Comercio al por mayor y al por menor	3.6	3.9	2.1	-17.7	19.2
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler (contabilidad, jurídica e inmobiliaria)	2.4	2.5	1.4	-26.1	11.9
Industrias manufactureras	2.6	1.3	-2.5	-19.9	11.1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	11.4	5.8	6.3	-11.2	11.1
Actividades de servicios sociales y de salud pública	2.7	7.3	4.8	21.3	8.2
Otras actividades comunitarias, sociales y personales de servicios	6.2	0.6	1.5	-5.5	7.6
Administración pública y defensa; seguridad social de afiliación obligatoria	11.9	7.9	6.1	16.3	6
Suministro de electricidad, gas y agua	7.3	2.2	4.5	-5.5	5.8
Educación	6.5	16.8	5.8	-2.7	3.9
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	1.2	4.1	10.5	2.4	3.1
Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler	2.8	3	3.3	3.1	3
Actividades de servicios sociales y de salud privada	2.9	6.1	5	6.1	2.3
Pesca	0.6	-2.2	-16.9	10.3	1.8
Hoteles y restaurantes	2.4	-3	-0.4	-54.5	1.1
Servicios de educación privada	4.1	6.7	3.8	-8.8	-1.5
Intermediación financiera	4.5	3.2	3.3	-1.4	-3

Variación porcentual del PIB					
Hogares privados con servicio doméstico	1.6	2.6	13.2	-15.7	-6.2

Fuente: (INEC, 2023)

INDICADORES SECTORIALES

Panamá mantiene 20 acuerdos comerciales, motivando un entorno comercial favorable donde el sector de la logística juega un papel relevante, pues a medida que las barreras comerciales disminuyen y se eliminan los aranceles, el flujo de mercancías y el comercio internacional experimentan un aumento significativo, la logística se encarga de coordinar y optimizar la cadena de suministro para garantizar la entrega eficiente de productos. La infraestructura de transporte, el almacenamiento y la gestión de inventario se vuelven críticos para aprovechar al máximo los beneficios de estos acuerdos comerciales y asegurar una cadena de suministro fluida y rentable.

Tabla 4. Acuerdos comerciales de Panamá

Acuerdos de libre comercio				
	Acuerdo/Pa rte(s) signataria(s))	Descripción	Marco jurídico	Vigente desde
1	Centroamé rica - Reino Unido	Acuerdo de Asociación Reino Unido - Centroamérica	Ley N° 103 del 31 de octubre de 2019	29 de octubre de 2019
2	Centroamé rica - Corea	TLC entre la República de Corea y las Repúblicas de Centroamérica	Ley 182 de 19 de noviembre de 2020	1 de marzo 2021
4	Centroamé rica - Unión Europea (Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Panamá)	Acuerdo de Asociación entre Centroamérica y la Unión Europea (ADA)	Ley 27 del 17 de abril de 2013	01 de agosto de 2013
5	Perú	Tratado de Libre Comercio entre Panamá y Perú	Ley 82 del 22 de diciembre de 2011	01 de mayo de 2012
6	Canadá	Tratado de Libre Comercio entre Panamá y Canadá	Ley 69 del 26 de octubre de 2010	01 de abril de 2013

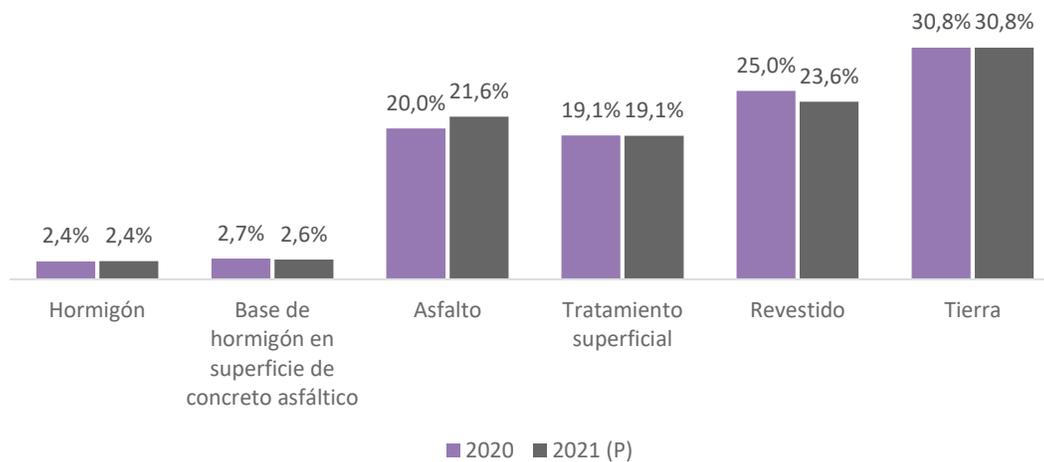
Acuerdos de libre comercio				
7	Estados Unidos	Tratado de Promoción Comercial entre Panamá y Estados Unidos	Ley 53 del 13 de diciembre de 2007	31 de octubre de 2012
8	Chile	Tratado de Libre Comercio entre Panamá y Chile	Ley 7,8 y 9 del 12 de enero de 2007	07 de marzo de 2008
9	Singapur	Tratado de Libre Comercio entre Panamá y Singapur	Ley 19 del 20 de junio de 2006	24 de julio de 2006
10	México	Tratado de Libre Comercio entre Panamá y México	Ley 33 del 17 de noviembre del 2014	1 de julio de 2015
11	Taiwán	Tratado de Libre Comercio entre Panamá y China (Taiwan)	Ley 62 del 18 de octubre de 2003	1 de enero de 2004
13	Colombia	Acuerdo Comercial de Alcance Parcial entre Panamá y Colombia	Ley 19 del 10 de agosto de 1994 / Decreto Ejecutivo N°23 del 28 de abril de 2003	18 de enero de 1995
14	Cuba	Acuerdo Comercial entre Panamá y Cuba	Ley 30 del 22 de junio de 2009 / Ley 54 del 09 de septiembre de 2015	20 de agosto de 2009
15	Trinidad y Tobago	Acuerdo Comercial de Alcance Parcial entre Panamá y Trinidad y Tobago	Ley N°7 del 20 de marzo de 2015	04 de julio de 2016
16	Acuerdo Regional de Apertura de Mercado entre los países de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI)	Pendientes de entrada en vigor Brasil, Colombia, Perú y Venezuela.		
17	Sistema de Integración Centroamericana (SIECA)	Protocolo de incorporación de la República de Panamá al Sistema de Integración Centroamericana (SIECA)	Ley N°26 17 de abril de 2013	29 de junio de 2012
18	Asociación Europea de Libre	Tratado de Libre Comercio entre los estados Centroamericanos y los estados de Islandia, Liechtenstein, Noruega y Suiza (AELC)	Ley 4 del 7 de abril de 2014	29 de agosto de 2014 (Noruega,

Acuerdos de libre comercio				
	Comercio (AELC)			Suiza, Liechtenstein). 5 de septiembre de 2014 Islandia
19	Israel	Tratado de Libre Comercio entre Panamá e Israel	Ley N°105 de 31 de octubre de 2019	1 de enero de 2020
20	República Dominicana	Acuerdo Comercial de Alcance Parcial entre Panamá y Trinidad y Tobago	Ley N°7 del 20 de marzo de 2015	4 de julio de 2016

Fuente: Georgia tech Panama (2023) Portal Logístico de Panamá. <https://logistics.gatech.pa/intercambio-comercial/tratados-y-acuerdos/mapa-de-tratados-y-acuerdos/>

En términos de infraestructura, en el año 2021, la extensión de la red vial en la República de Panamá abarcó 17,457.4 km, distribuidos por tipos de superficie de la siguiente manera: 422.8 km de hormigón, 455.1 km de base de hormigón en superficie de concreto asfáltico, 3,768.3 km de asfalto, 3,325.7 km de tratamiento superficial, 4,115.0 km de revestido, y 5,370.6 km de tierra.

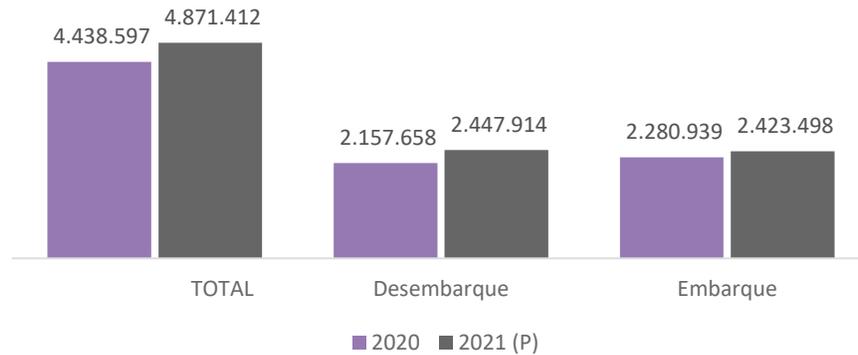
Gráfica 12. Longitud de la red vial por tipo de superficie- 2020-2021



Fuente: (INEC, 2023)

A 2021 el movimiento de contenedores creció un 9.8%, registrando a 2021 4,871,412, destacando el desembarque de carga con un aumento del 13.5% y el embarque con un 6.3% de crecimiento.

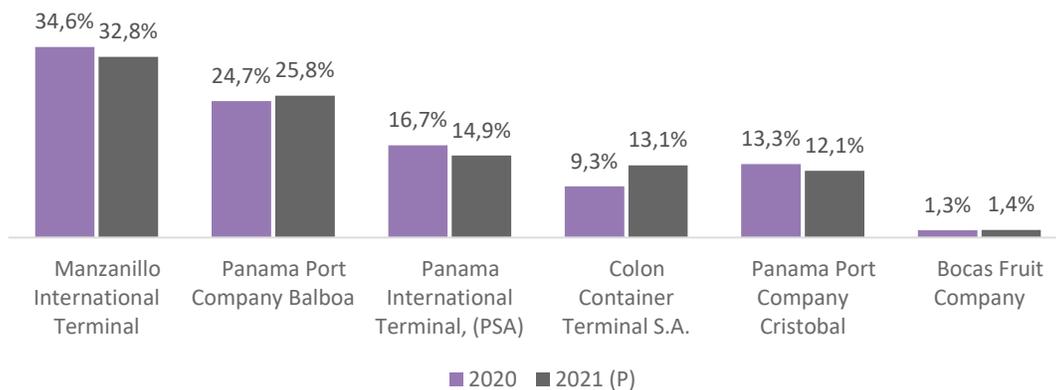
Gráfica 13. Movimiento de contenedores en el sistema portuario nacional según operación. 2020-2021



Fuente: (INEC, 2023)

En lo que respecta al desembarque de contenedores, los puertos que registraron el mayor volumen de actividad fueron el Terminal Internacional de Manzanillo y el Panama Port Company Balboa, juntos representando un impresionante 58.5% del total. Esto destaca su importancia como puntos clave de entrada y salida para el comercio marítimo en Panamá, desempeñando un papel central en la gestión eficiente de la carga contenerizada en el país y contribuyendo significativamente a la conectividad de Panamá con los mercados internacionales.

Gráfica 14. Desembarque de contenedores en el sistema portuario nacional según puerto. 2020-2021

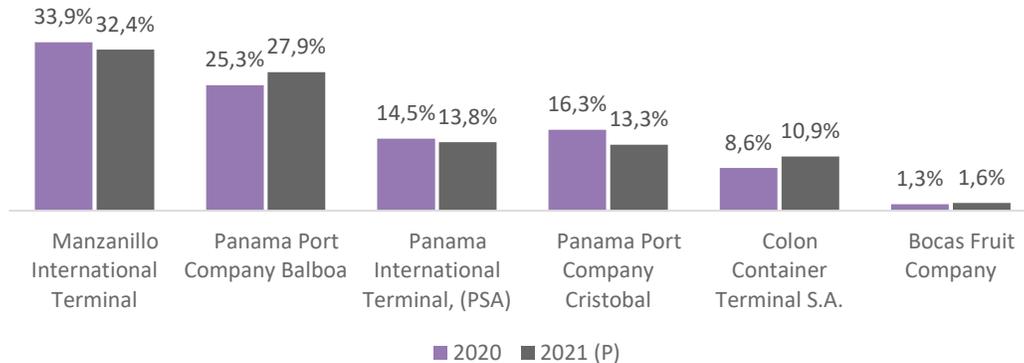


Fuente: (INEC, 2023)

Para la operación de embarque de contenedores, los puertos que sobresalieron por su alto nivel de actividad también fueron el Terminal Internacional de Manzanillo y el Panama Port Company Balboa,

combinando un destacado 60.4% del total. Estas cifras subrayan su posición de liderazgo como centros fundamentales para la exportación de mercancías desde Panamá hacia otros destinos del mundo.

Gráfica 15. Embarque de contenedores en el sistema portuario nacional según puerto.
2020-2021



Fuente: (INEC, 2023)

En cuanto a la carga, se registró un aumento del 12.9% en la carga contenerizada, un 3.7% en la carga a granel y un incremento del 74.9% en la carga general. Adicional, el Sistema Portuario Nacional experimentó un aumento del 46.2% en el movimiento de naves en comparación con el año anterior, destacándose el servicio de cabotaje con un incremento del 54.0%, mientras que el servicio de comercio exterior disminuyó un 2.3%. Se movilizaron un total de 111,853,965 toneladas métricas de carga, representando un crecimiento del 9.0% en comparación con el año anterior. Del total, 106,035,124 toneladas métricas fueron manejadas por puertos privados y 4,491 toneladas métricas por puertos estatales en el servicio de comercio exterior, mientras que en el servicio de cabotaje se transportaron 5,814,350 toneladas métricas, de las cuales 5,482,429 fueron de puertos privados y 331,921 de puertos estatales.

En relación al Canal de Panamá, se produjo un tránsito de 13,523 unidades en el año 2021, compuestas por 12,651 de alto calado y 872 de pequeño calado, con ingresos por peajes que ascendieron a B/.2,982,879,298, reflejando un incremento del 10.0%.

El Aeropuerto Marcos A. Gelabert experimentó un aumento del 93.1% en sus operaciones aéreas en 2021 en comparación con el año anterior, así como un crecimiento del 53.5% en el transporte doméstico de carga, aunque hubo una disminución del 29.6% en el transporte doméstico de pasajeros. Por otro lado, el Aeropuerto Internacional de Tocumen reportó un incremento del 77.2% en los vuelos durante 2021, con un total de 4,819,550 pasajeros, de los cuales 853,718 embarcaron, 851,745 desembarcaron y 3,114,087 realizaron tránsito directo.

TENDENCIAS DE MERCADO

En el ámbito de la logística, según el Foro Económico Mundial (WEF), se vislumbran expectativas tanto de crecimiento como declive en los empleos a nivel global. La ubicación de las cadenas de suministro se pronostica como un factor que contribuirá al aumento de empleos, aunque, al mismo tiempo, conlleva la posibilidad de desplazar puestos de trabajo, ya que la carestía de suministros y los elevados costos de insumos también podrían tener un impacto en la disminución de empleos. Las empresas proyectan un aumento la contratación de conductores de camiones pesados y autobuses, mientras que otros tienen previsto reducir su fuerza laboral. Se estima que habrá un aumento neto de 2 millones de empleos en este sector. Los especialistas en logística y los conductores de camiones ligeros pueden anticipar incrementos modestos netos en sus oportunidades laborales. (WEF, 2023)

Dadas las condiciones macroeconómicas, las cadenas de suministro globales también deben adaptarse rápidamente a los desafíos de la creciente volatilidad geopolítica, la incertidumbre económica, el aumento de la inflación y el alza en los precios de las materias primas.

Entre las macro tendencias enumeradas por las empresas a nivel mundial prevén que el efecto neto más fuerte en la creación de empleo será impulsado por inversiones que faciliten la transición ecológica de las empresas, la aplicación más amplia de estándares Environmental, social and Governance (ESG) y la localización de las cadenas de suministro. La adaptación al cambio climático y el dividendo demográfico en economías en desarrollo y emergentes también se sitúan en niveles altos como creadores netos de empleo. Así, el impacto en la generación de empleo esperado de la macro tendencia de cadenas de suministro localizada entre el 2023-2027 es del 46.5%. Adicional el informe sugiere una rotación más alta que el promedio de 2023 a 2027 en las industrias de Cadena de Suministro y Transporte, así como en Medios de Comunicación, específicamente para el sector de logística y transporte será del 25.0% en el movimiento en el mercado laboral.

Estas tendencias globales han llevado a las empresas a considerar formas de mejorar la resiliencia en sus cadenas de suministro, a través de la "relocalización cercana" (nearshoring) y la "relocalización amigable" (friendshoring) y cadenas de suministro verdes.

El nearshoring o la relocalización de las cadenas productivas es una táctica que tiene como objetivo aprovechar no solo las ventajas en términos de operaciones, logística y negocios al trasladar la producción y la cadena de suministro a países próximos al lugar de demanda, sino que también involucra una dispersión geográfica con el fin de reducir riesgos. Esta estrategia ha cobrado relevancia en los últimos tiempos debido a la influencia de la pandemia y a las disputas comerciales entre Estados Unidos y China. (PwC, 2023)

En la encuesta realizada por Gartner Consulting en 2020 se reveló que el 33.0% de las empresas de las 260 encuestadas habían trasladado sus fábricas fuera de China o planeaban hacerlo antes de

2023. Las tensiones entre Pekín y Washington y la falta de suministros higiénicos adecuados de China durante la pandemia solo aumentaron las preocupaciones sobre la excesiva dependencia de los productos chinos. Y entre varias naciones interesadas en convertirse en proveedores cercanos, como Colombia, Costa Rica, Uruguay, la República Dominicana y Panamá, dada la ubicación del otro importante canal comercial del mundo. Por tanto, el país, ha experimentado un efecto catalítico en la decisión de buscar soluciones más próximas a las necesidades de suministro, ya sea a través de entregas por barco o de información codificada (Cohen, 2021).

Panamá se encuentra en una posición privilegiada para potenciar su economía a través del fortalecimiento de su sector logístico. Con dos de los puertos más activos en América Latina, el país ya goza de una ubicación estratégica que le otorga acceso a una amplia red de rutas marítimas y puertos en todo el mundo. Además, su condición de punto de encuentro de siete cables de fibra óptica continentales, con más en desarrollo, le sitúa en el epicentro del tráfico de internet regional, voz internacional y transmisión de datos. Estos recursos, combinados con una extensa red de acuerdos comerciales, ofrecen una plataforma sólida para atraer inversión extranjera directa y fomentar el comercio internacional.

Sin embargo, para capitalizar plenamente su ventajosa posición, Panamá debe continuar invirtiendo en la ampliación y mejora de su infraestructura de conectividad. La expansión de los puertos, el desarrollo de una red ferroviaria eficiente y la modernización de las comunicaciones son pasos esenciales para garantizar que el país siga siendo un centro logístico de primer nivel. Una mayor inversión en tecnologías digitales y la formación de una fuerza laboral altamente capacitada son igualmente cruciales para mantener la competitividad en el comercio global. Fortalecer la conectividad no solo impulsará el sector logístico, sino que también generará un efecto positivo en la economía en su conjunto, atrayendo más inversiones y creando oportunidades de empleo que beneficiarán a la población panameña. (Vergara, 2021)

Por otro lado, el *friendshoring* se ha convertido en una tendencia significativa en el sector de la logística en los últimos años. Esta estrategia implica la externalización de servicios logísticos a proveedores cercanos o aliados comerciales, en lugar de recurrir a fuentes globales. La razón detrás de esta tendencia radica en la búsqueda de una mayor eficiencia, tiempos de entrega más rápidos y una gestión más eficaz de las cadenas de suministro. El *friendshoring* se ha vuelto atractivo para las empresas que buscan una colaboración más estrecha y una mayor flexibilidad en su cadena de suministro, lo que puede traducirse en un aumento de empleo en el sector. (Every & Harn, 2022)

En este contexto, Panamá, como un importante hub logístico, se encuentra en una posición óptima para capitalizar esta tendencia del *friendshoring*. Su ubicación geográfica estratégica y su conectividad de clase mundial a través del Canal de Panamá, puertos, aeropuertos y una red de carreteras en constante expansión, hacen que el país sea un destino atractivo para las empresas que buscan externalizar sus operaciones logísticas. La infraestructura logística en constante mejora y la

inversión en tecnología en Panamá han convertido al país en un centro logístico clave para América Latina y el mundo.

El auge del friendshoring en el sector logístico en Panamá tiene el potencial de generar un incremento significativo en el empleo. A medida que más empresas buscan establecerse en el país para aprovechar su ventaja competitiva en términos de logística, se abrirán oportunidades de trabajo en una variedad de roles, desde gestión de almacenes hasta servicios de transporte y tecnología logística. El crecimiento del empleo en el sector logístico no solo beneficiará a la economía de Panamá, sino que también fortalecerá su posición como un hub logístico de primer nivel en la región.

