

ÍNDICE GLOBAL DE INNOVACIÓN 2024



PRESIDENCIA DE LA
REPÚBLICA DOMINICANA

Consejo Nacional de Competitividad

Tabla de Contenido

Resumen ejecutivo.....	1
Metodología.....	2
Contexto Mundial.....	6
Contexto Regional.....	9
Contexto Nacional.....	11
Referencias.....	15

Tabla de gráficos e ilustraciones

Tabla 1. Ajustes Sustanciales al modelo del Índice Global de Innovación 2024.....	4
Tabla 2. Valores Ausentes para República Dominicana en el IGI.....	5
Ilustración 1: Estructura del Índice Global de Innovación 2024.....	2
Gráfico 1. Top 10 países con mejor IGI 2024.....	7
Gráfico 2. Top 10 países con menor IGI 2024.....	7
Gráfico 3. Relación entre el IGI 2024 y el PIB per Cápita.....	8
Gráfico 4. Puntuación en el IGI 2024 por países de Latinoamérica y el Caribe.....	9
Gráfico 5. Puntuación en el IGI de República Dominicana vs Principales Competidores de la Región en 2014, 2019 y 2024.....	10
Gráfico 6. Evolución de la puntuación y posición de RD en el IGI (2014-2024).....	11
Gráfico 7. Pilar Capital Humano e Investigación.....	12
Gráfico 8. Pilar Capital Humano e Investigación.....	12
Gráfico 9. Pilar Sofisticación de Mercado.....	13
Gráfico 10. Pilar Infraestructura.....	13
Gráfico 11. Pilar Productos de Conocimiento y Tecnología.....	13
Gráfico 12. Pilar Sofisticación de negocios.....	13
Gráfico 13. Pilar Productos Creativos.....	14

Resumen ejecutivo

El Índice Global de Innovación (IGI) es una clasificación de las capacidades y resultados de innovación de las economías mundiales. Mide la innovación con base en criterios que incluyen insumos para la innovación y productos/resultados de la innovación. Los insumos conjugan 5 pilares que abarcan: instituciones, capital humano e investigación; infraestructura; sofisticación de mercado (crédito, inversión, comercio, diversificación y mercados de escala), sofisticación del ambiente de negocios (vinculación de innovación, trabajadores del conocimiento, y absorción del conocimiento).

Los resultados descansan sobre 2 pilares (insumos y productos de innovación) que suman: productos del conocimiento y la tecnología (medidos por creación de conocimiento, impacto del conocimiento, y difusión del conocimiento), y productos creativos (activos intangibles, bienes y servicios creativos, creatividad en línea) la creación, absorción y difusión de conocimientos; y resultados creativos. El Índice Global de Innovación (IGI) es elaborado por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), una organización especializada de las Naciones Unidas y en 2024 clasifica 133 economías de acuerdo con sus avances en esta materia.

En el IGI 2024, la República Dominicana obtuvo la posición 97 entre los 133 países evaluados. Con relación a los países analizados de América Latina por esta organización, República Dominicana tiene la posición 13 de 20 economías. El país alcanzó la posición 94 en insumos de innovación y la posición 99 en productos de innovación.

Los pilares de los insumos de innovación son: Instituciones, Infraestructura, Capital humano e Investigación, Sofisticación del Mercado, Sofisticación de los negocios y Capital humano e Investigación. Los productos de innovación son: Productos de conocimiento y tecnología y Productos creativos.

El país logró sus mejores posiciones relativas en Instituciones (67), Infraestructura (76), y Sofisticación de Negocios (86). El posicionamiento en Productos de Conocimiento y Tecnológicos fue 95 y en Productos Creativos en el lugar 94.