Finalmente, la cadena de suministro verde está emergiendo como una tendencia en la gestión logística y transporte, y se perfila como un impulsor clave del crecimiento de empleo en el futuro. Esta filosofía se centra en la integración de prácticas sostenibles y respetuosas con el medio ambiente en cada etapa de la cadena de suministro, desde la producción hasta la entrega final al consumidor. A medida que las preocupaciones ambientales y la demanda de productos y servicios sostenibles continúan en aumento, se espera que la cadena de suministro verde experimente un crecimiento significativo en los próximos años, lo que generará oportunidades de empleo en áreas relacionadas con la logística y el transporte.

La logística y el transporte desempeñan un papel fundamental en la cadena de suministro verde al garantizar que los productos se muevan de manera eficiente y sostenible. Esto implica el uso de vehículos y rutas más amigables con el medio ambiente, la optimización de la distribución y la gestión de residuos, y la implementación de tecnologías avanzadas para monitorear y mejorar la eficiencia en la entrega. A medida que las empresas buscan adaptarse a las expectativas de los consumidores y las regulaciones medioambientales más estrictas, se requerirá un crecimiento en la fuerza laboral especializada en logística y transporte verde. Desde la gestión de flotas de vehículos eléctricos hasta la planificación de rutas sostenibles y la gestión de almacenes con enfoque en la sostenibilidad, las oportunidades de empleo en este campo son prometedoras y contribuirán al impulso continuo de la cadena de suministro verde en el futuro.

CADENA DE VALOR

Las cadenas de valor de los diferentes procesos comprenden el conjunto de actividades que se desarrollan desde el diseño de un producto o servicio, hasta su entrega o prestación a los consumidores finales. La logística, entendida como los procesos de gestión de inventario, el almacenamiento y el transporte de insumos y bienes, cumple un papel clave para el funcionamiento adecuado de una cadena de suministro. Dado que los insumos, los nodos de producción y los mercados de consumo se encuentran distribuidos en el espacio, la logística permite superar la fricción de la distancia y crear convergencia espacial entre la oferta y la demanda (Barbero, 2010). Así, la logística influye en el nivel de competitividad de empresas y economías, al tiempo que proporciona oportunidades de empleo y de acceso a bienes. Por su parte, siendo el transporte uno de los

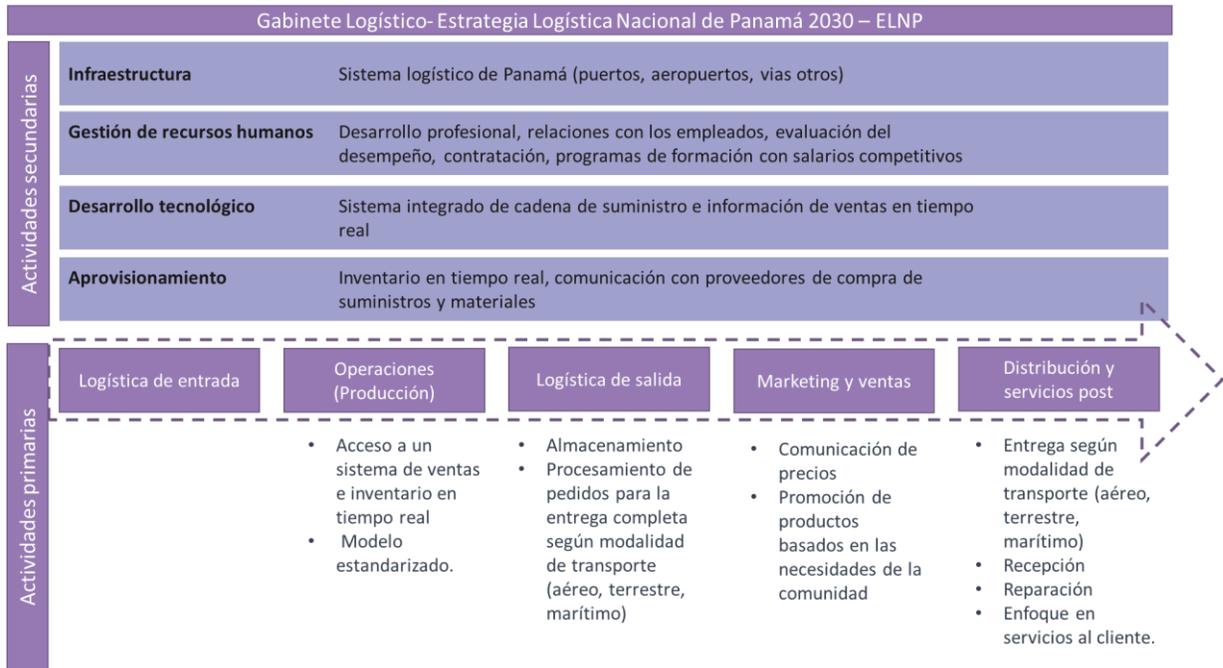
principales contribuyentes a las emisiones de gases de efecto invernadero, la logística también posee un rol en la desaceleración del cambio climático.

Desde el punto de vista de la política pública, la eficiencia logística depende de tres componentes principales (BID, 2020b): (i) infraestructura (carretera, portuaria, aeroportuaria y férrea, plataformas logísticas, almacenes, centros de distribución y pasos de frontera); (ii) servicios (transporte carretero, marítimo, fluvial, aéreo, férreo y servicios logísticos); y (iii) marco normativo e institucional. De acuerdo con índices internacionales, América Latina y el Caribe (ALC) presenta un importante rezago en el desempeño de todos ellos. Según la última edición del Índice de Desempeño Logístico (LPI, por sus siglas en inglés) (Banco Mundial, 2018a), en 2018, el desempeño logístico general de la región alcanzó apenas 2,66 puntos sobre 5, ubicándose muy por debajo de los niveles de Europa (3,40), Asia del Este y Pacífico (3,13), y solo cercano a Medio Oriente y Norte de África (2,78). A su vez, este puntaje fue menor al alcanzado en 2014, dos lustros antes, cuando la región obtuvo 2,79 puntos. En todos los componentes del índice, la región obtuvo puntajes promedio más cercanos a los de Asia del Sur y África Subsahariana, siendo la calidad de la infraestructura de transporte y la eficiencia de las aduanas los componentes con menor puntaje relativo. (BID, 2021)

Dentro de América Latina, Panamá es uno de los mayores referentes y líderes en temas logísticos gracias a su ubicación geográfica, es por esto, que sus principales atractivos frente al temas son; el posicionamiento interoceánico, la elevada conectividad marítima, conectividad multimodal por el Hub aéreo de Tocumen, centros de acopio, vías terrestres.

La cadena de valor en el sector de logística y transporte es un modelo analítico propuesto por Michael Porter que se utiliza para desglosar las actividades clave de una empresa o industria y entender cómo estas actividades crean valor (Porter, 2000). La Estrategia Logística Nacional de Panamá, desarrollada por el Gabinete Logístico, es un enfoque específico de cómo se puede aplicar este concepto a nivel nacional. A continuación, se presenta una descripción detallada de la cadena de valor en el contexto de logística y transporte, basada en la metodología de Porter y considerando la Estrategia Logística Nacional de Panamá.

Figura 1. Cadena de valor logística y transporte Panamá.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Porter, 2000) , (Chopra & Meindl, 2013), (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

NORMATIVIDAD

Tabla 5. Normatividad Vigente Logística

Campo	Descripción	Marco legal
Transporte Marítimo	Crea la persona jurídica denominada la Autoridad del Canal de Panamá.	Artículo 316 de la Carta Magna
	Autoridad Marítima de Panamá. Se da su creación y le otorga la facultad suprema sobre el transporte marítimo	El artículo 317 de la constitución
Zonas Francas	Zona Libre de Colón	Decreto ley 18 de 17 de junio de 1948 (Ley 29 de 1992) para explotar la provincia Colón como

Campo	Descripción	Marco legal
		“Puerto Libre”, a través del establecimiento de un sistema fiscal y aduanero especial con estructura de Puerto Libre
	Zona Francas	Ley 32 de 2011
	Zona Franca Turística del Barú	Ley 19 de 2001
	Área Económica Especial Panamá Pacífico	Ley 41 de 2004
	Zonas Libres de Petróleo	Decreto de Gabinete No. 036-03 DE 17 de septiembre de 2003)
	Ciudad del Saber	(Decreto Ley 6 de 10 de febrero de 1998)
Aduanas	Autoridad Nacional de Aduanas (ANA)	Decreto Ley 1 de 2008
Gabinete Logístico	Elaborar y ejecutar un Plan Maestro que promueva al País como Centro de Logística Internacional	Decreto Ejecutivo 90 de 2012
Estrategia Logística Nacional de Panamá a 2030	Gabinete Logístico	Compromiso adquirido por el Gabinete Logístico en 2015, en el marco de la Hoja de Ruta del Perfil Logístico de Panamá
Plan estratégico de desarrollo marítimo y portuario De la república de panamá visión 2040	Plan Estratégico con visión de país, en aras de fortalecer el conglomerado marítimo portuario por medio de políticas y estrategias definidas y adaptadas a los cambios y necesidades de la economía y el comercio mundial.	Autoridad Marítima de Panamá
Relaciones Comerciales Vigentes entre Panamá y otros Países	Acuerdos comerciales	Panamá ha firmado un total de 23 acuerdos comerciales.

Fuente: Elaboración a partir de (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

ACTIVIDADES SECUNDARIAS

De acuerdo a la metodología propuesta por (Porter, 2000) las actividades de apoyo en la competencia se pueden dividir en cuatro categorías genéricas; abastecimiento, desarrollo tecnológico, gestión de recursos humanos e infraestructura.

APROVISIONAMIENTO

Se refiere a la adquisición de recursos utilizados en la empresa, no a los recursos en sí. Esto incluye desde materias primas hasta activos como maquinaria y edificios. A pesar de su asociación con las actividades primarias, el abastecimiento está presente en toda la cadena de valor. Se dispersa en diferentes áreas de la empresa, lo que a veces dificulta evaluar el gasto total. Aunque el costo del abastecimiento es a menudo una parte pequeña de los gastos totales, puede tener un gran impacto en los costos y la calidad de los recursos adquiridos, así como en la interacción con proveedores. En algunas industrias, como la fabricación de chocolate y servicios eléctricos, el abastecimiento de materias primas clave es el factor determinante más importante en los costos.

DESARROLLO TECNOLÓGICO

en el sector de logística engloba una serie de avances tecnológicos destinados a optimizar y mejorar la eficiencia en la cadena de suministro. Esto incluye sistemas de gestión de almacenes avanzados que utilizan códigos de barras y RFID, tecnologías de rastreo en tiempo real mediante GPS, automatización de procesos en almacenes y centros de distribución, así como la aplicación de inteligencia artificial y análisis de datos para la toma de decisiones informadas. Además, se utilizan tecnologías emergentes como drones y vehículos autónomos para la última milla de entrega, y la tecnología blockchain para garantizar la trazabilidad en la cadena de suministro. La sostenibilidad también es una prioridad, con la optimización de rutas y el uso de embalajes sostenibles para reducir el impacto ambiental. (Chopra & Meindl, 2013)

GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Abarca una serie de actividades que incluyen la contratación, capacitación, desarrollo y compensación del personal en una organización. Esta función es esencial tanto para las actividades principales como para las secundarias en la cadena de valor para el sector logístico, donde se requiere un equipo diverso de profesionales para administrar y optimizar la cadena de suministro. Sin embargo, la dispersión de estas responsabilidades en diferentes áreas de la empresa a menudo resulta en políticas inconsistentes, destacando la importancia de una gestión efectiva de recursos

humanos en el sector logístico para garantizar un personal calificado y una cadena de suministro eficiente.

INFRAESTRUCTURA

En el sector logística se reconoce la inversión que ha realizado Panamá en su infraestructura para consolidar su posición como un centro logístico y de negocios en la región. Este enfoque ha fortalecido la posición de Panamá como un jugador relevante en la conectividad global y como una ventaja de competitividad, contribuyendo al crecimiento económico y a su creciente importancia en la región. La zona interoceánica es el núcleo del sistema logístico nacional, con corredores viales, ferroviarios, puertos, aeropuertos y nodos logísticos que sirven a todos los subsistemas estratégicos del país. Aquí se encuentran servicios de valor agregado para diversas cadenas logísticas y operaciones de comercio exterior, destacando el Hub de SLVA en Panamá.

CANAL DE PANAMÁ AMPLIADO

Tras un intensivo programa de construcción (2009-2016), las esclusas de Cocolí y Agua Clara añadieron a la operación del Canal de Panamá, un tercer carril para el tránsito de buques NeoPanamax. El Canal Ampliado, inaugurado en junio de 2016, ha superado las expectativas de tráfico y se ha destacado por su compromiso ambiental al promover el ahorro de agua y reducir las emisiones de CO₂. Los buques portacontenedores son los más comunes en su uso, seguidos por buques de gas licuado del petróleo (GLP) y gas natural licuado (GNL). La incorporación de buques de GNL ha impulsado un crecimiento constante en este segmento, permitiendo que más del 90% de la flota mundial de buques de GNL pueda utilizar el canal. Este desarrollo ha creado oportunidades para el comercio marítimo mundial y ha fomentado la conectividad y el intercambio entre países y mercados. (Autoridad del Canal de Panamá, 2023)

SISTEMA PORTUARIO

El tráfico portuario comercial de mercancías se realiza a través de los puertos del área interoceánica, además cuenta con una red de puertos e instalaciones portuarias estatales que dan servicio a la actividad local que se desarrolla en las cercanías de dichos enclaves portuarios. Según el “Plan Estratégico de Desarrollo Marítimo y Portuario de la República De Panamá Visión 2040” se destacan en términos de infraestructura los siguientes polos logísticos;

- a. **Polo logístico del área interoceánica:** La oferta portuaria existente en la región interoceánica se compone de dos recintos portuarios de carácter comercial destinados al tráfico internacional de mercancías (Balboa y Colón) y cinco recintos portuarios estatales que dan servicio a la economía local (Vacamonte, Taboga, Puerto Panamá, Juan Díaz y Coquira).

El recinto portuario de Colón se ubica en la costa atlántica de Panamá en los alrededores de la bocana de entrada al Canal de Panamá, en las aguas de las Bahías de Limón y Bahías las Minas, situadas en la provincia de Colón.

El recinto portuario de Balboa se ubica en la costa pacífica de Panamá en los alrededores de la bocana de entrada al Canal de Panamá, en la provincia de Panamá. Este recinto portuario, constituye junto con el recinto portuario de Colón, el principal centro de actividad portuaria en la República de Panamá y uno de los principales de toda América Latina.

El puerto de Vacamonte es el principal puerto pesquero de Panamá y también está involucrado en la extracción de arena. Tiene el potencial para diversificar sus actividades portuarias, aprovechando su amplio terreno y su ubicación estratégica cerca de áreas logísticas clave, lo que le permite desempeñar un papel importante en el comercio exterior y las operaciones logísticas en la región.

b. Polo logístico del área central

En la región central de Panamá, la oferta portuaria se compone de 9 puertos estatales en la costa del Pacífico, pero su capacidad para gestionar el tráfico comercial es limitada, en parte debido a su carácter fluvial. El único puerto en la costa atlántica con relevancia en la logística de la región central es Punta Rincón International Terminal, que se especializa en el transporte de granel sólido mineral. Por otro lado, el puerto de Aguadulce en la costa del Pacífico se destaca por su enfoque en la exportación de melaza de azúcar.

c. Polo logístico del área occidental

Dentro del ámbito logístico de la región occidental, la oferta portuaria está compuesta por tres puertos concesionados, dos en la costa atlántica y uno en la costa del Pacífico. Además, hay seis puertos estatales, tres en cada costa. De esta oferta, tres recintos portuarios tienen un enfoque comercial y se dedican al tráfico internacional de mercancías, como Charco Azul, Almirante y Chiriquí Grande. Los otros seis recintos portuarios son propiedad del Estado y prestan servicios a la economía local en lugares como Puerto Armuelles, Pedregal, Remedios, Almirante, Isla Colón y Chiriquí Grande.

d. Polo logístico del área oriental

Dentro del ámbito del área oriental, existe una oferta portuaria compuesta por cinco puertos estatales, tres en la costa pacífica y dos en la atlántica. La totalidad de los recintos portuarios existentes son dedicados al tráfico de mercancías con carácter de subsistencia local y el movimiento de pasajeros entre las poblaciones de la región oriental.

El sistema aeroportuario de Panamá consta 7 aeropuertos de los cuales cuatro están ubicados en el corredor Panamá Colón y tiene carácter internacional y los tres restantes en Changuinola, Bocas de Toro y David. El Aeropuerto Internacional de Tocumen se ha convertido en un importante hub de conexión para América del Norte y del Sur, posicionándose como el principal aeropuerto en movimiento de pasajeros y carga del país, con el manejo del 100% de la carga internacional de Panamá, en base a las actividades de reexportación hacia países del Caribe, Mesoamérica y Suramérica

SISTEMA FERROVIARIO

El sistema ferroviario de Panamá se compone de 76.6 km de vía simple, paralela al Canal de Panamá, que une el Puerto de Balboa, en el Pacífico, con los de Cristóbal y Manzanillo, en el Atlántico. El tráfico ferroviario es complementario al marítimo. Su principal actividad es el transbordo de contenedores. El sistema permite operar hasta 14 trenes diarios en ambos sentidos, con una capacidad de carga máxima próxima al millón de TEUS, transportando en el 2015 aprox. 165 TEUs por servicio²⁹, alcanzando un movimiento anual de aproximadamente 650,000 unidades³⁰. El ferrocarril está concesionado a la empresa Kansas City Southern, que opera bajo la empresa Panama Canal Railway Company (PCRC). (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

REGÍMENES ESPECIALES DE INVERSIÓN

Panamá con el establecimiento de distintas leyes y regulaciones para inversores locales y extranjeros, ha logrado impulsar la creación de empresas con el objetivo de desarrollar diferentes tipos de actividades y promover el comercio internacional, la producción manufacturera y los servicios complementarios. A continuación; algunos regímenes de inversión:

La **Zona Libre de Colón** es una zona de libre comercio cuyo objetivo es servir como plataforma para la redistribución de bienes al por mayor y libre de impuestos de Asia, Europa y América del Norte hacia América Latina y el Caribe. Localizada en el lado Atlántico del país, esta zona está apoyada por una amplia variedad de servicios logísticos y financieros que aprovechan su conectividad para ampliar el flujo de mercancía a los mercados regionales.

El **Área Panamá Pacífico** es un modelo de zona económica especial con el objetivo de ser un hub para la manufactura de alta tecnología, servicios logísticos, actividades comerciales y servicios no tradicionales, con un área residencial ecológicamente amigable. Un consorcio entre una agencia del Estado y un promotor privado desarrolla un agresivo plan maestro que incluye áreas dedicadas para el almacenamiento y creación de centros de distribución, manufactura, oficinas comerciales, operaciones aeroportuarias y residenciales.

Las **Zonas Francas** panameñas cuentan con un régimen especial el cual contribuye con el desarrollo económico del país y promueve la inversión extranjera. Se definen como zonas delimitadas, dentro de las cuales se desarrollan todas las infraestructuras, así como la organización operativa y la gestión

administrativa que sean necesarias, para que se establezcan dentro de las mismas, empresas de todas partes del mundo cuyas actividades sean la producción de bienes, servicios, alta tecnología, investigación científica, servicios logísticos, servicios ambientales y servicios generales.

Ciudad del Saber es un complejo a cargo de la Fundación Ciudad del Saber, una organización creada en 1995 sin fines de lucro. Ciudad del Saber, brinda incentivos fiscales y migratorios para sus usuarios que estén ubicados dentro del complejo y que se dediquen a la investigación e innovación en los campos científicos, tecnológicos humanísticos y cultural de transferencias de conocimiento para su uso en actividades productivas y de programas de educación superior de alta calidad.

Zona Franca Turística y de Apoyo Logístico Multimodal de Barú. Ofrece incentivos fiscales a una gama de actividades comerciales, turísticas, industriales y de servicios que se establezcan en dicha zona.

Sedes de Empresas Multinacionales y empresas bajo **la ley EMMA**. Otorga beneficios fiscales y migratorios para empresas que deseen establecerse en Panamá ya sea que ofrezcan servicios o manufactura.

PARQUES LOGÍSTICOS

Debido al tamaño reducido de Panamá, se fomenta una estrecha colaboración entre varios activos, como puertos, aeropuertos, ferrocarriles, zonas económicas especiales y el mercado local. Esta situación permite la creación de áreas especializadas para el almacenamiento y otras operaciones logísticas, aprovechando la accesibilidad a servicios de transporte de alta calidad y una rica historia comercial. (Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center, 2023)

Los parques logísticos han surgido como un nuevo enfoque de integración logística en Panamá, donde operadores especializados aprovechan la infraestructura existente. Otras áreas con potencial están siendo desarrolladas y promocionadas para atraer nuevas empresas y fomentar oportunidades de negocios en el ámbito del almacenamiento y la distribución en el país. Entre los cuales se encuentran; Glogal Business Terminal, Ofibodegas, Panama Distribution Center, Parque Industrial Corredor Norte Milla 8, Parque Industrial de Las Américas, Parque Industrial Comercial Costa del Este Parque Logístico MIT, Parque logístico Panamá, Parque logístico Vacamonte, y Parque Sur.

ACTIVIDADES PRIMARIAS

LOGÍSTICA DE ENTRADA

Figura 2. Cadena de valor logística y transporte Panamá. Etapa1. Logística de entrada.



Fuente: Elaboración propia a partir de (Porter, 2000) , (Chopra & Meindl, 2013), (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

Esta etapa implica la planificación y gestión de la recepción de materias primas, componentes y productos en el país. Incluye la gestión de aduanas, puertos y otros puntos de entrada. El objetivo es garantizar que los insumos lleguen eficientemente al sistema de transporte y logística nacional, a través de tres actividades fundamentales; inventarios de entrada, ubicación de inventarios, transporte, y manipulación de materiales; (Chopra & Meindl, 2013)

La actividad de **inventarios de entrada** hace referencia a aquellas actividades que impliquen la planificación y gestión de los niveles de inventario. La configuración, ubicación y cantidad de inventario en una cadena de suministro pueden determinar si esta será económica o altamente receptiva, por lo que el objetivo en el diseño de una cadena de suministro efectiva es encontrar la combinación correcta de estos factores para lograr el equilibrio óptimo entre capacidad de respuesta y costo.

Por consiguiente, la **ubicación de Inventarios** es una actividad que representa la disposición física de los almacenes y depósitos a través del diseño de inventarios. Debe optimizarse para permitir un acceso y flujo eficiente de los insumos. Esto incluye la planificación de estanterías, áreas de almacenamiento especializadas, etc. Y adicional se contemplan actividades que tiendan a la gestión de espacio, es decir que maximicen la utilización del espacio disponible en el almacén es

fundamental para reducir costos de almacenamiento. Esto incluye la organización de los productos en función de su frecuencia de uso y características físicas.

Dentro de toda la cadena de valor de la logística el **transporte**, dependiendo de la naturaleza de los insumos, su origen y destino, se debe seleccionar el modo de transporte más adecuado, ya sea carretera, ferrocarril, marítimo, aéreo, o una combinación de estos, lo que conlleva a planificar as rutas óptimas para el movimiento de los insumos, teniendo en cuenta factores como distancia, costos, tiempos de tránsito y condiciones de las carreteras.

Por último, la etapa comprende la manipulación de materiales, como una actividad clave, ya que implica la administración de los insumos en los puntos de entrada, seguido de las actividades de embalaje y etiquetado.

La optimización de estas actividades en la etapa de logística de entrada es esencial para garantizar que los insumos estén disponibles a tiempo y en las condiciones requeridas para mantener las operaciones de la empresa funcionando sin interrupciones. Además, una gestión eficiente de esta etapa puede ayudar a reducir costos y mejorar la calidad de los productos finales. Sin embargo, una pieza crítica en esta etapa es el rol de las aduanas, ya que son el punto de entrada oficial de bienes al país. Las aduanas desempeñan un papel fundamental al garantizar que los insumos cumplan con los requisitos legales y regulaciones necesarias para su entrada, incluyendo impuestos y aranceles. La coordinación efectiva entre las actividades logísticas de entrada y las operaciones aduaneras es crucial para evitar demoras, costos adicionales y problemas legales, y asegurar un flujo suave de insumos a lo largo de la cadena de suministro.

En Panamá, la Autoridad de Aduanas (ANA) es la entidad encargada de facilitar el comercio, recaudar los tributos y apoyar la seguridad, son los pilares fundamentales de todas las aduanas; ejecutando estos mandatos de manera sostenible, a nivel nacional establecen Zonas Aduaneras Administrativas cuya responsabilidad abarca la atención de Zonas Francas, Puertos Marítimos y Aéreos, Recintos Aduaneros, Pasos de Frontera Terrestre, Depósitos Fiscales, Correos Nacionales, etc. La Aduanas juegan un rol decisivo en el movimiento de las mercancías a través de las fronteras. Los regímenes aduaneros aplicados a estas mercancías influyen significativamente sobre el rol de la industria nacional en el comercio internacional, y contribuyen en gran medida a la economía nacional.

OPERACIONES

Figura 3. Etapa 2. Operaciones

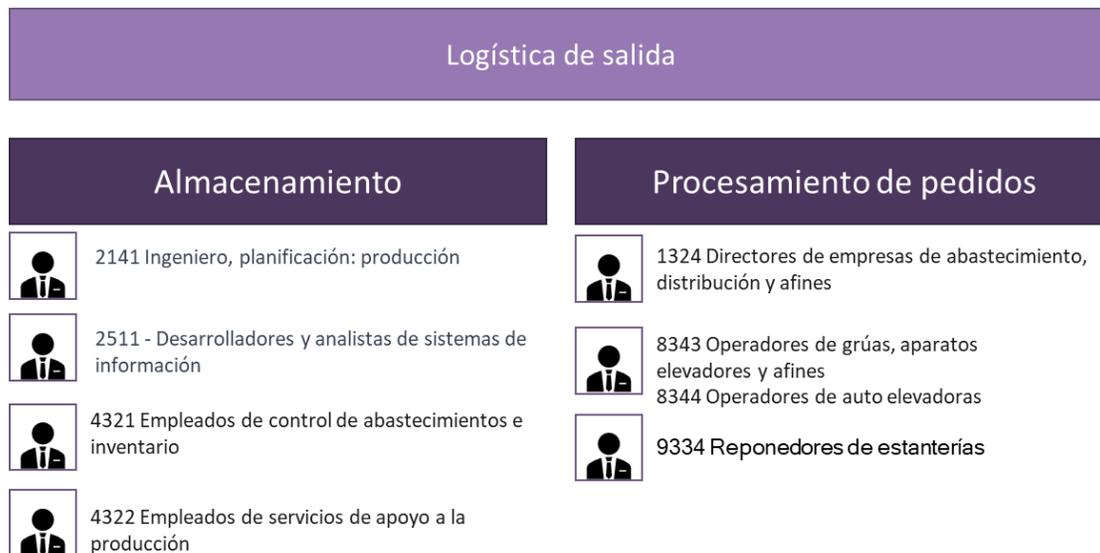


Fuente: Elaboración propia a partir de (Porter, 2000) , (Chopra & Meindl, 2013), (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

En el sector de la logística, el eslabón de operaciones desempeña un papel fundamental al abordar aspectos esenciales para una cadena de suministro eficiente ya que comprende todas las actividades que garantizan que los productos estén listos para la entrega y cumplan con las expectativas del cliente. Estas operaciones comprenden la búsqueda de acceso a sistemas de ventas e inventario en tiempo real, lo que permite una visibilidad inmediata de las transacciones y niveles de inventario, optimizando así la toma de decisiones. La estandarización de modelos de operaciones es otro pilar, garantizando una consistencia en los procesos y procedimientos que son esenciales para la gestión logística. (Porter, 2000)

LOGÍSTICA DE SALIDA

Figura 4. Etapa 3. Logística de salida



Fuente: Elaboración propia a partir de (Porter, 2000) , (Chopra & Meindl, 2013), (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

Según (Porter, 2000) comprende actividades asociadas con la recopilación, almacenamiento y distribución física del producto a los compradores, como almacenes de materias terminadas, manejo de materiales, operación de vehículos de entrega, procesamiento de pedidos y programación.

Las instalaciones logísticas son los puntos de origen y destino en la cadena de suministro, donde se almacenan y transforman los productos. En estas instalaciones, el inventario puede experimentar varias transformaciones, como la fabricación o ensamblaje de productos finales. Además, estas instalaciones desempeñan un papel esencial en el almacenamiento, donde se guarda el inventario antes de su distribución. En el contexto de la distribución de pedidos, las instalaciones de almacenamiento desempeñan un papel crucial para asegurarse de que los productos estén disponibles y listos para su envío inmediato. El almacenamiento eficiente y la gestión de inventario en estas instalaciones son fundamentales para garantizar una distribución puntual y precisa de pedidos a los clientes. (Chopra & Meindl, 2013)

MARKETING Y VENTAS

Figura 5. Etapa 4. Marketing y ventas

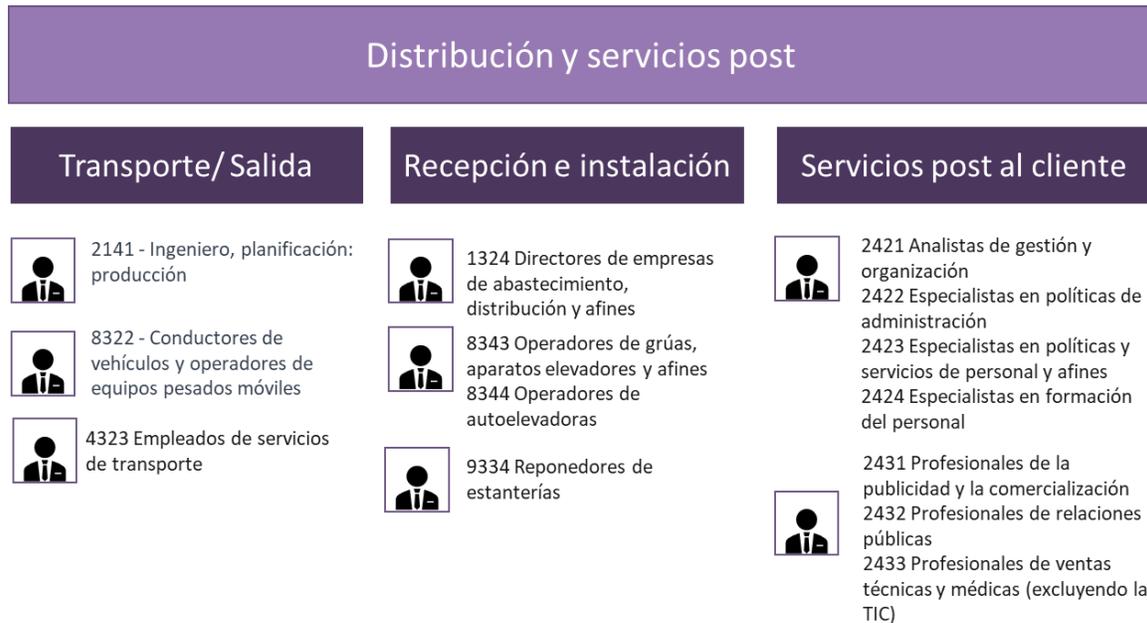


Fuente: Elaboración propia a partir de (Porter, 2000) , (Chopra & Meindl, 2013), (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

Las actividades de marketing y ventas en el sector logístico y de transporte buscan maximizar la utilización de la capacidad y minimizar los espacios vacíos en las operaciones de transporte. La estrategia de precios y la gestión de tarifas son cruciales para atraer y retener clientes, al tiempo que se garantiza que la empresa sea rentable. Además, las actividades de ventas pueden incluir la expansión a nuevos mercados geográficos, la diversificación de servicios y la colaboración con socios estratégicos para mejorar la oferta de servicios. En resumen, el marketing y las ventas en el sector logístico y de transporte son esenciales para la identificación de oportunidades, la promoción de servicios, la gestión de relaciones comerciales y la optimización de la cadena de valor, contribuyendo al éxito y la rentabilidad de las empresas en esta industria.

DISTRIBUCIÓN Y SERVICIOS POSTVENTA

Figura 6. Etapa 5. Distribución y servicios post venta



Fuente: Elaboración propia a partir de (Porter, 2000) , (Chopra & Meindl, 2013), (Gabinete Logístico/ BID, 2017)

La distribución se refiere a las acciones llevadas a cabo para mover y guardar un producto desde su origen, es decir, el proveedor, hasta el destino. La distribución es un factor crucial que influye en la rentabilidad de la cadena de suministro. Uno de los aspectos claves será, la red de transporte que abarca los medios, ubicaciones y rutas para mover productos en la cadena de suministro, en este punto desde las instalaciones hasta el cliente final, lo que implica decisiones sobre rutas directas o consolidadas. La elección del modo de transporte implica seleccionar entre opciones como aviones, camiones, ferrocarriles, barcos, oleoductos o transmisión por Internet, teniendo en cuenta factores como la velocidad, el costo y la capacidad de carga. Estas decisiones tienen un impacto significativo en la gestión de la cadena de suministro de una empresa.

En el nivel más alto de evaluación de una red de distribución, se deben considerar dos aspectos cruciales como las necesidades del cliente que deben ser satisfechas, y, en segundo lugar, el costo asociado a la satisfacción de esas necesidades. Por lo tanto, es primordial analizar cómo diferentes opciones de red de distribución impactan tanto en la calidad del servicio al cliente como en el costo. Las necesidades del cliente satisfechas influyen directamente en los ingresos de la empresa, y, en conjunto con los costos, determinan la rentabilidad de la red de distribución. Si bien varios factores

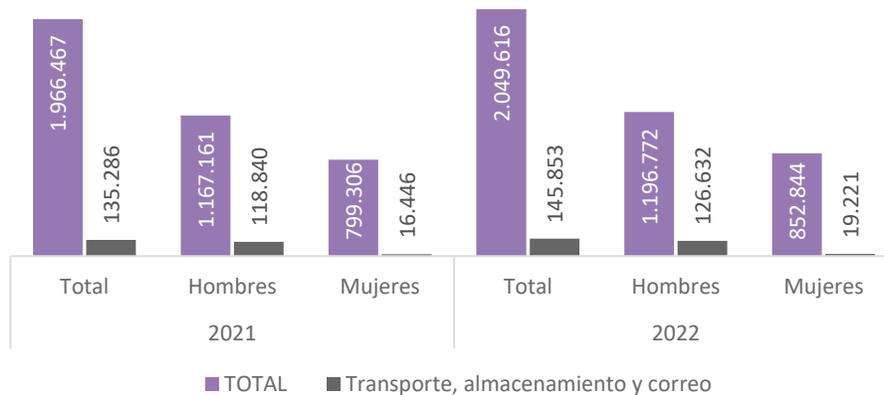
afectan el valor del cliente, nos enfocamos en medidas que son influenciadas por la estructura de la red de distribución, como el tiempo de respuesta, la variedad del producto, la disponibilidad del producto, la experiencia del cliente, el tiempo de llegada al mercado, la visibilidad del pedido y la capacidad de retorno.

OFERTA LABORAL

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

A 2022, la PEA total (ocupados y desocupados) fue de 2,049,616 personas, con un incremento de 83,149 personas con relación a octubre 2021. Mientras que para el sector para el sector de transporte, almacenamiento y correo la PEA se ubicó en 145,853 personas, es decir el 7,1% de la PEA total del mercado laboral, aumentando 27.013 personas respecto a 2021. La PEA total masculina para 2022 fue de 1,196,772 personas es decir el 58,4%, con un incremento de 29,611 hombres respecto a octubre 2021. En cuanto a la PEA total femenina habían 852,844 mujeres equivalente al 41.6%, registrando un aumento de 53,538 personas de un año a otro para el mes de referencia. Es importante destacar que, en el sector de transporte, almacenamiento y correo, existe una marcada diferencia en términos de género, ya que los hombres representan significativamente el 86.8%, mientras que las mujeres constituyen solo el 13.2% de la fuerza laboral.

Gráfica 16. Población Económicamente Activa (PEA) 2021 -2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo



Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

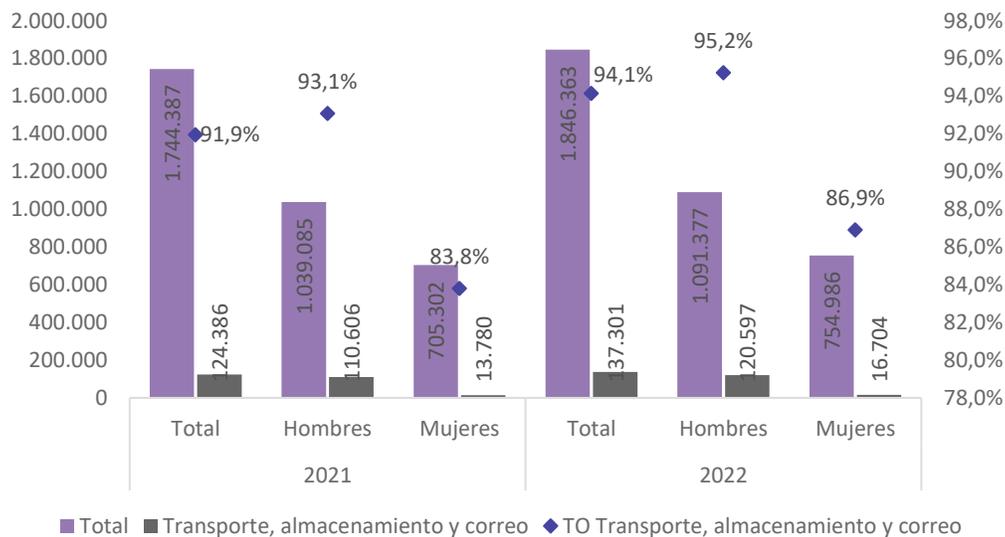
OCUPADOS

El sector de transporte, almacenamiento y correo tiene una proporción del empleo total del 7,4%, ya que a 2022 el total de ocupados en este sector fue de 137,301 personas del total de 1,846,363 ocupados, aumentando en 0.3 puntos porcentuales frente al año 2021, es decir con cerca de 13 mil

ocupados más en el sector. Así, la Tasa de Ocupación (TO) para el 2022 fue de 94.1%, que presentó un aumento de 2.2 puntos porcentuales respecto al año anterior. Desde la perspectiva de género, la tasa de ocupación tiene una brecha de 8.3 puntos porcentuales, siendo mayor para los hombres en 95.2% frente al 86.9% de las mujeres.

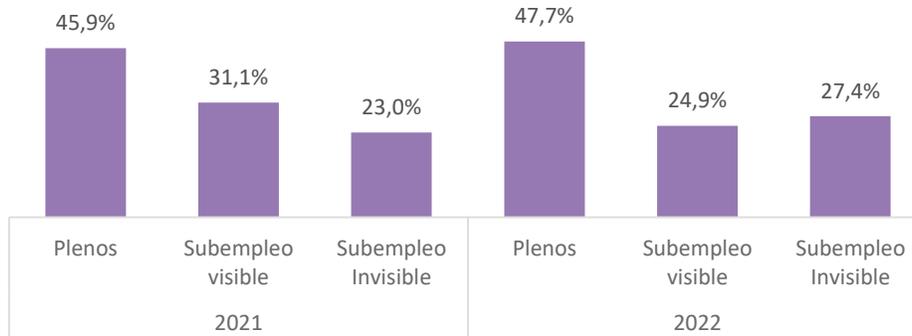
La población empleada en todo el país alcanzó un total de 1,846,363 personas, registrando un aumento de 101,976 empleados con respecto a octubre de 2021. Este incremento se evidenció tanto en hombres, con un incremento de 52,292, como en mujeres, con un aumento de 49,684. Las cifras indican que hubo 1,091,377 hombres empleados y 754,986 mujeres empleadas. En particular, el transporte, almacenamiento y correo mostró un aumento más pronunciado en empleo masculino, con un incremento de 9.991 hombres en comparación con el año anterior, mientras que el empleo femenino creció en tan sólo 2.924 mujeres.

Gráfica 17. TO y ocupados 2021-2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo



Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

Gráfica 18. Características de ocupados. 2021-2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo



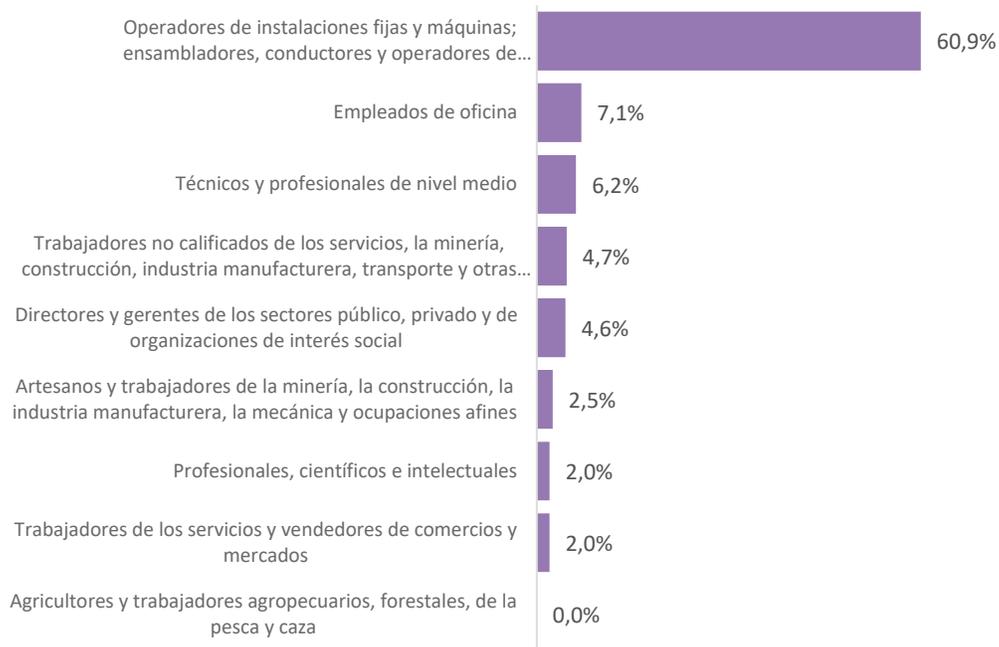
Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

En específico para el sector transporte, almacenamiento y correo, en 2022, se registraron 65,520 personas empleadas a tiempo completo que no buscaban empleo, ni deseaban trabajar más horas de las que trabajaron, lo que representa el empleo pleno en un 47,7%. Sin embargo, también es importante considerar el subempleo visible, que afectó a 34,145 personas, es decir el 24.9%, indicando que estas personas trabajaron menos de 40 horas y que deseaban trabajar más horas, han buscado y estaban disponibles. Por otro lado, el subempleo invisible, que engloba a aquellos trabajadores que trabajan 40 horas o más y percibían ingresos inferiores al salario mínimo; afectó a 37,636 personas es decir el 27,4%, por lo que las personas con subempleo invisible y visible sumaban el 52,3% de los ocupados, lo que resalta la complejidad de la situación laboral del sector.