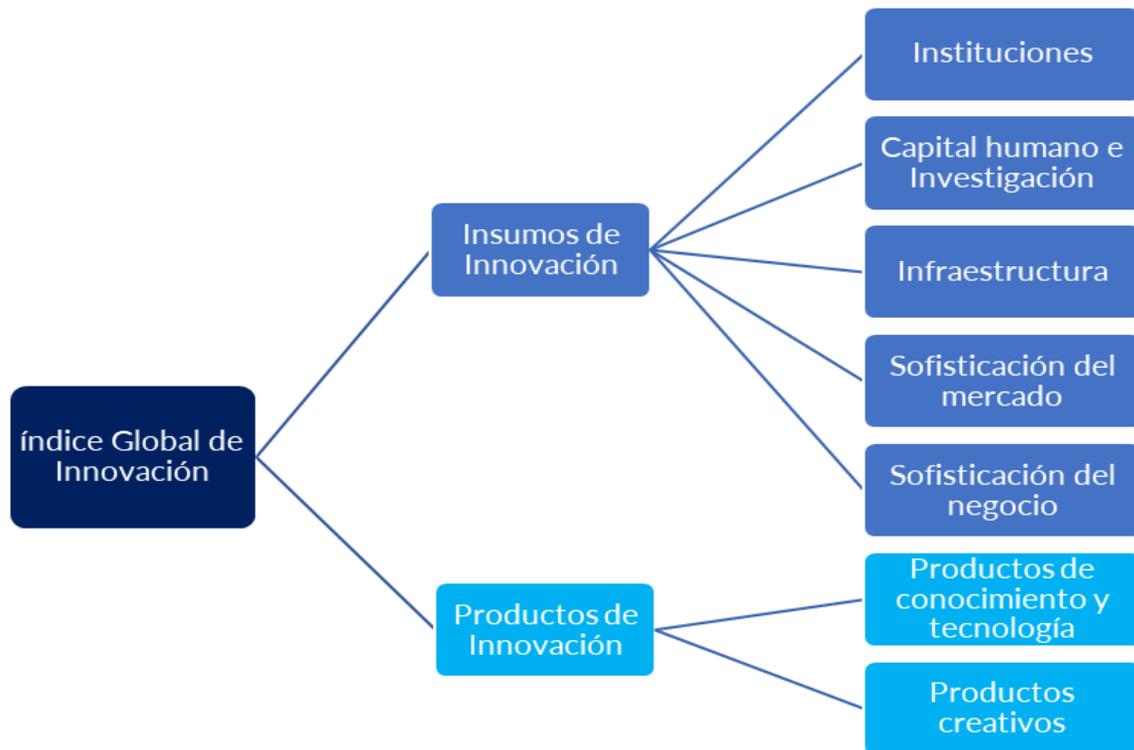
Las mayores fortalezas a nivel global para República Dominicana se verifican en los indicadores: PIB/uso de energía, formación bruta de capital (como % del PIB), crecimiento de la productividad laboral, exportaciones de bienes creativos (% del total de comercio). Las debilidades fueron en los indicadores de Artículos técnicos y científicos / billones PIB en PPP nos colocamos en la posición 131, y nos encontramos en la posición 125 en los siguientes productos: a) documentos citables Índice-H, b) gasto en software (% PIB), y porcentaje de publicaciones co-autoradas público-privadas. El país tiene 14 indicadores sin datos y tiene 9 indicadores con datos desactualizados.

Esta edición IGI 2024 destaca los cambios globales en innovación, con especial énfasis en el emprendimiento social como medio para abordar los desafíos sociales más apremiantes.

Metodología

Para realizar la evaluación, el modelo del Índice Global de Innovación 2024 utiliza 78 indicadores (63 cuantitativos, 10 compuestos y 5 cualitativos). Este índice se divide en 2 subíndices: El subíndice de entrada (insumos) en el que se miden los componentes: instituciones, capital humano e investigación, infraestructura, sofisticación de mercado y sofisticación de negocios. Por otro lado, el subíndice de salida o productos, el cual está constituido por: producción de conocimientos y tecnología, y la producción creativa.

Ilustración 1: Estructura del Índice Global de Innovación 2024



Fuente: elaboración propia con datos de la WIPO.

Este índice se calcula a través del promedio ponderado de los dos subíndices, los cuales se extraen a través del cálculo del promedio ponderado de los pilares que lo conforman. Los resultados de este promedio se normalizan para establecer una puntuación de 0-100 a cada país.

Definición de innovación en el IGI

"Una innovación es un producto o proceso nuevo o mejorado (o una combinación de los mismos) que difiere significativamente de los productos o procesos anteriores de la unidad y que se ha puesto a disposición de los usuarios potenciales (producto) o que la unidad (proceso) ha puesto en uso" (OCDE y Eurostat, 2018).

La innovación se traduce en mejoras realizadas a los resultados en forma de nuevos bienes o servicios, o cualquier combinación de estos. Si bien el Índice Mundial de Innovación se centra en una definición más general de innovación, es importante destacar cómo estas definiciones específicas reflejan la evolución de la forma en que se ha percibido y entendido la innovación en las últimas dos décadas.

Anteriormente, los economistas y los responsables de la formulación de políticas se centraban en la innovación de productos tecnológicos basados en la investigación y el desarrollo, producidos en gran medida en las propias empresas y principalmente en las industrias manufactureras. La innovación de esta naturaleza fue ejecutada por una fuerza laboral altamente educada en empresas intensivas en investigación y desarrollo. El proceso que condujo a dicha innovación se conceptualizó como cerrado, interno y localizado. Los avances tecnológicos fueron necesariamente "radicales" y tuvieron lugar en el "mercado global del conocimiento".

Hoy en día, la capacidad de innovación se ve cada vez más como la capacidad de explotar nuevas combinaciones tecnológicas; Abarca el concepto de innovación incremental y "innovación sin investigación". El gasto innovador no relacionado con la investigación y el desarrollo es un componente importante para cosechar los frutos de la innovación tecnológica. El interés por comprender cómo evoluciona la innovación en las economías de ingresos bajos y medianos está aumentando, junto con la conciencia de que las formas incrementales de innovación pueden tener un impacto en el desarrollo, y que la innovación también se produce en la economía informal de los países en desarrollo (Kraemer-Mbula y Wunsch-Vincent, 2016).

Además, el propio proceso de innovación ha cambiado significativamente. La inversión en actividades relacionadas con la innovación y activos intangibles se ha intensificado sistemáticamente a nivel de las empresas, la economía y el mundo, añadiendo tanto a los agentes de innovación de fuera de las economías de ingresos altos como a los agentes sin ánimo de lucro. La estructura de la actividad de producción de conocimiento es más compleja, colaborativa y geográficamente dispersa que nunca.

Desde su creación, el Índice Mundial de Innovación también se ha esforzado especialmente por abarcar la creatividad y los resultados creativos, adoptando una nueva visión del enfoque anteriormente aislado de la innovación frente a la creatividad. En opinión de los editores del Índice Global de Innovación, la innovación y la creatividad no son más que dos caras de la misma moneda.

Tabla 1. Ajustes Sustanciales al modelo del Índice Global de Innovación 2024

2023		Ajuste	2024	
1.2.3	Coste del despido	Removido		
1.3.1	Políticas para hacer negocios	Cambio de Nombre	1.3.1	Estabilidad política para hacer negocios
3.3.2	Desempeño ambiental	Removido		
		Nuevo Indicador	3.3.2	Uso de energía de bajo carbón, %
		Nuevo Indicador	5.2.1	Co-publicaciones de investigación pública-Industria, %
5.2.3	Gasto interno bruto en investigación y desarrollo financiado por el extranjero, %PIB	Removido		
7.3.1	Dominios genéricos de nivel superior (DNS)/miles de personas entre 15-69	Cambio de metodología	7.3.1	Dominios genéricos de nivel superior (DNS)/miles de personas entre 15-69
7.3.2	Dominios genéricos de nivel superior (DNS) del código del país/ miles de habitantes entre 15-69	Cambio de Metodología	7.3.1	Dominios genéricos de nivel superior (DNS)/miles de personas entre 15-69

Fuente: Elaboración propia con datos de la WIPO.

Limitaciones de la Data y su Administración

Este año, el modelo del Índice Global de Innovación incluye 133 economías, que representan el 92.8% de la población mundial y el 97.5% del PIB mundial en paridad de poder adquisitivo en dólares internacionales.