En el sector de transporte, almacenamiento y correo, la participación de ocupados varía significativamente por grupo ocupacional. Los operadores de instalaciones fijas y máquinas; ensambladores, conductores y operadores de maquinarias móviles representan el 58,5% de la fuerza laboral en este sector, seguidos por los trabajadores no calificados de los servicios, la minería, construcción, industria manufacturera, transporte y otras ocupaciones elementales en un 12.4%, los cuales suman el 70,9% de los trabajadores en el sector, cerca de 103 mil personas.

Por otro lado, el sector ocupa el 60,9% del total de personas que son operadores de instalaciones fijas y máquinas; ensambladores, conductores y operadores de maquinarias móviles de todo el mercado laboral, el 7,1% de los empleados de oficina, y el 6,2% de los técnicos profesionales a nivel medio, es decir que son ocupaciones con énfasis en educación técnica, tecnológica y educación para el trabajo.

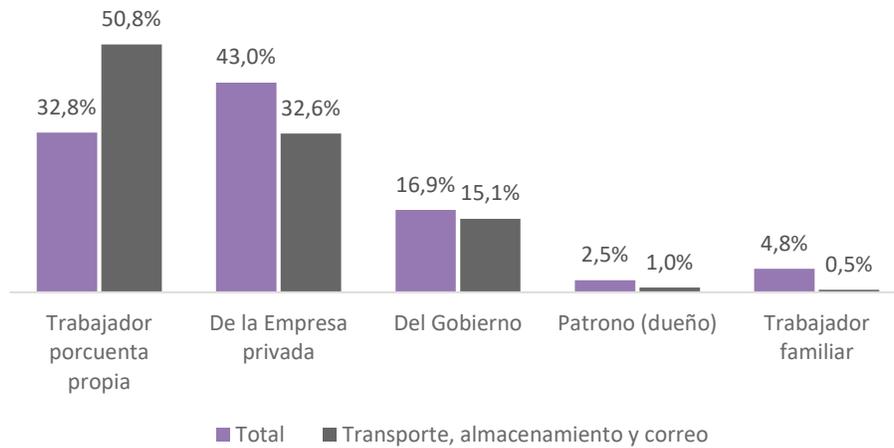
Gráfica 19. Participación de ocupados en el sector transporte, almacenamiento y correo por grupo ocupacional



Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

En el panorama laboral de 2022, la categoría de ocupación en el sector de transporte, almacenamiento y correo se destaca por su diversidad. En términos totales, un 50,8% son trabajadores por cuenta propia, un porcentaje mayor en 18 puntos porcentuales frente a esta categoría en el mercado laboral total. El 32,6% son trabajadores de empresa privada reflejando la preponderancia del sector privado en esta industria. Los trabajadores del gobierno conforman el 15,1% de la fuerza laboral en este sector, mientras que los patronos o dueños de negocios representan el 1,0%, destacando prematuras iniciativas empresariales en el sector. Finalmente, los trabajadores familiares, que colaboran en empresas familiares, componen el 0,5% de la fuerza laboral del sector, frente al 4,8% que representan en la totalidad de la fuerza laboral del país.

Gráfica 20. Categoría de la ocupación 2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo

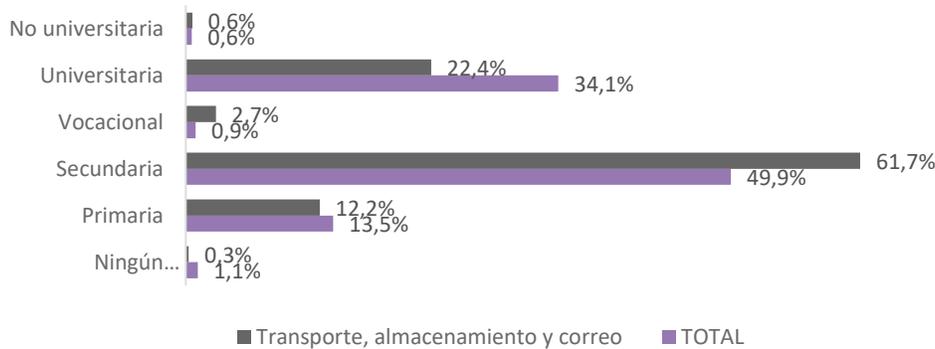


Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

El nivel educativo de la población ocupada usualmente está relacionado con la productividad, la distribución de ingresos, la movilidad social y la capacidad de un país para competir en un mercado globalizado. De esta forma, a nivel nacional, el 13.5% de la población ocupada tenía un nivel educativo de educación primaria, mientras que el 49.9% había completado la educación secundaria. El 34.1% tenía educación superior.

En comparación, con el sector de transporte, almacenamiento y correo, la situación es similar ya que, en este sector, el 12.2% de los ocupados tenían educación primaria o inferior, es decir 1,9 puntos porcentuales mayor a los ocupados del mercado laboral en general. Además, el 61.7% tenía educación secundaria, lo que refleja una proporción significativamente mayor en comparación con el empleo total. En términos de educación superior sólo el 22,4% de la población presentaba estudios universitarios, una brecha de 11.7 puntos porcentuales con los ocupados totales. Cabe resaltar el promedio de años aprobados para el sector de hoteles y restaurantes a 2022 fue de 11.1, es decir 0.6 años menor al promedio del total de ocupados, que se ubicó en 11.7. Estos datos demuestran que el sector tiende a emplear a una mayor proporción de trabajadores con educación secundaria, en contraste con el mercado laboral en su totalidad, lo que sugiere la necesidad de estrategias específicas de capacitación y desarrollo en este sector.

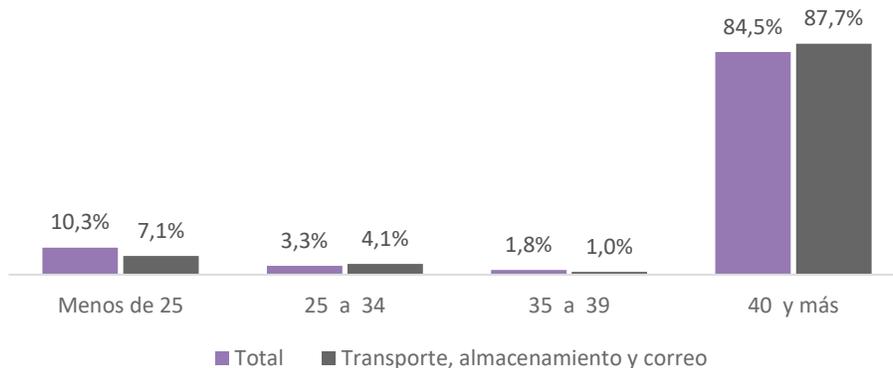
Gráfica 21. Ocupados según nivel educativo 2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo



Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

En el análisis detallado de las horas semanales trabajadas en 2022, se evidencia que, en el segmento de menos de 25 horas semanales, un total de 4.655 personas estuvieron empleadas en el sector de transporte, almacenamiento y correo de las cuales es decir el 7,1%, mientras que en el mercado laboral total este segmento represento el 10,3%. Para aquellos que trabajaron 40 horas o más a la semana se ubicaron en 57.432 es decir el 87,7%, dicha situación es similar total del mercado laboral, ya que en el rango de 40 horas o más trabajadas en la semana la proporción fue de 84,5%.

Gráfica 22. Horas semanales trabajadas 2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo

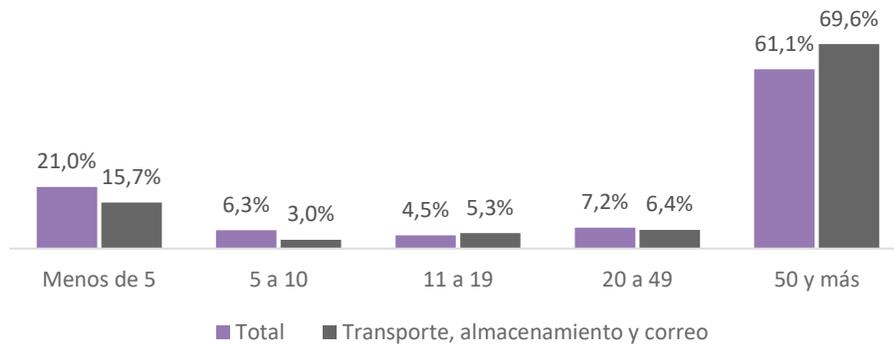


Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

En el mercado laboral en su totalidad, las empresas más grandes, con 50 o más trabajadores, representaron la mayoría de las oportunidades laborales, empleando al 61,1% de la fuerza laboral, cerca de 676 mil personas. Para el caso del sector en análisis este panorama es similar, donde se observa una concentración de empleo del 69,6%, cerca de 46 mil personas. Mientras que las empresas de menos de 5 empleados, es decir microempresas dieron trabajo al 15,7% de los empleados en el sector, es decir 38.267, mientras que las empresas más grandes solo emplearon al

36,6%, lo que equivale a 10.274 personas. Este contraste subraya la diversidad de dinámicas laborales entre sectores y tamaños de empresa, y destaca la importancia de entender estas variaciones para abordar adecuadamente las necesidades de empleo y desarrollo económico a nivel sectorial.

Gráfica 23. Tamaño de la empresa donde trabajan 2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo

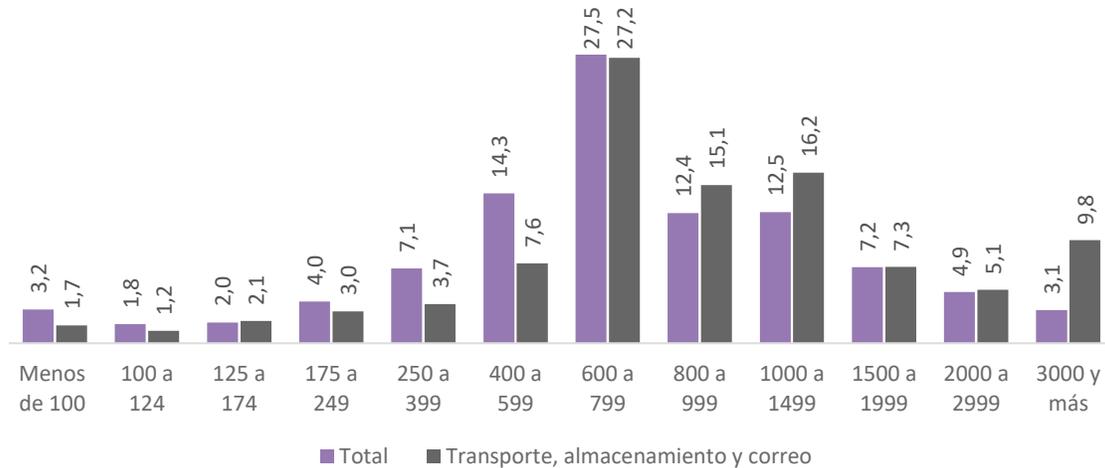


Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

Otra de las características de los ocupados se encuentra en función de sus salarios mensuales devengados. A nivel nacional, la población ocupada percibía un salario promedio de \$728.2 balboas, mientras que en el sector de transporte, almacenamiento y correo el salario promedio era \$846.0 balboas, siendo más alto en \$117.8 balboas.

Para el sector en análisis, el 58.5% de los empleados ganaba entre \$600 a \$1.499 balboas. Para rangos salariales más altos también se evidencia una brecha significativa, ya que el 15,3% de los empleados totales ganaba entre \$1.500 balboas y más, mientras que en el sector de transporte, almacenamiento y correo fue de 22,2% de empleados, por lo que en conjunto los empleados de este sector perciben salarios mejores frente a otros sectores y el mercado laboral en general.

Gráfica 24. Distribución porcentual de los empleados, por salario mensual devengado 2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo



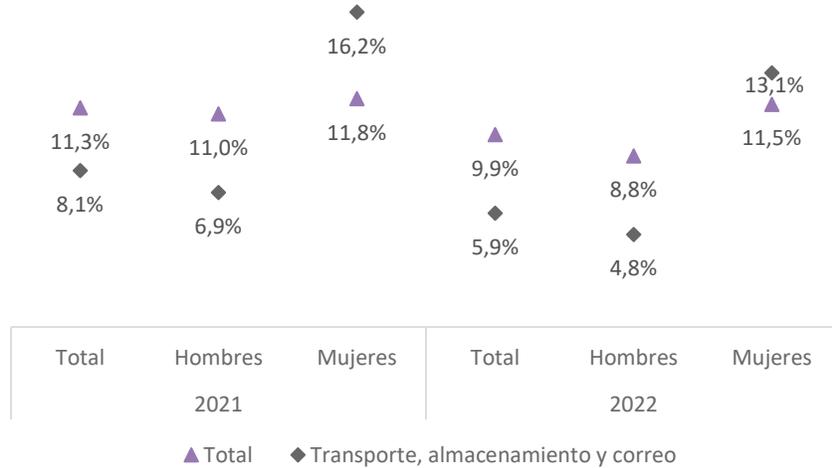
Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

DESOCUPADOS

La cantidad de personas sin empleo en todo el país se situó en 203,253 individuos, de acuerdo con los datos recopilados en la Encuesta de Propósitos Múltiples de abril de 2022. Esto marcó una reducción del 8.5% en comparación con los 222,080 desempleados registrados en octubre de 2021. En términos de sexo, se calculó que había 105,395 hombres desempleados y 97,858 mujeres desempleadas, evidenciando una disminución en la tasa de cambio del 17.7% y 4.1%, respectivamente. La tasa de desempleo a 2022 en el país se situó en 9.9% significativamente menor que el promedio nacional, en 4.1 puntos porcentuales lo que sugiere una posición favorable para el sector frente al desempeño en materia laboral, y frente a otros sectores, pues dentro de los sectores con mayor tasa de desempleo en 2022 se ubicaron el sector construcción (15,1%), hoteles y restaurantes (13.4%) y artes, entretenimiento y creatividad (12.1%).

En el sector a 2022, la disparidad de género en el desempleo favorecía a los hombres, ya que la tasa de desempleo para ellos era del 4.8%, en comparación con el 8.8% registrado para las mujeres. Esta diferencia de 8.3 puntos porcentuales se redujo con respecto a 2021, en 1.0 punto porcentual.

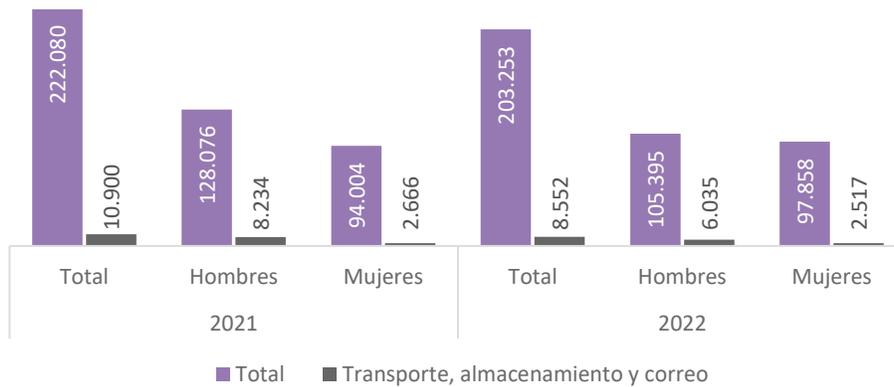
Gráfica 25. Tasa de desempleo 2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo.



Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

El sector logro recuperar 2,348 empleos a 2022, con mayor proporción para los hombres.

Gráfica 26. Desocupados 2021-2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo



Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

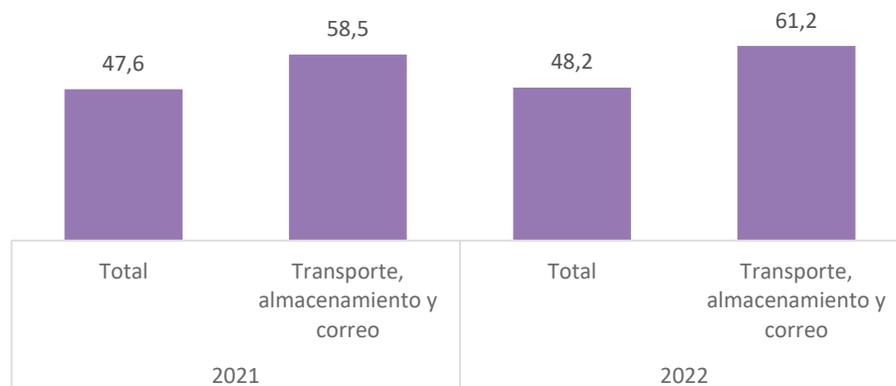
EMPLEO INFORMAL

La informalidad laboral en América Latina juega un papel fundamental en la dinámica de los mercados laborales, y su respuesta a los ciclos económicos es aún más acentuada que la del empleo formal. Sin

embargo, esta misma informalidad ralentiza la adaptación ágil de los mercados laborales, lo que a su vez tiene un efecto adverso en el crecimiento de la productividad. Esto implica que, en economías con una alta informalidad, la evaluación del rendimiento del mercado laboral no puede basarse únicamente en tasas de desempleo y creación de empleo, sino que también se debe prestar una atención crítica a la tasa de informalidad como un indicador esencial. (FMI, 2019)

Según datos de 2021 y 2022, el empleo informal sigue siendo un desafío para la economía panameña, pues a 2021, el porcentaje de empleo informal llegó a ser el 47,6%, sin embargo, a medida que la economía se recuperaba de la pandemia, el empleo informal aún era una preocupación importante en 2022 pues se posicionó en 48,2%, evidenciando un deterioro en este indicador. En el sector de transporte, almacenamiento y correo, la informalidad presenta una proporción mayor de trabajadores que no tenían acceso a las protecciones laborales básicas, para 2021 se ubicó en 58,5% aumentando a 2022 en 61,2% es decir 2,7 puntos porcentuales mayor. Por lo que la escasez de empleos de calidad continúa siendo uno de los problemas estructurales del mercado laboral en particular del sector, siendo prioridad mejorar la calidad del empleo.

Gráfica 27. Porcentaje de Empleo informal 2021-2022. Total y sector transporte, almacenamiento y correo



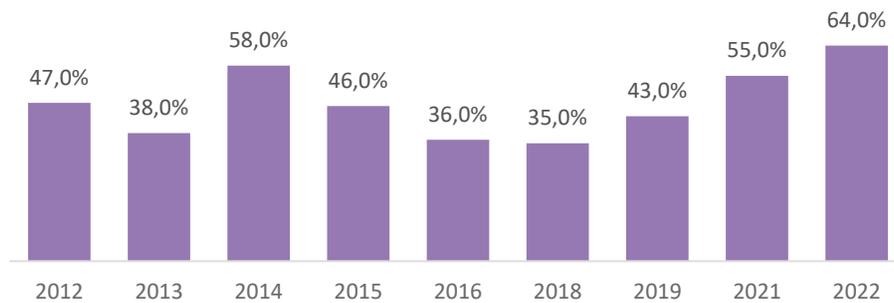
Fuente: Elaboración propia a partir de (INEC-EPM, 2022)

DEMANDA LABORAL

En la actualidad, es una realidad que los empleadores se enfrentan a un desafío significativo, la dificultad para encontrar el talento adecuado que reúna la combinación precisa de habilidades técnicas y fortalezas humanas. A medida que el mundo laboral evoluciona y se vuelve cada vez más complejo y diversificado, las empresas buscan candidatos que no solo posean las destrezas técnicas requeridas para el trabajo, sino también las habilidades interpersonales y emocionales necesarias para prosperar en un entorno laboral colaborativo y en constante cambio. Este desequilibrio entre la

demanda y la oferta de habilidades ha llevado a una creciente brecha de talento en diversas industrias, lo que subraya la importancia de la formación continua, la adaptabilidad y la promoción de la diversidad de habilidades en el mercado laboral actual. La escasez de talento en Panamá alcanza el nivel más alto de los últimos 10 años, según (ManpowerGroup, 2023) el 64,0 % de empresas no encuentra talento calificado.