Para el Índice Global de Innovación 2024 se utilizan los indicadores más oportunos: de los datos que no faltan, el 2.7% corresponde a 2024, el 32.2% a 2023, el 45.8% a 2022, el 9.5% a 2021, el 3.9% a 2020, el 1.6% a 2019 y el pequeño resto del 4.3% a años anteriores.

El modelo del Índice Global de Innovación 2024 incluye 78 indicadores, que se dividen en tres categorías:

- datos cuantitativos/objetivos/concretos (63 indicadores);
- datos compuestos de indicadores/índices (10 indicadores); y
- Encuesta/datos cualitativos/subjetivos/blandos (5 indicadores).

Este año, para que una economía figure en el Índice Global de Innovación 2024, el requisito mínimo de cobertura de datos es de al menos 35 indicadores en el Subíndice de Insumos para la Innovación (66%) y 16 indicadores en el Subíndice de Productos de Innovación (66%), con puntuaciones en al menos dos subpilares por pilar. Un total de 117 economías no

entraron en el Índice Global de Innovación 2024 debido a la falta de datos disponibles. Para cada economía, solo se consideraron los datos anuales más recientes. Por regla general, 255 indicadores del Índice Global de Innovación tienen en cuenta datos que se remontan a 2014.

Aspectos metodológicos para tomar en cuenta para República Dominicana

República Dominicana no presenta información en 14 de los 78 indicadores establecidos en el ranking y tiene 9 indicadores con información desactualizada. Según especifican los autores, En aras de la transparencia y la replicabilidad de los resultados, los valores faltantes no se estiman; Ellos se indican con "N/A" y no se tienen en cuenta en la puntuación del sub-pilar. En otras palabras, faltando los indicadores no se traducen en un cero para el país en cuestión; El indicador simplemente no es tenido en cuenta en el proceso de agregación.

Tabla 2. Valores Ausentes para República Dominicana en el IGI

Indicador	Año de la Economía	Año del Modelo	Fuente
Investigadores, ETC/mn hab.	n/a	2022	UNESCO Institute for Statistics; Eurostat;OECD; RICYT
Gasto bruto en I+D, % PIB	n/a	2022	UNESCO Institute for Statistics; Eurostat;OECD; RICYT
Préstamos de instituciones de microfinanzas, % PIB	n/a	2022	International Monetary Fund, Financial AccessSurvey (FAS)
Capitalización de mercado, % PIB	n/a	2022	World Federation of Exchanges; World Bank
Destinatarios de capital riesgo, acuerdos/miles de millones PPA\$ PIB	n/a	2023	LSEG Data & Analytics; International Monetary Fund
VC recibido, valor, % PIB	n/a	2023	LSEG Data & Analytics; International Monetary Fund
Diversificación de la industria nacional+	n/a	2021	United Nations Industrial Development Organization
GERD realizado por empresas, % PIB	n/a	2022	UNESCO Institute for Statistics; Eurostat;OECD; RICYT
GERD financiado por empresas, %	n/a	2021	UNESCO Institute for Statistics; Eurostat;OECD; RICYT
Talento investigador, % en empresas	n/a	2022	UNESCO Institute for Statistics; Eurostat;OECD; RICYT
Fabricación de alta tecnología, %	n/a	2021	United Nations Industrial Development Organization
Intensidad de activos intangibles, 15 principales, %	n/a	2023	Brand Finance
Exportaciones de servicios culturales y creativos, % del comercio total	n/a	2022	World Trade Organization and United Nations Conference on Trade and Development
Mercado de entretenimiento y medios/th pop. 15-69	n/a	2023	PwC, GEMO; United Nations, World Population Prospects; International Monetary Fund

Fuente: Elaboración propia con datos de la WIPO.

Contexto mundial

El Índice Global de Innovación 2024 (IGI) proporciona una evaluación exhaustiva del desempeño del ecosistema de innovación de 133 economías, revelando tendencias clave y destacando la importancia de la innovación en el contexto actual. En esta edición, Suiza se mantiene como el país más innovador del mundo por 14 años consecutivos, seguido por Suecia, Estados Unidos, Singapur y el Reino Unido.