Gráfica 28. Escasez de talento humano Panamá. 2012-2022



Fuente: (ManpowerGroup, 2023)

En la última edición de la Encuesta de Expectativas de Empleo de ManpowerGroup Panamá, más de 200 empleadores a nivel nacional mantuvieron las intenciones de contratación del trimestre anterior, informando una tendencia neta de empleo ajustada estacionalmente de 35,0 %. Las intenciones de contratación aumentan año tras año, pero se mantienen trimestre a trimestre 4 p.p. y 2 p.p. respectivamente. Las empresas en el sector de Servicios de Comunicación (70,0 %) reportan las intenciones de contratación más altas, seguidas de Transporte, Logística & Automotriz (57,0 %) y Tecnologías de la Información (50,0 %). (ManpowerGroup, 2023).

A nivel general, posiciones más demandadas son atención al cliente, ventas y mercadeo, operaciones y logística, administración y asistentes de oficina y recursos humanos, mientras que las habilidades blandas más demandadas son; proactividad, colaboración, responsabilidad y disciplina pensamiento crítico y creatividad.

Se ha observado un cambio notable en el mercado laboral, donde las personas están más dispuestas a explorar nuevas oportunidades, sin importar cuándo comenzaron su empleo actual. Un dato revelador es que aproximadamente la mitad de aquellos que ingresaron al mundo laboral en el año 2022 se autodenominan "buscadores de trabajo activos". Esto sugiere una evolución en la demanda laboral, con un 100% de la fuerza laboral en Panamá mostrando una mayor apertura a la posibilidad de encontrar un nuevo empleo. Este cambio en la mentalidad laboral subraya la importancia de la adaptabilidad y la necesidad de que las empresas se centren en atraer y retener talento en un mercado laboral en constante transformación. (MichaelPage, 2023)

El equilibrio entre la vida personal y profesional desempeña un papel crucial en la satisfacción laboral. Sorprendentemente, esta influencia es incluso mayor que factores tradicionalmente considerados, como el salario, las oportunidades de capacitación y desarrollo, beneficios como comidas gratuitas o membresías de gimnasio, entre otros. En Panamá, este equilibrio vida-trabajo tiene un impacto significativo, representando un 61,0 % en la satisfacción laboral. Esta estadística subraya la importancia de que las empresas reconozcan y fomenten el bienestar de sus empleados como un componente fundamental para atraer y retener talento en un mercado laboral competitivo. (MichaelPage, 2023)

DEMANDA LABORAL EN PANAMÁ

Para prever la escasez de mano de obra mediante datos de demanda y oferta laboral, se pueden emplear enfoques de aprendizaje automático que predigan la escasez de talento a nivel ocupacional. Así, en la siguiente sección el análisis implicó la búsqueda de datos de intermediación laboral, conocida en inglés como "Big Data Analysis" o "Web Scraping". Estos métodos utilizan protocolos de "raspado" para recopilar información de la web. Dado que el país carece de datos históricos sobre vacantes de empleo, se propone utilizar la técnica de "Web Scraping" para extraer información de sitios web y obtener datos sobre la demanda laboral.

El "Web Scraping" es una técnica que utiliza software para simular la navegación web humana, transformando datos no estructurados en la web (como el formato HTML) en datos estructurados que se pueden almacenar y analizar en una base de datos central o en otra fuente de almacenamiento. Estas metodologías, a través del Big Data, se convierten en herramientas excelentes para comprender la demanda de habilidades en el sector productivo, facilitando así la formulación de políticas públicas integrales de educación y formación necesarias en los países.

De tal manera, tras la aplicación de las técnicas mencionadas, en total se obtuvo que en Panamá entre agosto y noviembre de 2023 se ofertaron 20.820 vacantes, donde se utilizaron fuentes como los portales de CompuTrabajo, LinkedIn y Opcionempleo. Del total de vacantes el 45,6% correspondieron a vacantes de alta cualificación, el 32,9% vacantes de baja cualificación y el restante, es decir 21,4% fueron vacantes de media cualificación.

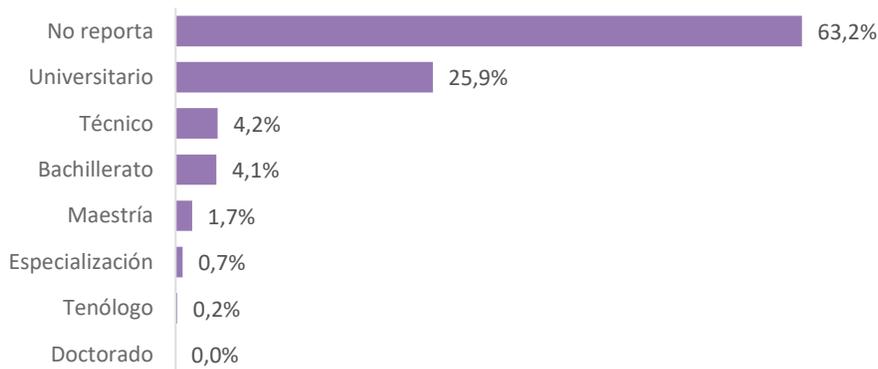
Figura 7. Vacantes más demandadas en Panamá



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

En cuanto al nivel educativo de los trabajadores, se observa una prevalencia del 63,2% que no reporta su nivel educativo. El 25,9% posee educación universitaria, seguido por un 4,2% con formación técnica y un 4,1% con bachillerato. Maestría, especialización, tecnólogo y doctorado representan porcentajes más bajos, sumando el 2,4% del total de vacantes. El hecho de que 6 de 10 vacantes no contengan información sobre el nivel de educación requerido revela un vacío de información que dificulta la comprensión de las necesidades del sector productivo.

Gráfica 29. Nivel educativo demanda laboral en Panamá Ago-Nov 2023

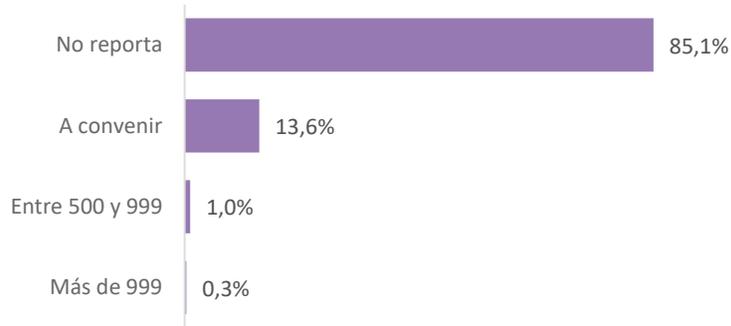


Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

De acuerdo con el nivel salarial, se obtuvo que el 85,09% de las vacantes no reporta su salario, lo que indica la necesidad de políticas que promuevan la divulgación de información salarial. En aquellos

que sí lo reportan, el 13,5% tiene salarios a convenir, mientras que un pequeño porcentaje, el 1,02%, percibe salarios entre 500 y 999, y solo el 0,34% tiene ingresos superiores a 99, la escasa presencia de salarios entre 500 y 999 (1,02%) y superiores a 999 (0,34%) sugiere una posible brecha salarial que podría afectar la motivación y la retención del talento humano.

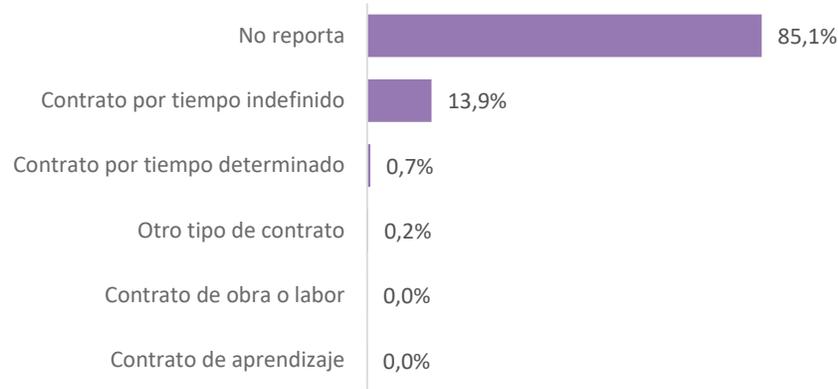
Gráfica 30. Nivel salarial demanda laboral en Panamá Ago-Nov 2023



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

La mayoría de los empleadores (85,09%) no especifica el tipo de contrato laboral que oferta. Del 14,91% restante, el 13,90% cuenta con contrato por tiempo indefinido, el 0,73% tiene contrato por tiempo determinado, el 0,24% tiene otro tipo de contrato, el 0,03% está bajo contrato de obra o labor, y solo el 0,01% tiene contrato de aprendizaje. Así, se plantean desafíos en la comprensión de la estabilidad laboral y la naturaleza de las relaciones entre empleadores y empleados. La predominancia de contratos por tiempo indefinido (13,90%) indica cierta estabilidad, pero la falta de información detallada limita las conclusiones precisas sobre esta dimensión en el análisis de la demanda laboral.

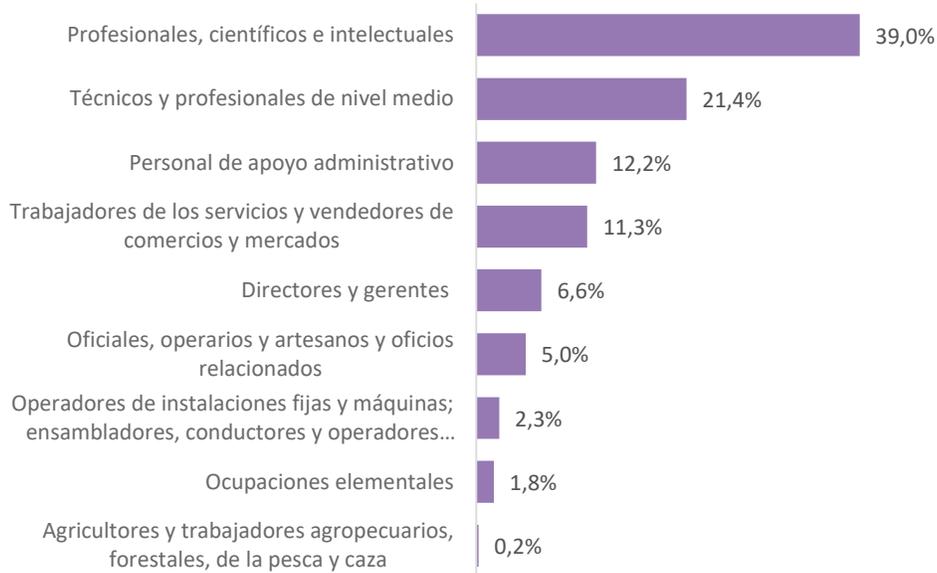
Gráfica 31. Tipo de contrato demanda laboral en Panamá Ago-Nov 2023



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

En términos de ocupaciones, se observa una diversidad de perfiles. Las categorías más demandadas son Profesionales, Científicos e Intelectuales (39,0%). Por su parte, la concentración significativa en Técnicos y Profesionales de Nivel Medio (21,4%) destaca la demanda de habilidades específicas y técnicas, subrayando la necesidad de programas educativos que se alineen con estas necesidades del mercado. Seguidos por el personal de apoyo administrativo con el 12,2%. En contraste, Las ocupaciones con niveles más bajos de cualificación representan menos cantidad de vacantes ofertadas, pues las ocupaciones elementales representan el 1,8%, mientras que agricultores y trabajadores agropecuarios, forestales, de la pesca y caza son el 0,2%.

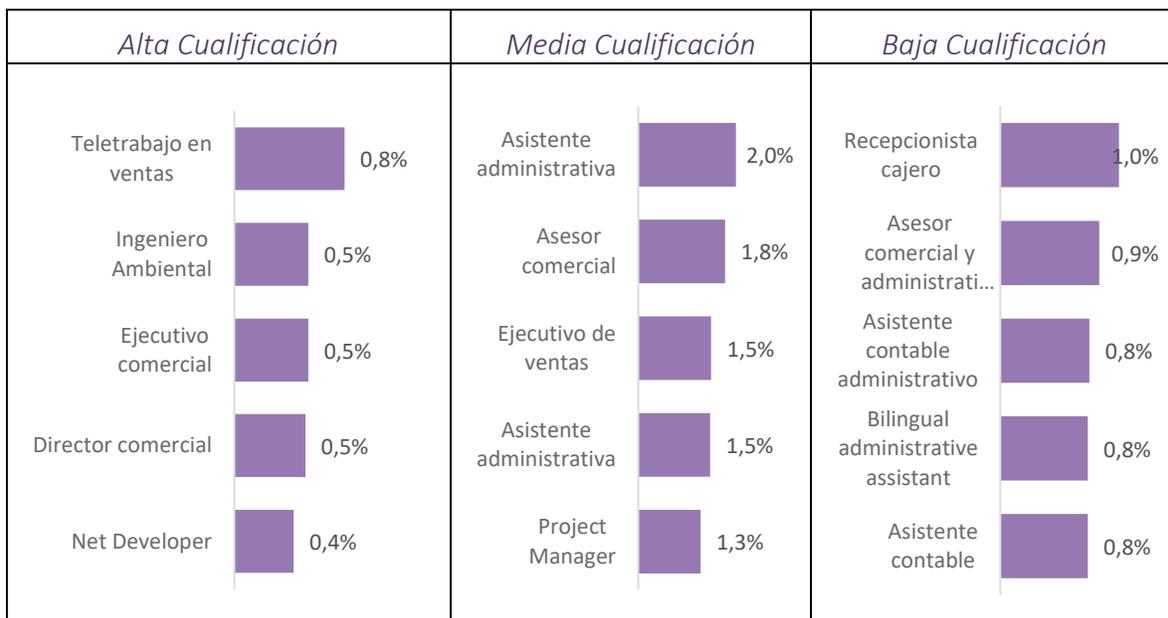
Gráfica 32. Ocupaciones más demandas en Panamá Ago-Nov 2023



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

Dentro de los cargos más solicitados por nivel se encuentran;

Gráfica 33. Cargos más demandados por nivel de cualificación en Panamá Ago-Nov 2023



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

1.1. VACANTES DEL SECTOR

El número de publicaciones de vacantes para el sector de logística y transporte en el país ascendió a **7.602**, es decir el 36,5% de las vacantes entre agosto a noviembre de 2023 según la técnica de web scraping de páginas de empleo como Computrabajo, LinkedIn y opcionempleo. Este enfoque de recolección de datos permitió obtener una visión representativa de las oportunidades laborales disponibles en el sector, abarcando desde posiciones operativas hasta roles directivos.

Figura 8. Vacantes más demandas

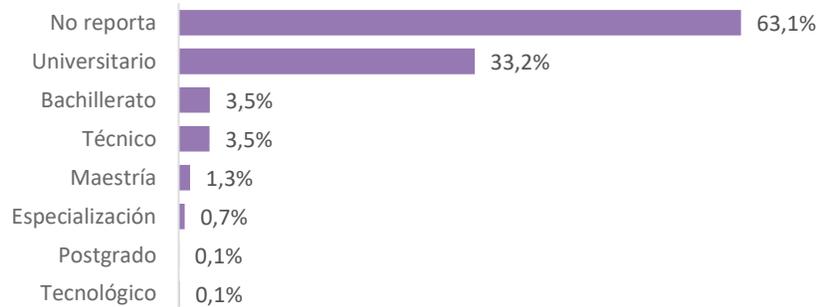


Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

Se identificaron características más relevantes de las vacantes en términos de requisitos educativos, modalidades contractuales y niveles salariales, proporcionando así una perspectiva sólida para comprender las demandas y necesidades específicas del mercado laboral turístico en Panamá.

Se observa una tendencia marcada hacia la preferencia de candidatos con formación universitaria con un 33,2% y el 3,9% a personas con formación técnica. En contraste, 6 de cada 10 vacantes no reportan un nivel educativo específico, mientras que solo el 2,0% de las vacantes requieren estudios de posgrados incluyendo maestrías y especializaciones.

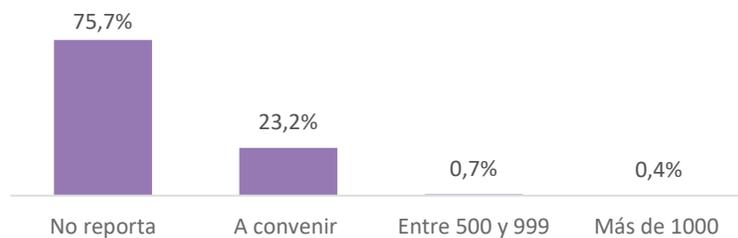
Gráfica 34. Demanda laboral según nivel educativo



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

En lo que respecta al salario, se evidencia una tendencia en no revelar la información salarial, ya que un 75,7% de las posiciones analizadas elige no hacer pública dicha información en sus anuncios de trabajo. Este comportamiento está vinculado con la asimetría de información en el mercado laboral, especialmente en cuanto a las expectativas salariales. Por otra parte, un 23,2% de las ofertas prefiere acordar el salario, indicando una disposición a negociar con los candidatos según sus habilidades, experiencia y otros factores que afecten la asignación laboral. En el caso de las vacantes que sí especifican la remuneración, se observa que solo alrededor del 1,1%, aproximadamente 84 ofertas, propone un rango salarial que oscila de más de \$500 balboas.

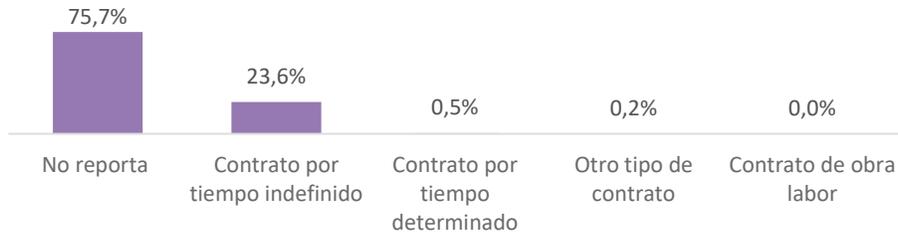
Gráfica 35. Demanda laboral según expectativa salarial



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

Una de las características que influye en la demanda de empleo está vinculada con la forma de contratación, proporcionando detalles sobre la estabilidad laboral y las condiciones de trabajo. Al analizar las oportunidades laborales en el sector, se destaca que el 75,7% de ellas no especifica una modalidad de contratación en particular. En contraste, un 23,6% de las ofertas de trabajo se orienta hacia la seguridad laboral al proponer contratos por tiempo indefinido, otras modalidades contractuales como contrato por tiempo determinado, por obra labor u otro tipo de contrato suman el 0,7% del registro de vacantes para el sector.

Gráfica 36. Demanda laboral según modalidad contractual



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

1.2. CARGOS MÁS DEMANDADOS

Según la clasificación de ocupaciones de la CIUO-08 a grandes grupos, se observa que el 69,3% de las vacantes disponibles corresponden a profesionales, científicos e intelectuales, seguida por el personal administrativo, que representa el 15,4%. Los directores y gerentes representan el 11,3%, de tal forma se evidencia el sector logístico y de transporte demanda una cualificación significativa, pues 8 de cada 10 vacantes son de un nivel alto de cualificación.

Gráfica 37. Ocupaciones más demandadas según gran grupo ocupacional CIUO-08



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

A nivel de subgrupos, las vacantes clasificadas como profesionales de las ciencias y de la ingeniería ascendieron a 117, representado el 2,7% del total, seguidos por los Empleados contables y encargados del registro de materiales con 102 vacantes, es decir el 2,4%. Se destacan también los profesionales de la salud y directores administradores y comerciales con 48 vacantes corresponde al 1,1%, cada uno.

Según la cadena de valor, las ocupaciones más solicitadas en subgrupos específicos fueron los profesionales de las ciencias y la ingeniería, específicamente en las etapas de logística de entrada, logística de salida, así como en la de distribución y servicios post. Por otro lado, el subgrupo que predominó en etapa de producción fueron los profesionales de TICS. Por último, en el eslabón de marketing, el subgrupo relevante fue el de directores, administradores y comerciales.

Figura 9. Ocupación más demanda según cadena de valor. Subgrupo CIUO-08

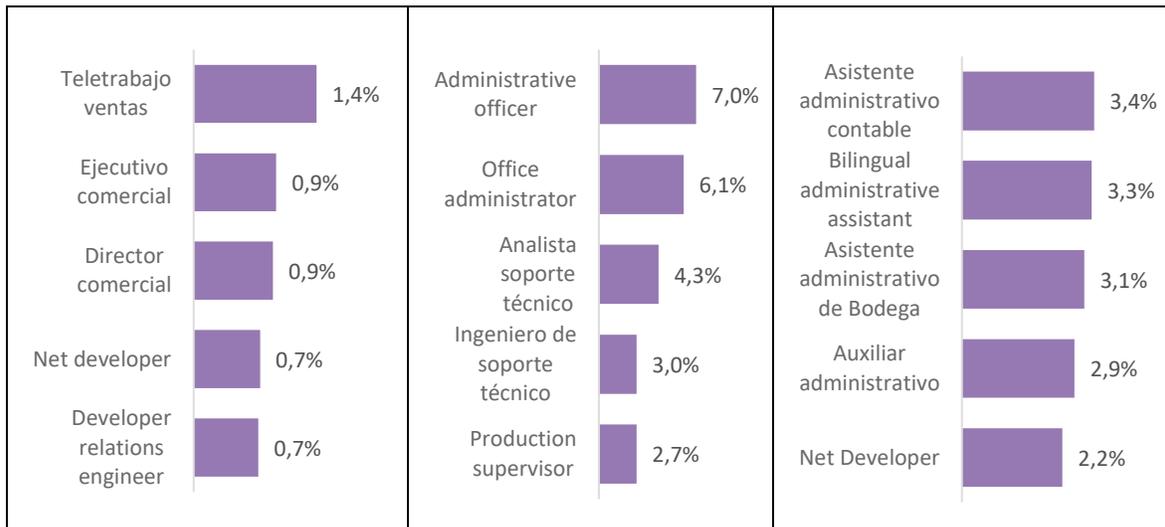


Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

A nivel de cualificación, se encontró que el 44,7% de las pertenecen a alta cualificación el 38,5% media cualificación y el 16,8% baja cualificación, dentro de los cargos más solicitados por nivel se encuentran;

Gráfica 38. Top cargos más demandados según cualificación

<i>Alta Cualificación</i>	<i>Media Cualificación</i>	<i>Baja Cualificación</i>
---------------------------	----------------------------	---------------------------



Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

1.3. COMPETENCIAS Y HABILIDADES REQUERIDAS

A lo largo del ciclo de vida, se desarrollan habilidades esenciales que se complementan con aquellas adquiridas durante la formación educativa y que, posteriormente, evolucionan en el entorno laboral. La educación superior y la capacitación no formal desempeñan un papel clave en la adquisición de habilidades técnicas específicas demandadas que requieren los sectores productivos. En este sentido, la tendencia actual hacia el aprendizaje en el trabajo resulta fundamental para fomentar una cultura de desarrollo continuo. Esta tendencia debe integrarse con la transformación digital y la automatización, ya que están dando forma al panorama laboral actual y exigen la adquisición de nuevas competencias. Destaca, en particular, la importancia de las habilidades digitales en la evolución del ámbito laboral. (ManpowerGroup, 2019)

Así, para el presente estudio se identificaron tres tipos de habilidades; habilidades blandas que hacen referencia a las capacidades sociales u organizativas como trabajo en equipo e idiomas; habilidades técnicas que se refieren a los conocimientos teóricos o prácticos especializados que se requieren para desempeñar funciones o tareas específicas adquiridos y las habilidades digitales se refieren a la capacidad de utilizar y comprender tecnologías de la información y la comunicación. (CEDEFOP, 2014)

	Trabajadores de los servicios y vendedores	Total	40,3%	Total	20,6%	Total	39,1%
		Comunicación	7,3%	Legal	7,8%	Ventas	10,6%
		Organización	6,6%	Excel	6,6%	Gestión	9,5%
		Seguridad	6,6%	Design	4,5%	Procesos	7,6%
	Oficiales, operarios y artesanos y oficios relacionados	Total	32,5%	Total	18,9%	Total	48,7%
		Seguridad	12,8%	Microsoft	20,0%	Procesos	9,3%
		Limpieza	8,1%	Excel	16,0%	Maquinaria	7,0%
		Comunicación	4,7%	Legal	12,0%	Gestión	6,2%
	Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores	Total	29,6%	Total	30,6%	Total	39,8%
		Comunicación	7,0%	Excel	9,9%	Gestión	9,3%
		Organización	5,2%	Microsoft	5,9%	Inglés	9,1%
		Analítica	4,9%	Management	5,8%	Ventas	6,9%
Ocupaciones elementales	Total	20,1%	Total	40,2%	Total	39,7%	
	Colaboración	6,8%	Excel	7,4%	Inglés	16,7%	
	Control	6,8%	4D	6,3%	API	5,7%	
	Investigación	6,8%	Java	5,7%	Gestión	5,2%	

Fuente: Elaboración propia a partir de webscraping

A nivel de alta cualificación se encuentran los directores y gerentes y profesionales, científicos e intelectuales. Para quienes se clasificaron el primer gran grupo ocupacional, se requirieron un 53,8% de habilidades digitales, dentro de las más buscadas se presentan: management, design, SQL. Las habilidades técnicas representaron el 29,6% donde figuran, inglés, gestión y calidad. En cuanto a habilidades blandas, estas tuvieron la mayor participación con un 16,5%, encontrándose dominio del control, comunicación, organización, analítica e innovación como las principales habilidades requeridas.

Para el segundo grupo, es decir los de media cualificación, destacan las habilidades técnicas con un 47,5% relacionadas con el dominio de office, gestión e inglés. El personal que requiere el sector productivo a este nivel debe estar preparado en habilidades digitales como; management (3,2%), Excel (3,0%) y Spanish (2,4%).

Las habilidades blandas más requeridas para los grupos de baja cualificación fueron organización, control y comunicación. En específico para los grupos de personal de apoyo administrativo y Operadores de instalaciones y máquinas y ensambladores tiene mayor incidencia la comunicación. Cabe resaltar que otras con proporciones considerables son seguridad, innovación e investigación.

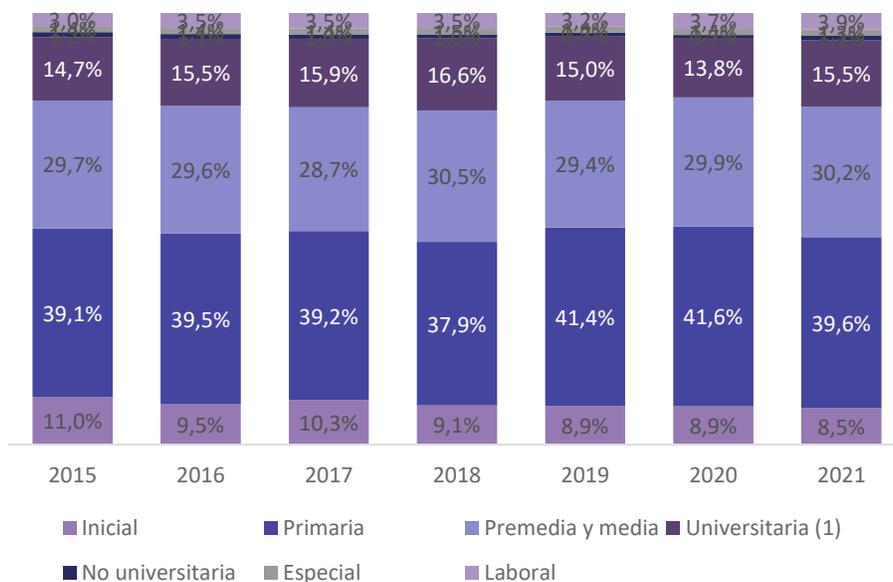
Dentro de las habilidades técnicas para los grupos de baja cualificación las más requeridas fueron gestión, office, ventas e inglés. En términos de habilidades digitales, la participación similar comparado con alta cualificación, sin embargo, destacan el manejo de Excel, 4D y conocimientos legales del sector.

OFERTA EDUCATIVA

NIVELES DE FORMACIÓN

El Sistema Educativo Panameño se rige bajo la Ley 47 de 1946, Orgánica de Educación, junto con las modificaciones de la Ley 34 de 1995, establece que la educación es un derecho y un deber para todas las personas. Consta de tres niveles, educación básica, educación media y educación superior. Se complementa con la educación especial, suplementaria y laboral.

Gráfica 39. Matriculados, por nivel de educación: años académicos 2015-21



Fuente: (INEC, 2023)

En el primer Nivel o Educación Básica General es obligatorio y gratuito, con una duración de once años. Se divide en tres etapas: preescolar (2 años), primaria (6 años) y pre-media (3 años). La educación preescolar se ofrece a niños menores de seis años para estimular su desarrollo físico, emocional y mental. La educación primaria abarca edades de 6 a 11 años y favorece el desarrollo integral del estudiante. La educación pre-media se imparte a estudiantes de 12 a 15 años, profundizando su formación integral y brindando orientación vocacional, a 2021 el 43,5% del total de graduados represento este nivel.

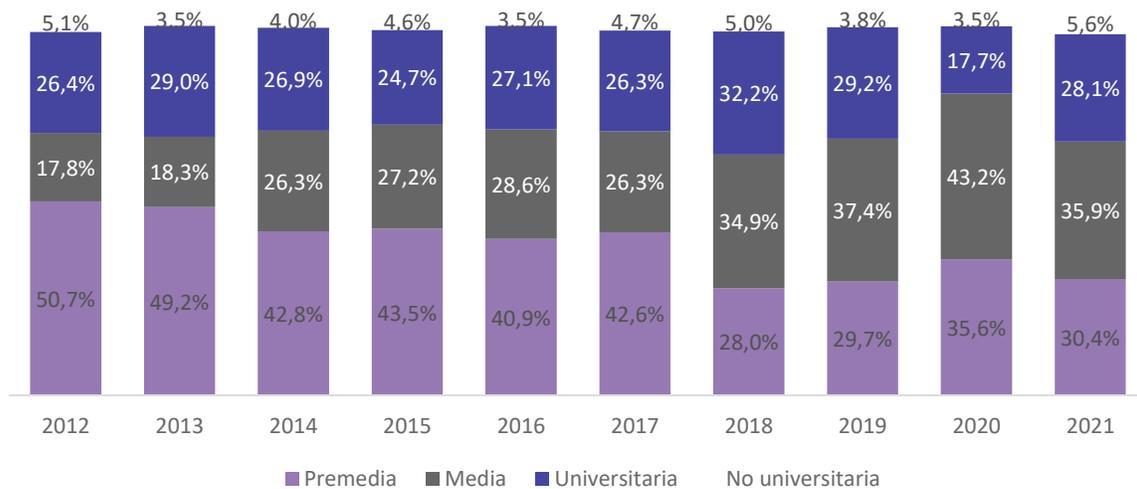
El segundo Nivel o Educación media tiene una duración de tres años y es gratuita y diversificada. Se divide en tres modalidades: enseñanza general (para continuar estudios posteriores en ciencias, letras e informática), enseñanza pedagógica (preparación para la docencia en educación primaria), y enseñanza profesional y técnica (preparación para oficios y profesiones no docentes, con especialidades como agrícola, comercial, entre otras). A 2021 este nivel representa el 35,9% de

graduados, con un total de cerca de 39 mil estudiantes, disminuyendo en 7.3 puntos porcentuales frente al año 2020.

Para el tercer Nivel a 2021 se presentó un 33,7% del total de graduados de todo el esquema de educación, esta se imparte en universidades y otros centros de estudios, requiere haber completado la educación media. No tiene una edad determinada de ingreso y busca ofrecer enseñanza en disciplinas avanzadas, organizar estudios profesionales, fomentar la investigación científica y promover la difusión cultural. Puede ser universitaria (en universidades oficiales y privadas) o no universitaria (en institutos superiores de diversas especialidades).

Además de estos niveles, el sistema de educación se complementa con la Educación Suplementaria, especial y laboral. La suplementaria que ofrece cursos de educación artística, idiomas, vocacionales y otros con una duración inferior a tres años, incluyendo alumnos de otras escuelas de enseñanza regular. La Educación Especial se dirige a personas con discapacidades físicas o mentales, problemas de conducta y otras condiciones especiales, desde el jardín infantil hasta la enseñanza vocacional de nivel medio. Y finalmente la educación Laboral: Modalidad de educación de adultos con programas de nivel de pre-media y media dictados en módulos trimestrales.

Gráfica 40. Graduados según nivel de formación 2015-2021



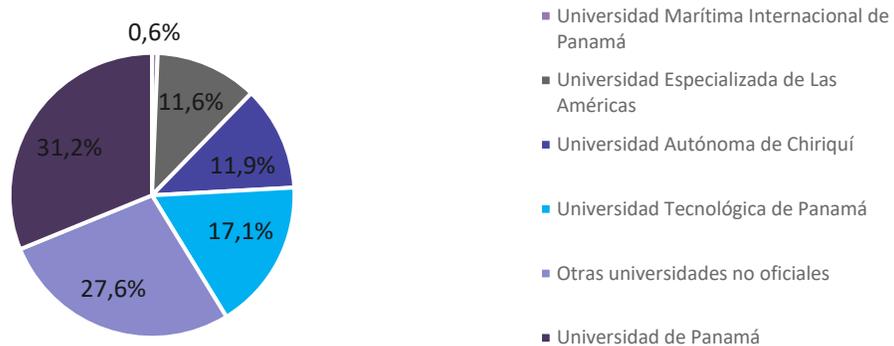
Fuente: (INEC, 2023)

CENTROS DE FORMACIÓN

Panamá alberga cinco universidades públicas y varias instituciones privadas que proporcionaron datos sobre sus graduados en 2021. Entre las universidades públicas se encuentran la Universidad de

Panamá, la Universidad Tecnológica de Panamá, la Universidad Autónoma de Chiriquí, la Universidad Especializada de Las Américas y la Universidad Marítima Internacional de Panamá. En ese mismo año, el 31.2% de los graduados provenían de la Universidad de Panamá, seguida por el 27.6% que obtuvieron sus títulos en otras universidades privadas. Es importante destacar que, en términos de la oferta oficial de educación universitaria y posgrados en 2021, las universidades públicas representaron el 72% del total, según el número de graduados.

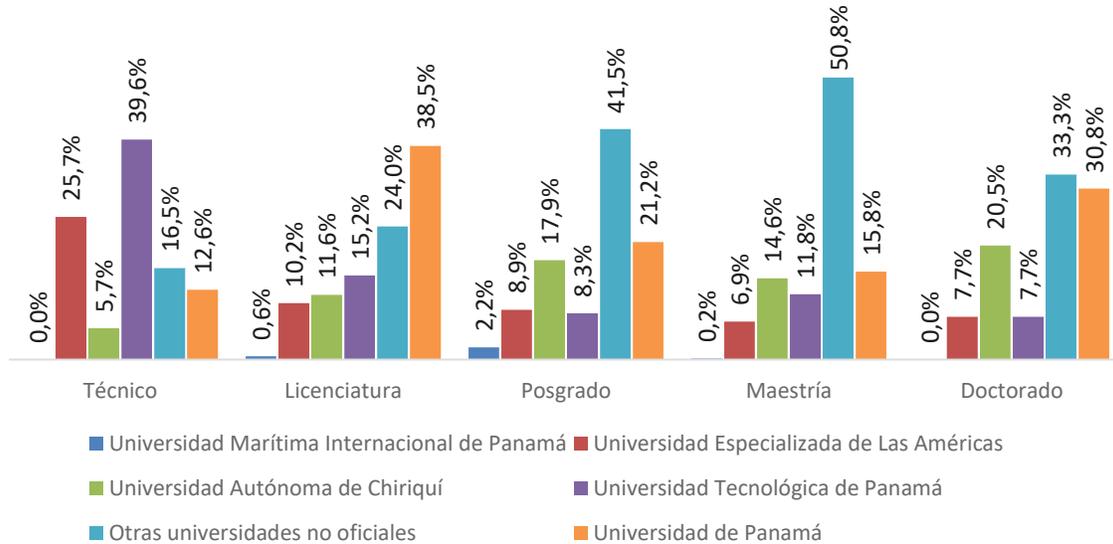
Gráfica 41. Participación de centros de formación en educación universitaria y posgrado 2021.



Fuente: (INEC, 2023)

En cuanto a los niveles de formación, en 2021, la Universidad Tecnológica de Panamá introdujo al mercado laboral 39.6% graduados en programas de educación de nivel técnico, seguida de la Universidad Especializada de las Américas, que representó el 25.7%. En el nivel de formación profesional o de licenciatura, la Universidad de Panamá sobresale con la mayor proporción de graduados, alcanzando el 38.5%. En cuanto a los niveles de posgrado, el 45.9% de los graduados provienen de universidades privadas.

Gráfica 42. Participación de centros de formación según nivel educativo. 2021

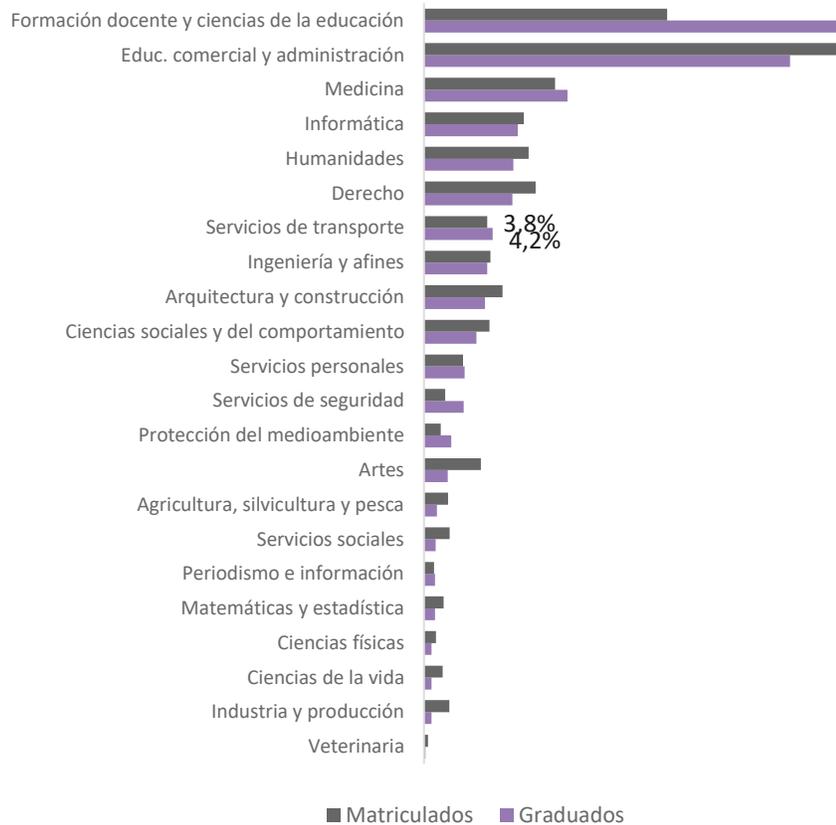


Fuente: (INEC, 2023)

SECTOR DE ESTUDIOS

Según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), que representa una clasificación de referencia que permite ordenar los programas educativos y sus respectivas certificaciones por niveles de educación y campos de estudio, presenta la categoría de servicios de transporte, la cual influye formación de marinos, oficiales de marina, náutica, tripulación de aviones, control del tráfico aéreo, transporte ferroviario, transporte por carretera, servicios postales. Para 2021, los graduados en este sector de estudio representaron el 4,2% del total, es decir 761 personas, de las cuales el 66,5% fueron hombres. En términos de matrícula, en el sector de servicios personales se inscribió el 3,8% de estudiantes en nivel universitario, y se graduaron 4,2%.

Gráfica 43. Graduados educación universitaria según sector de estudio. 2021



Fuente: (INEC, 2023)

De acuerdo con la información de las universidades oficiales de Panamá, se encontró que para 2021 existían 38 programas directamente relacionados con el sector de logística y transporte¹, de los cuales 4 son técnicos, 20 corresponden a licenciatura y 14 son de nivel posgrado. De los cuales 8 son maestrías.

¹ Se realizó la búsqueda teniendo en cuenta palabras claves como; logística, transporte, náutica, marítimo, industrial específico para procesos.

Tabla 7. Programas a nivel técnico relacionados directamente con el sector logística y transporte 2021

Nivel técnico		
Universidad	Programa	No. Graduados 2021
Universidad De Panamá	Administración de Empresas Marítimas	1
	Ingeniería de Operaciones y Logística Empresarial	3
Universidad Tecnológica De Panamá	Ingeniería con especialización en Operaciones Marítimas y Portuarias	149
	Logística y Transporte Multimodal	239
Total		392

Fuente: Elaboración propia con (INEC, 2023)

Tabla 8. Programas a nivel licenciatura relacionados directamente con el sector logística y transporte 2021

Nivel licenciatura		
Universidad	Programa	No. Graduados 2021
Universidad Autónoma De Chiriquí	Logística Integral de Negocios	7
Universidad De Panamá	Administración de Empresas Marítimas	88
	Ingeniería de Operaciones y Logística Empresarial	255
	Ingeniería Industrial en Auditoría y Gestión de Procesos	8
Universidad Marítima Internacional De Panamá	Administración Marítima y Portuaria	8
	Gestión Logística y Transporte Intermodal	13
	Ingeniería en Transporte Marítimo con énfasis en Industrias Marítimas y Portuarias	4
	Ingeniería Náutica con especialización en Maquinaria Naval	1
	Ingeniería Náutica con especialización en Navegación y Transporte Marítimo	1

Nivel licenciatura		
Universidad	Programa	No. Graduados 2021
	Ingeniería Náutica en Electrotecnia	2
	Ingeniería Náutica en Maquinaria Naval	25
	Ingeniería Náutica en Navegación	47
Universidad Tecnológica De Panamá	Gestión de la Producción Industrial	59
	Ingeniería Aeronáutica	13
	Ingeniería Industrial	288
	Ingeniería Logística y Cadena de Suministro	23
	Ingeniería Marítima Portuaria	48
	Logística y Transporte Multimodal	348
	Operaciones Marítimas y Portuarias	187
	Tecnología Industrial	1
	Total	1426

Fuente: Elaboración propia con (INEC, 2023)

Universidad Tecnológica De Panamá	Logística	No. Graduados 2021
Universidad Tecnológica De Panamá	Sistemas Logísticos y Operaciones con especialización en Centros de Distribución	37
Universidad Tecnológica De Panamá	Sistemas Logísticos y Operaciones con especialización en Planificación de la Demanda	16
Universidad De Panamá	Logística Farmacéutica	11
Universidad De Panamá	Psicología Industrial y Organizacional	6
Universidad Marítima Internacional De Panamá	Docencia Superior y Competencias Marítimas	5
Universidad Marítima Internacional De Panamá	Negocios Marítimos con especialización en Administración Portuaria	5
Universidad Tecnológica De Panamá	Planificación y Gestión Portuaria con especialización en Sistemas de Transporte	4
Universidad Tecnológica De Panamá	Planificación y Gestión Portuaria con especialización en Sistemas de Transporte	4
Universidad De Panamá	Industria Marítima Internacional	3
Universidad De Panamá	Transporte Multimodal	2
Universidad Marítima Internacional De Panamá	Gestión Ambiental de Recursos Marítimos y Costeros	1

Universidad Tecnológica De Panamá	Logística	No. Graduados 2021
Universidad De Panamá	Administración de Empresas con énfasis en Gestión Marítima	1
Universidad De Panamá	Derecho Marítimo con énfasis en Empresas Navieras	1

Tabla 9. Programas a nivel de posgrados relacionados directamente con el sector logística y transporte 2021

Nivel Posgrado (Maestría, posgrado y doctorado)		
Universidad	Programa	No. Graduados 2021
Universidad De Panamá	Administración de Empresas con énfasis en Gestión Marítima	1
	Derecho Marítimo con énfasis en Empresas Navieras	1
	Industria Marítima Internacional	3
	Logística Farmacéutica	11
	Psicología Industrial y Organizacional	6
	Transporte Multimodal	2
Universidad Marítima Internacional De Panamá	Docencia Superior y Competencias Marítimas	5
	Gestión Ambiental de Recursos Marítimos y Costeros	1
	Negocios Marítimos con especialización en Administración Portuaria	5
Universidad Tecnológica De Panamá	Logística	37
	Planificación y Gestión Portuaria con especialización en Sistemas de Transporte	8
	Sistemas Logísticos y Operaciones con especialización en Centros de Distribución	37
	Sistemas Logísticos y Operaciones con especialización en Planificación de la Demanda	16
Total		133

Fuente: Elaboración propia con (INEC, 2023)

Por otro lado, el Instituto Nacional de Formación Profesional y Capacitación para el Desarrollo Humano (INADEH) tiene una oferta académica de más de 800 cursos, de los cuales 29 están

relacionados con logística y transporte, los cuales han sido adaptados a las demandas cambiantes del mercado laboral.

Tabla 10. Oferta educativa del INADEH

Área	Cursos
Logística	Elementos de la cadena de suministro
	Introducción al sistema wms
	Operación de almacenamiento
	Gestión y control de inventario
	Operación de montacarga clase i, ii, iii para experimentados
	Trámites aduanales
	Elementos de la cadena de suministro
	Planificación de la demanda
Transporte marítimo	Operador de lancha
	Suficiencia en el manejo de embarcaciones de supervivencia y botes de rescate que no sean botes de rescate rápido
	Seguridad personal y responsabilidades sociales
	Prevención y lucha contra incendio personal
	Primeros auxilios
	Formación en sensibilización sobre protección para toda la gente de mar
	Mantenimiento de motores fuera de borda
	Mantenimiento y reparaciones de motores fuera de borda
	Mantenimiento y reparaciones de motores fuera de borda de inyección electrónica
	Mantenimiento y reparación de embarcaciones de fibra de vidrio
	Nomenclatura náutica
	Cabuyería y amarre
	Seguridad marítima
	Inglés para la gente de mar (beginner a)
	Inglés para la gente de mar (beginner b)
Transporte terrestre	Prevención de accidente en el transporte de carga terrestre
	Taller de simulación de riesgos viales
	Taller de seguridad vial
	Taller de inducción evaluativa para el transporte terrestre
	Prevención de accidentes en el transporte colectivo
Fundamentos del transporte terrestre	

Fuente: (INADEH)

2. BRECHAS DE CAPITAL HUMANO

Las brechas de capital humano se definen como el desencuentro entre las habilidades demandadas por los sectores productivos y las habilidades de la fuerza laboral disponible (Fedesarrollo, 2018). Identificar las causas y proponer soluciones es crucial, ya que una brecha persistente afecta

negativamente la posibilidad de encontrar empleo decente, obstaculiza el crecimiento del empleo y la productividad, y dificulta el desarrollo (OIT/Cinterfor (Vol.4), 2017).

Este desencuentro surge cuando no se logra una alineación entre las necesidades de la demanda laboral y las características de la oferta educativa y laboral (CPC, 2019). Desde la perspectiva de la demanda laboral, puede deberse a la falta de gestión del talento humano por competencias y la escasa apertura de vacantes debido a la falta de personal con las competencias adecuadas. Desde la oferta laboral, los trabajadores pueden carecer del perfil requerido por las empresas, y desde la oferta educativa, la formación no coincide con las necesidades del sector productivo.

La adecuación entre la oferta y la demanda de competencias contribuye a reducir el desempleo, especialmente el juvenil, y mejora la calidad de vida mediante la promoción de la empleabilidad, la movilidad social y la inclusión. En las dinámicas del mercado laboral, obtener información sobre las competencias requeridas en la actualidad y en el futuro facilita la adaptación de la formación académica a las necesidades del mercado. Evitar el ciclo vicioso de las brechas de capital humano es esencial, ya que sus consecuencias tienden a ser cíclicas. (OIT/Cinterfor (Vol.4), 2017).

Según la metodología del Banco de Desarrollo de América Latina -CAF-, las brechas de capital humano se clasifican en tres tipos; de cantidad, de calidad y de pertinencia (CAF, 2017). Las brechas de cantidad se relacionan con la falta de oferta y demanda de programas de formación, así como la baja capacidad de atracción de capital humano en sectores o regiones específicos. Las brechas de calidad están vinculadas a la insatisfacción de los empresarios con el nivel de competencias del capital humano en el mercado laboral. Las brechas de pertinencia de la formación se refieren a la falta de participación del sector productivo en el diseño y la planificación de programas formativos (CAF, 2017).

Tabla 11. Indicadores de Brechas de Capital humano. Gran grupo de ocupaciones sector turismo.

Sector/Gran grupo	Oferta laboral (% del empleo en el sector)	Demanda laboral	Graduados Educ. superior e INADEH 2021
Logística y transporte	145.853	7.602	15.870
Directores y gerentes	3,2%	11,8%	6,8%
Profesionales, científicos e intelectuales	3,2%	61,4%	7,3%
Técnicos y profesionales de nivel medio	6,2%	5,8%	12,5%
Empleados de oficina	6,2%	10,5%	9,0%
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	5,4%	3,8%	9,0%
Artesanos y trabajadores	4,9%	0,5%	9,0%
Operadores de instalaciones fijas y máquinas	58,5%	5,2%	9,0%
Trabajadores no calificados de los servicios, otras ocupaciones elementales	12,4%	1,0%	9,0%

Fuente: Elaboración propia

Los grupos ocupacionales con mayor oferta laboral respecto a la demanda laboral dentro del sector son; Técnicos y profesionales de nivel medio, Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados, Artesanos y trabajadores, ocupaciones elementales y en mayor proporción los operadores de instalaciones fijas y máquinas. De los anteriores, solo el grupo Técnicos y profesionales de nivel medio se clasifica con un nivel medio de cualificación, los otros pertenecen al nivel bajo de cualificación.

En contraste, los directores y gerentes, Profesionales, científicos e intelectuales y empleados de oficina mantienen una proporción mayor de vacantes frente a los empleos que otorga el mercado laboral de logística y transporte en el país, cabe resaltar que estos demandan niveles de educación en su mayoría universitarias y con mayor número de habilidades técnicas, así se evidencia una alta participación de graduados en el grupo de Técnicos y profesionales de nivel medio.

2.1. CANTIDAD

Con menos candidatos disponibles en el mercado laboral, los empleadores pueden tener dificultades para llenar vacantes, lo que lleva a una mayor demanda de trabajadores cualificados en esa área, por lo que los grupos de los profesionales, científicos e intelectuales, Técnicos y profesionales de nivel medio y Empleados de oficina pueden tener un riesgo mayor de sufrir cargos de difícil consecución entendidos como aquellos que evidencian un periodo más largo de tiempo en ser llenados por diversas razones, entre las que se pueden destacar la formación inadecuada o la escasez de habilidades. Para algunos autores, estas brechas pueden conducir a una pérdida de la productividad y competitividad en la economía y muchas veces están asociadas a falta de competencias, cualificación o experiencia (Chiavenato, 2011).

Otra característica de las ocupaciones de difícil consecución es que pertenecen a cargos que requieren una habilidad o conocimiento específico difícil de encontrar en el mercado, por lo que es común que la publicación de sus vacantes ofrezca salarios más atractivos u ofrezcan bonificaciones; para este tipo de cargo, en ocasiones sus empleados suelen negociar más agresivamente las condiciones laborales.

Por otro lado, las ocupaciones puede estar en riesgo de alcanzar dinámicas de alta rotación, es decir comportamientos marcados por aceleradas entradas y salidas en una organización, (Chiavenato, 2011) menciona que la rotación de personal es la cantidad de personas que salen de la empresa de forma voluntaria e involuntaria, dentro de las características que definen este tipo de ocupaciones se encuentra la alta frecuencia de publicación de vacantes ya que en la mayoría de los casos duran poco tiempo en ser ocupadas.

Si la cantidad de empleo disponible supera el número de graduados, podemos concluir que la demanda laboral está insatisfecha. Por el contrario, si la demanda de empleo es inferior al número

de graduados, podemos afirmar que la oferta laboral está insatisfecha. De esta forma, se observa que hay una demanda insatisfecha en los grupos de directores y gerentes, así como en profesionales, científicos e intelectuales. Estos campos muestran una escasez de graduados en comparación con las vacantes disponibles. Por otro lado, se identifica una oferta insatisfecha en el sector en general, y en grupos ocupacionales como empleados de oficina, trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados, artesanos y trabajadores, operadores de instalaciones fijas y máquinas, así como trabajadores no calificados de los servicios y otras ocupaciones elementales. Estos muestran un exceso de graduados en relación con la demanda laboral, indicando posiblemente una saturación en el mercado para estas ocupaciones específicas.

Tabla 12. Brechas de cantidad sector logística y transporte

Nivel de Cualificación	Sector/Gran grupo	Graduados vs Vacantes
Alta	Logística y transporte	Oferta insatisfecha
	Directores y gerentes	Demanda insatisfecha
	Profesionales, científicos e intelectuales	Demanda insatisfecha
Media	Técnicos y profesionales de nivel medio	Oferta insatisfecha
Baja	Empleados de oficina	Demanda insatisfecha
	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	Oferta insatisfecha
	Artesanos y trabajadores	Oferta insatisfecha
	Operadores de instalaciones fijas y máquinas	Oferta insatisfecha
	Trabajadores no calificados de los servicios, otras ocupaciones elementales	Oferta insatisfecha

De tal forma se presentan por grupos de ocupaciones según el riesgo² por el que puede estar pasando a nivel de desajuste laboral;

Tabla 13. Grupos ocupacionales según riesgos

Nivel	Gran Grupo CIUO-08	Riesgo	Ventajas	Desventajas
Alto	Directores y gerentes	Alta rotación	<ul style="list-style-type: none"> El 28,4% se encuentra correctamente cualificado Amplia oferta educativa a nivel de posgrados y universitaria 	<ul style="list-style-type: none"> Alta participación en la demanda laboral El 4,4% se encuentra sub cualificado

² Se emplea el concepto de riesgo ya que en la literatura económica existen otros factores que deben ser analizados para clasificar a una ocupación como de difícil consecución o de alta rotación, que dadas las restricciones de información asimétrica no es posible considerar en el presente estudio.

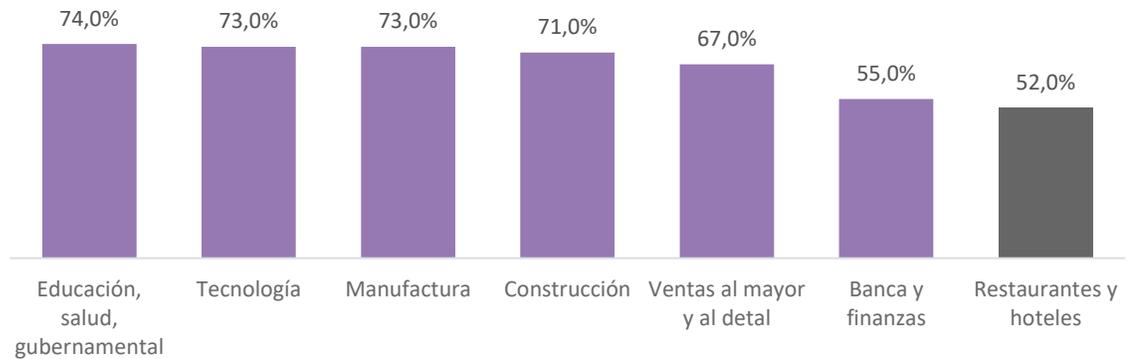
	Profesionales, científicos e intelectuales	Alta rotación	<ul style="list-style-type: none"> El 41,6% se encuentra correctamente cualificado Altos requerimientos en habilidades técnicas 	<ul style="list-style-type: none"> Alta participación en la demanda laboral El 4,8% se encuentra sub cualificado
Medio	Técnicos y profesionales de nivel medio	Difícil consecución	<ul style="list-style-type: none"> Alta participación en la oferta laboral Altos requerimientos de habilidades digitales 	<ul style="list-style-type: none"> Baja oferta educativa a nivel de cursos El 17,7% se encuentra sobre cualificado
Bajo	Empleados de oficina	Alta rotación	<ul style="list-style-type: none"> Altos requerimientos en habilidades blandas El 4,03% de las vacantes optan por negociación del salario 	<ul style="list-style-type: none"> Alta participación en la demanda laboral El 18,5% se encuentra sobre cualificado
	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	Difícil consecución	<ul style="list-style-type: none"> Participación en la oferta laboral 	<ul style="list-style-type: none"> Baja oferta educativa a nivel de cursos No existe demanda laboral
	Artisanos y trabajadores de la minería, la construcción, la industria manufacturera, la mecánica y ocupaciones afines	Difícil consecución	<ul style="list-style-type: none"> Participación en la oferta laboral Alta participación en graduados INADEH 	<ul style="list-style-type: none"> Baja oferta educativa a nivel de cursos El 26,2% se encuentra sobre cualificado
	Operadores de instalaciones fijas y máquinas; ensambladores, conductores y operadores de maquinarias móviles	Difícil consecución	<ul style="list-style-type: none"> Alta participación en la oferta laboral (58,5%) 	<ul style="list-style-type: none"> Baja oferta educativa a nivel de cursos El 35,3% se encuentra sobre cualificado
	Trabajadores no calificados de los servicios, la minería, construcción, industria manufacturera, transporte y otras ocupaciones elementales	Difícil consecución	<ul style="list-style-type: none"> Alta participación en la oferta laboral 	<ul style="list-style-type: none"> Baja oferta educativa a nivel de cursos El 36,4% se encuentra sobre cualificado

Fuente: Elaboración propia

2.2. CALIDAD

A nivel sectorial se evidencia que las dificultades de encontrar personal idóneo son mayores en el sector TIC y el sector educación, salud y en la administración pública. (ManpowerGroup, 2023)

Gráfica 44. Escasez de talento humano según sector económico. 2022



Fuente: (ManpowerGroup, 2023)

2.3. PERTINENCIA

El desajuste entre la oferta educativa y las exigencias del mercado laboral se hace evidente al analizar los grupos ocupacionales. En el ámbito directivo y gerencial, el 26,2% de las vacantes demanda estudios universitarios, a pesar de una abundante oferta de programas de posgrado y universitarios. Esta contradicción se intensifica al observar una participación laboral elevada, indicando una desconexión entre la formación académica y las necesidades reales del mercado.

En el caso de profesionales, científicos e intelectuales, el 22,1% de las vacantes requiere estudios universitarios y habilidades técnicas avanzadas. Aunque existe una alta demanda laboral, la oferta educativa no se ajusta a estos requisitos específicos. En contraste, los técnicos y profesionales de nivel medio experimentan una alta participación en la oferta laboral, pero enfrentan una carencia de oferta educativa a nivel de cursos, revelando una brecha en la preparación de estos perfiles para las demandas del mercado.

Para los empleados de oficina, a pesar de los altos requerimientos en habilidades blandas, solo el 11,2% de las vacantes considera la negociación del salario, evidenciando una desconexión entre las habilidades demandadas y los aspectos considerados en la selección de personal.

Los trabajadores de servicios y vendedores, así como los artesanos y trabajadores de la minería, construcción e industria manufacturera, enfrentan una baja oferta educativa y ninguna demanda laboral, generando un desequilibrio significativo en la formación y las oportunidades de empleo.

En grupo de operadores de instalaciones y maquinarias, así como trabajadores no calificados, existe una participación destacada en la oferta laboral, pero la oferta educativa no es significativa, especialmente en cursos específicos. Este desajuste subraya la necesidad de alinear la formación con

las necesidades reales del mercado, abordando así la brecha de pertinencia en el sector de logística y transporte.

Por otro lado, haciendo uso de la Clasificación Internacional Normalizada de Educación (CINE), se identificaron las vacantes laborales que presentaban subcualificación, sobrecualificación y aquellas que estaban debidamente cualificadas. Las posiciones vacantes que exigían un nivel educativo inferior al estándar establecido por la CINE fueron catalogadas como subcualificadas. En contraste, aquellas vacantes que requerían un nivel educativo superior al normado por la CINE fueron clasificadas como sobrecualificadas. Por último, cuando las vacantes coincidían con el nivel de educación estandarizado, se consideraban correctamente cualificadas. Así, en el sector En logística y transporte, directores y gerentes están mayormente cualificados (28,4%), mientras que en profesionales, científicos e intelectuales hay una mayor proporción de su cualificación (4,8%). Los técnicos y profesionales de nivel medio muestran en un 17,7% sobre-cualificación, mientras que en los empleados de oficina y trabajadores de servicios presentan tasas considerables de cualificación (18.49% y 26.22%, respectivamente). Por otro lado, operadores de instalaciones y trabajadores no cualificados de servicios exhiben altas proporciones de sobre-cualificación. Estos resultados subrayan la necesidad de adaptar la formación académica a las dinámicas específicas de este sector para optimizar la correspondencia entre habilidades y demandas laborales.

Tabla 14. Brechas de pertinencia Sector logística y transporte

Nivel de Cualificación	Sector/Gran grupo	Sub-cualificado	Sobre-cualificado	Cualificado
	Logística y transporte	-	-	-
	Directores y gerentes	4,4	0,1	28,4
	Profesionales, científicos e intelectuales	4,8	0,9	41,6
	Técnicos y profesionales de nivel medio	3,0	17,7	5,9
	Empleados de oficina	-	18,5	4,2
	Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	-	26,2	16,1
	Artesanos y trabajadores	-	52,5	2,5
	Operadores de instalaciones fijas y máquinas	-	35,3	6,8
	Trabajadores no calificados de los servicios, otras ocupaciones elementales	-	36,4	3,9

Fuente: Elaboración propia

PERFILES OCUPACIONALES

La descripción de perfiles ocupacionales según la cadena de valor es fundamental para comprender cómo se estructuran y desarrollan las distintas funciones dentro del sector en análisis. La cadena de valor representa el conjunto de actividades que una empresa realiza para crear y ofrecer un producto o servicio desde su concepción hasta su entrega al cliente final. En este contexto, los perfiles ocupacionales se convierten en piezas clave que enlazan las diversas etapas de esta cadena. Estos perfiles no solo delimitan las habilidades y responsabilidades necesarias para llevar a cabo tareas específicas, sino que también establecen la conexión entre las diferentes funciones dentro de la cadena de valor, asegurando así una ejecución eficiente y fluida de las operaciones. Explorar estos perfiles proporciona una visión integral de cómo los individuos contribuyen al éxito global de la organización a través de sus roles especializados y la interconexión estratégica que subyace en la cadena de valor, por lo que se presentan a continuación;

Tabla 15. Descripción perfiles ocupacionales según cadena de valor

Código CIUO 08	Nombre	Cadena de Valor	Definición	Ocupaciones relacionadas	Nivel de conocimiento
1321	Directores de industrias manufactureras	Etapas 1. Logística de entrada	Los gerentes de manufactura planifican, dirigen y coordinan actividades relacionadas con la producción de bienes, la producción y distribución de electricidad, gas y agua, y la recopilación, tratamiento y eliminación de residuos. Pueden gestionar los departamentos de producción de grandes empresas o ser los gerentes de pequeñas empresas manufactureras.	Fabricante - Gerente de manufactura - Gerente de producción y operaciones (manufactura)	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)
2513	Desarrolladores Web y multimedia	Etapas 1. Logística de entrada	combinan conocimientos de diseño y técnicos para investigar, analizar, evaluar, diseñar, programar y modificar sitios web y aplicaciones que integran texto, gráficos, animaciones, imágenes, audio y video, así como otras formas de medios interactivos.	Programador de animación - Programador de videojuegos - Desarrollador de Internet - Programador de multimedia - Arquitecto de sitios web - Desarrollador de sitios web	4 (Nivel de conocimiento alto)
8342	Operadores de máquinas de movimiento de tierras y afines	Etapas 1. Logística de entrada	Los operadores de maquinaria para movimiento de tierras y maquinaria relacionada manejan máquinas para excavar, nivelar, alisar y compactar tierra u otros materiales similares.	Operador de bulldozer - Operador de excavadora - Operador de cargadora frontal - Operador de martillo percutor - Operador de rodillo compactador - Operador de máquina para colocar superficies de carretera - Operador de máquina para acondicionar nieve	4 (Nivel de conocimiento medio)
9321	Empacadores manuales	Etapas 1. Logística de entrada	pesan, empaquetan y etiquetan materiales y productos manualmente.	Etiquetador (manual) - Empacador (manual) - Envolvedor (manual)	7 (Nivel de conocimiento bajo)

Código CIUO 08	Nombre	Cadena de Valor	Definición	Ocupaciones relacionadas	Nivel de conocimiento
2511	Analistas de sistemas	Etapas 1, 2 y 3. Logística de entrada/ Etapa 3. Logística de salida	Los analistas de sistemas llevan a cabo investigaciones, analizan y evalúan los requisitos, procedimientos o problemas de tecnología de la información del cliente, y desarrollan e implementan propuestas, recomendaciones y planes para mejorar los sistemas de información actuales o futuros.	Analista de negocios (TI) - Científico de la computación - Analista de sistemas de información - Consultor de sistemas - Diseñador de sistemas (TI)	4 (Nivel de conocimiento alto)
4321	Empleados de control de abastecimientos e inventario	Etapas 1, 2 y 3. Logística de entrada/ Etapa 3. Logística de salida	Los empleados de registro y transporte de material mantienen registros de los bienes producidos y los materiales de producción recibidos, pesados, expedidos o almacenados.	Despachador (almacén) - Empleado de carga - Empleado de almacén - Empleado de almacén - Empleado de pesaje	2 (Nivel de conocimiento medio)
2141	Ingenieros industriales y de producción	Etapas 1, 2 y 3. Logística de entrada/ Etapa 3. Logística de salida/ Etapa 5. Servicios post	Los ingenieros industriales y de producción llevan a cabo investigaciones y diseñan, organizan y supervisan la construcción, operación y mantenimiento de procesos e instalaciones de producción industrial. Establecen programas para la coordinación de actividades de fabricación y evalúan la rentabilidad y seguridad.	Ingeniero de eficiencia industrial - Ingeniero industrial - Ingeniero de planta industrial - Ingeniero de producción	4 (Nivel de conocimiento alto)
4322	Empleados de servicios de apoyo a la producción	Etapas 1, 2 y 3. Logística de entrada/Etapa 3. Logística de salida	Los empleados de registro y transporte de material llevan a cabo cálculos de las cantidades de materiales requeridos en fechas especificadas para programas de fabricación, construcción y otros programas de producción similares, y preparan y verifican los horarios de operaciones de producción.	Empleado de producción - Empleado de programación (materiales)	2 (Nivel de conocimiento medio)
1324	Directores de empresas de abastecimiento, distribución y afines	Etapas 1, 2 y 3. Logística de entrada/Etapa 3. Logística de salida/Etapa 5. Servicios post	Planifican, dirigen y coordinan sistemas e instalaciones de transporte de pasajeros, así como el suministro, transporte, almacenamiento y distribución de bienes, ya sea como gerentes de un departamento o como gerentes generales de una empresa u organización que no tiene una jerarquía de gerentes.	Gerente de estación de autobuses - Gerente de logística - Gerente de compras - Gerente de estación de ferrocarril - Maestro de estación de ferrocarril - Gerente de suministro y distribución - Gerente de cadena de suministro - Gerente de empresa de transporte - Gerente de sistema de tránsito urbano - Gerente de almacén	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)
8343	Operadores de grúas, aparatos elevadores y afines	Etapas 1, 2 y 3. Logística de entrada/Etapa 3. Logística de salida/Etapa 5. Servicios post	Los operadores de grúas, poleas y maquinaria relacionada manejan y supervisan grúas estacionarias y móviles, así como otros equipos de izado	Operador de teleférico - Operador de silla elevadora - Operador de grúa - Conductor de funicular - Operador de polea - Operador de jaula minera - Operador de telesilla	5 (Nivel de conocimiento medio)
4323	Empleados de servicios de transporte	Etapas 1, 2 y 3. Logística de entrada/Etapa 3. Logística de salida	Los empleados de transporte llevan registros de aspectos operativos y coordinan la sincronización del	Controlador de oficina (servicio de transporte) - Despachador de	2 (Nivel de conocimiento medio)

Código CIUO 08	Nombre	Cadena de Valor	Definición	Ocupaciones relacionadas	Nivel de conocimiento
		5. Servicios post	transporte de pasajeros y mercancías por tren, carretera y aire, y preparan informes para la dirección.	oficina (servicio de transporte)	
8322	Conductores de automóviles, taxis y camionetas	Etapa 1. Logística de entrada/Etapa 5. Servicios post	Los conductores de automóviles, taxis y furgonetas manejan y cuidan automóviles y furgonetas para transportar pasajeros, correo o mercancías.	Conductor de ambulancia - Conductor de automóvil - Valet de estacionamiento - Taxista - Conductor de furgoneta	3 (Nivel de conocimiento medio)
1330	Directores de servicios de tecnología de la información y las comunicaciones	Etapa 2. Operaciones. Producción.	Los gerentes de servicios de tecnologías de la información y comunicaciones planifican, dirigen y coordinan la adquisición, desarrollo, mantenimiento y uso de sistemas informáticos y de telecomunicaciones, ya sea como gerentes de un departamento o como el gerente general de una empresa u organización que no tiene una jerarquía de gerentes.	- Gerente de desarrollo de aplicaciones - director de tecnologías de la información - Gerente de operaciones de datos - Gerente de procesamiento de datos - Gerente de desarrollo de TIC - Director de sistemas de información - Gerente de tecnologías de la información (IT Manager) - Proveedor de servicios de Internet - Gerente de redes	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)
2512	Desarrolladores de software	Etapa 2. Operaciones. Producción.	investigan, analizan y evalúan los requisitos para aplicaciones de software y sistemas operativos existentes o nuevos, y diseñan, desarrollan, prueban y mantienen soluciones de software para cumplir con estos requisitos.	- Analista programador - Diseñador de software - Desarrollador de software - Ingeniero de software	4 (Nivel de conocimiento alto)
2514	Programadores de aplicaciones	Etapa 2. Operaciones. Producción.	escriben y mantienen código programable detallado en instrucciones técnicas y especificaciones para aplicaciones de software y sistemas operativos.	Programador de aplicaciones	4 (Nivel de conocimiento alto)
2519	Desarrolladores y analistas de software y multimedia y analistas no clasificados bajo otros epígrafes	Etapa 2. Operaciones. Producción.	el grupo incluye a profesionales especializados en aseguramiento de calidad, incluyendo pruebas de software.	Analista de aseguramiento de calidad (informática) - Tester de software - Tester de sistemas	4 (Nivel de conocimiento alto)
2521	Diseñadores y administradores de bases de datos	Etapa 2. Operaciones. Producción.	diseñan, desarrollan, controlan, mantienen y respaldan el rendimiento y la seguridad óptimos de las bases de datos.	Administrador de bases de datos - Analista de bases de datos - Arquitecto de bases de datos	4 (Nivel de conocimiento alto)
2522	Administradores de sistemas	Etapa 2. Operaciones. Producción.	Desarrollan, controlan, mantienen y respaldan el rendimiento y la seguridad óptimos de los sistemas de tecnología de la información.	Administrador de redes - Administrador de sistemas (informática)	4 (Nivel de conocimiento alto)
2523	Profesionales en redes de computadores	Etapa 2. Operaciones. Producción.	Investigan, analizan, diseñan, prueban y recomiendan estrategias para la arquitectura y desarrollo de redes. Implementan, gestionan,	Analista de comunicaciones (informática) - Analista de redes	4 (Nivel de conocimiento alto)

Código CIUO 08	Nombre	Cadena de Valor	Definición	Ocupaciones relacionadas	Nivel de conocimiento
			mantiene y configuran hardware y software de red, y supervisan, solucionan problemas y optimizan el rendimiento.		
2529	Especialistas en bases de datos y en redes de computadores no clasificados bajo otros epígrafes	Etapas 2. Operaciones. Producción.	el grupo incluye especialistas en seguridad de tecnologías de la información y comunicación.	Minero de datos - Especialista en informática forense - Especialista en seguridad (TIC)	4 (Nivel de conocimiento alto)
8344	Operadores de auto elevadoras	Etapas 3. Logística de salida	conducen, operan y supervisan montacargas u vehículos similares para transportar, levantar y apilar paletas con mercancías.	Conductor de montacargas	6 (Nivel de conocimiento medio)
9334	Reponedores de estanterías	Etapas 3. Logística de salida/Etapa 5. Servicios post	llenen estantes y áreas de exhibición, y mantienen el stock limpio y en orden en supermercados y otras tiendas minoristas y mayoristas.	Reponedor nocturno - Rellenador de estantes - Manipulador de stock	8 (Nivel de conocimiento medio)
1120	Directores generales y gerentes generales	Etapas 4. Marketing y ventas	formulan y revisan las políticas, planifican, dirigen, coordinan y evalúan las actividades generales de empresas u organizaciones (excepto organizaciones de interés especial y departamentos gubernamentales), con el apoyo de otros gerentes, generalmente dentro de pautas establecidas por una junta directiva o un cuerpo gobernante al que deben rendir cuentas por las operaciones realizadas y los resultados obtenidos.	Director ejecutivo - Director general - Gerente regional	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)
1221	Directores de ventas y comercialización	Etapas 4. Marketing y ventas	planifican, dirigen y coordinan las actividades de ventas y marketing de una empresa u organización, o de empresas que brindan servicios de ventas y marketing a otras empresas y organizaciones.	Gerente de marketing - Gerente de ventas	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)
1222	Directores de publicidad y relaciones públicas	Etapas 4. Marketing y ventas	planifican, dirigen y coordinan las actividades de publicidad, relaciones públicas e información pública de empresas y organizaciones, o de empresas que brindan servicios relacionados a otras empresas y organizaciones.	Gerente de publicidad - Gerente de relaciones públicas	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)
1223	Directores de investigación y desarrollo	Etapas 4. Marketing y ventas	planifican, dirigen y coordinan las actividades de investigación y desarrollo de una empresa u organización, o de empresas que brindan servicios relacionados a otras empresas y organizaciones.	Gerente de desarrollo de productos - Gerente de investigación	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)
1420	Gerentes de comercios al por mayor y al por menor	Etapas 4. Marketing y ventas	planifican, organizan, coordinan y controlan las operaciones de establecimientos que venden bienes al por menor o al por mayor. Son responsables de los presupuestos, la dotación de personal y la dirección estratégica y operativa de tiendas, o de unidades organizativas dentro de	Gerente de comestibles - Gerente de ventas al por menor - Gerente de tienda - Gerente de supermercado	3 y 4 (Nivel de conocimiento muy alto)

Código CIUO 08	Nombre	Cadena de Valor	Definición	Ocupaciones relacionadas	Nivel de conocimiento
			tiendas que venden un tipo específico de producto.		
4227	Entrevistadores de encuestas y de investigaciones de mercados	Etapas 4. Marketing y ventas	entrevistan a personas y registran sus respuestas a preguntas de encuestas e investigación de mercado sobre diversos temas.	entrevistador de investigación de mercado - Entrevistador de opinión pública - Entrevistador de encuestas	2 (Nivel de conocimiento medio)
5243	Vendedores puerta a puerta	Etapas 4. Marketing y ventas	describen, demuestran y venden bienes y servicios, y solicitan negocios para establecimientos acercándose o visitando a clientes potenciales, generalmente residentes en hogares privados, yendo de puerta en puerta.	Vendedor puerta a puerta - Representante de ventas puerta a puerta - Vendedor de ventas por planificación de fiestas	2 (Nivel de conocimiento medio)
5244	Vendedores por teléfono	Etapas 4. Marketing y ventas	se comunican con clientes existentes y potenciales, utilizando el teléfono u otros medios electrónicos de comunicación, para promover bienes y servicios, obtener ventas y organizar visitas de ventas. Pueden trabajar desde un centro de contacto con clientes o desde instalaciones no centralizadas.	Vendedor de centro de llamadas - Vendedor de centro de contacto con clientes - Vendedor por internet - Telemarketer - Vendedor de telemarketing	2 (Nivel de conocimiento medio)
2421	Analistas de gestión y organización	Etapas 4. Marketing y ventas/Etapa 5. Servicios post	Ayudan a las organizaciones a lograr una mayor eficiencia y resolver problemas organizativos. Estudian las estructuras, métodos, sistemas y procedimientos organizativos.	Consultor de negocios - Consultor de gestión - Analista de organización y métodos	4 (Nivel de conocimiento alto)
2422	Especialistas en políticas de administración	Etapas 4. Marketing y ventas/Etapa 5. Servicios post	Desarrollan y analizan políticas que guían el diseño, implementación y modificación de operaciones y programas gubernamentales y comerciales.	Oficial de inteligencia - Analista de políticas - Asesor político	4 (Nivel de conocimiento alto)
2423	Especialistas en políticas y servicios de personal y afines	Etapas 4. Marketing y ventas/Etapa 5. Servicios post	proporcionan servicios empresariales relacionados con políticas de personal, como la contratación o desarrollo de empleados, análisis ocupacional y orientación vocacional.	Asesor de carreras - Experto en recursos humanos - Analista de empleo - Analista ocupacional - Experto en recolocación - Especialista en personal - Oficial de reclutamiento - Consejero de orientación vocacional	4 (Nivel de conocimiento alto)
2424	Especialistas en formación del personal	Etapas 5. Servicios post	planifican, desarrollan, implementan y evalúan programas de capacitación y desarrollo para garantizar que la gerencia y el personal adquieran las habilidades y desarrollen las competencias necesarias para cumplir con los objetivos organizativos.	Oficial de desarrollo de personal - Oficial de capacitación - Especialista en desarrollo de fuerza laboral	4 (Nivel de conocimiento alto)
2431	Profesionales de la publicidad y la comercialización	Etapas 5. Servicios post	desarrollan y coordinan estrategias y campañas publicitarias, determinan el mercado para nuevos bienes y servicios, e identifican y desarrollan oportunidades de	Especialista en publicidad - Especialista en marketing - Analista de investigación de mercado	4 (Nivel de conocimiento alto)

Código CIUO 08	Nombre	Cadena de Valor	Definición	Ocupaciones relacionadas	Nivel de conocimiento
			mercado para bienes y servicios nuevos y existentes.		
2432	Profesionales de relaciones públicas	Eta 5. Servicios post	planifican, desarrollan, implementan y evalúan estrategias de información y comunicación que crean una comprensión y una opinión favorable sobre empresas y otras organizaciones, sus bienes y servicios, y su papel en la comunidad.	Oficial de enlace de prensa - Agente de publicidad - Redactor de relaciones públicas - Oficial de relaciones públicas	4 (Nivel de conocimiento alto)
2433	Profesionales de ventas técnicas y médicas (excluyendo la TIC)	Eta 5. Servicios post	representan a empresas en la venta de una variedad de bienes y servicios industriales, médicos y farmacéuticos a establecimientos industriales, comerciales, profesionales y otros.	Representante de ventas (productos industriales) - Representante de ventas (productos médicos y farmacéuticos) - Representante de ventas técnico	4 (Nivel de conocimiento alto)

REFERENCIAS

- Autoridad del Canal de Panamá. (2023). <https://pancanal.com>. Obtenido de <https://pancanal.com/descubre-el-canal-ampliado/>
- Banco Mundial. (2022). *Datos Banco Mundial*. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.PCAP.KD.ZG?view=chart>
- Banco Mundial. (2023). *Logistics Performance Index (LPI)*. Obtenido de <https://lpi.worldbank.org/>
- Banco Mundial. (2023). *Panamá. Panorama General*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/country/panama/overview#:~:text=La%20econom%C3%A1%20de%20Panam%C3%A1%20se,5%2C8%25%20en%202024.>
- BID. (2021). *Logística en América Latina y el Caribe: oportunidades, desafíos y líneas de acción*.
- CEPAL. (2023). *Estudio Económico de América Latina 2023. El financiamiento de una transición sostenible: inversión para crecer y inversión para crecer y enfrentar el cambio climático*. Obtenido de <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4a7c3fb9-83f3-45e3-94e1-35318fa65fbd/content>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Administración de la cadena de suministro. Estrategia, planeación y operación*. . PEARSON EDUCACIÓN, .
- FMI. (2023). *ACTUALIZACIÓN DE LAS PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL. Resiliencia en el corto plazo y retos persistentes*. FMI. Obtenido de

<https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2023/07/10/world-economic-outlook-update-july-2023>

Gabinete Logístico/ BID. (2017). *Estrategia Logística Nacional de Panamá a 2030*.

Georgia Tech Panama Logistics Innovation and Research Center. (2023). <https://logistics.gatech.pa/plataforma-logistica/activos-logisticos/parques-logisticos/principales-parques-logisticos/>. Obtenido de <https://logistics.gatech.pa/plataforma-logistica/activos-logisticos/parques-logisticos/principales-parques-logisticos/>

INEC. (2023). *Avance en cifras*.

INEC-EPM. (2022). *Estadísticas del Trabajo - Volumen I - Encuesta Continua de Hogares*. Obtenido de https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default2.aspx?ID_CATEGORIA=5&ID_SUBCATEGORIA=38

OIT. (2023). *PANORAMA LABORAL 2022 América Latina y el Caribe*. Obtenido de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---americas/---rolima/documents/publication/wcms_867497.pdf

OMC. (2023). *Perspectivas del Comercio Mundial y estadísticas*. Ginebra). Obtenido de https://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/trade_outlook23_s.pdf

Porter, M. E. (2000). *Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Grupo editorial Patria.

UNCTAD. (2021). *THE UNCTAD B2C E-COMMERCE INDEX 2020. Spotlight on Latin America and the Caribbean*. Division on Technology and Logistics. Obtenido de https://unctad.org/system/files/official-document/tn_unctad_ict4d17_en.pdf

UNCTAD. (2022). *Handbook of Statistics 2022 - Maritime transport*. Obtenido de https://unctad.org/system/files/official-document/tdstat47_FS15_en.pdf

Copyright © Organización Internacional del Trabajo (OIT/Cinterfor) 2023



Esta es una obra de acceso abierto distribuida bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.es>). Los usuarios pueden reproducir, distribuir, adaptar y desarrollar el contenido de la obra original, conforme a los términos de la licencia mencionada. La OIT debe ser claramente reconocida como titular de la obra original. Los usuarios no están autorizados a reproducir el logo de la OIT en sus obras.

Traducciones - En caso de que se traduzca la presente obra, deberá añadirse, además de la atribución de la titularidad, el siguiente descargo de responsabilidad: *La presente traducción no es obra de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) ni debe considerarse una traducción oficial de la OIT. La OIT no se hace responsable del contenido ni de la exactitud de la traducción.*

Adaptaciones - En caso de que se adapte la presente obra, deberá añadirse, además de la atribución de la titularidad, el siguiente descargo de responsabilidad: *La presente publicación es una adaptación de una obra original de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Las opiniones y puntos de vista expresados en esta adaptación son responsabilidad exclusiva de su autor o autores, y en ningún caso de la OIT.*

Esta licencia CC no se aplica a los materiales protegidos por derechos de autor incluidos en esta publicación que no son pertenecientes a la OIT. Si el material se atribuye a una tercera parte, la parte que utilice dicho material será la única responsable de obtener las autorizaciones necesarias por parte del titular de los derechos

Todo litigio que resulte de la presente licencia o en relación con ésta, que no pueda ser resuelto de manera amistosa será sometido a arbitramento de conformidad con el Reglamento de Arbitraje de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (CNUDMI). Las partes quedarán vinculadas por cualquier laudo arbitral resultante de dicho arbitraje el cual constituirá la resolución definitiva de dicho litigio.

Todas las consultas sobre derechos y licencias deberán dirigirse a la Unidad de Publicaciones de la OIT (Derechos de autor y licencias), CH-1211 Ginebra 22 (Suiza) o por correo electrónico a rights@ilo.org.