En comparación con los últimos cinco años, el IGI ha mostrado un panorama mixto. Durante el período de 2020 a 2022, hubo un auge en las inversiones en innovación, pero en 2023 se observó una desaceleración significativa. Las inversiones de capital de riesgo cayeron aproximadamente un 40%, y los gastos en investigación y desarrollo (I+D) también se estancaron. Además, se reportó una disminución en las solicitudes de patentes internacionales y publicaciones científicas, marcando un retroceso respecto a los niveles previos a la pandemia.

A pesar de estos desafíos, algunos indicadores han mejorado:

- **Productividad Laboral:** Ha aumentado a nivel global, lo que sugiere una mayor eficiencia en el uso de recursos.
- **Esperanza de Vida:** Se ha incrementado, reflejando avances en salud pública.
- **Adopción Tecnológica:** Se ha profundizado en áreas como la conectividad 5G y la robótica, indicando un avance continuo hacia tecnologías más sostenibles.

Sin embargo, varios indicadores en pilares claves han experimentado retrocesos:

- **Inversión en I+D:** La reducción en los gastos de I+D es preocupante y podría afectar la capacidad futura de innovación.
- **Publicaciones Científicas:** La disminución en la producción académica limita el avance del conocimiento y la colaboración internacional.
- **Financiamiento de Capital de Riesgo:** La caída drástica en este tipo de financiamiento indica una menor disposición a invertir en nuevas ideas y startups innovadoras.

El GII 2024 también introduce un tema especial sobre el emprendimiento social, destacando su papel crucial en la innovación. Este enfoque busca catalizar cambios positivos en la sociedad mediante prácticas del sector privado. En total, se estima que existen entre 10 y 11 millones de empresas sociales que contribuyen significativamente al PIB global.

En resumen, el IGI 2024 refleja un entorno donde la innovación sigue siendo esencial para el desarrollo económico y social. Sin embargo, enfrenta retos que requieren atención urgente para fortalecer los ecosistemas de innovación a nivel global. Las políticas deben centrarse en fomentar tanto la inversión como la colaboración entre sectores para asegurar un futuro innovador y sostenible.

Los mejores países del IGI 2024 se destacan en tres indicadores claves del resto de los países: a) **Inversión en Investigación y Desarrollo (I+D):** Estas naciones destinan un porcentaje significativo de su PIB a I+D, lo que impulsa la creación de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras. Por ejemplo, Suiza y Suecia se encuentran entre los países con mayor gasto en I+D per cápita a nivel mundial.

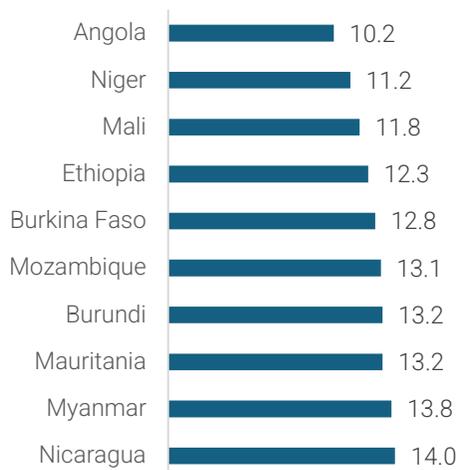
b) Calidad de las Instituciones: Cuentan con marcos institucionales sólidos que promueven la innovación, incluyendo sistemas legales efectivos, protección de la propiedad intelectual y políticas gubernamentales favorables. Singapur y Estados Unidos son reconocidos por su entorno regulatorio que facilita la actividad empresarial y la innovación.

Y c) Capital Humano y Educación: Poseen sistemas educativos de alta calidad que fomentan habilidades en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), esenciales para la innovación. La República de Corea y Finlandia, por ejemplo, son conocidos por sus sistemas educativos que producen profesionales altamente calificados en áreas técnicas.

Gráfico 1. Top 10 países con mejor IGI 2024



Gráfico 2. Top 10 países con menor IGI 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de la WIPO.

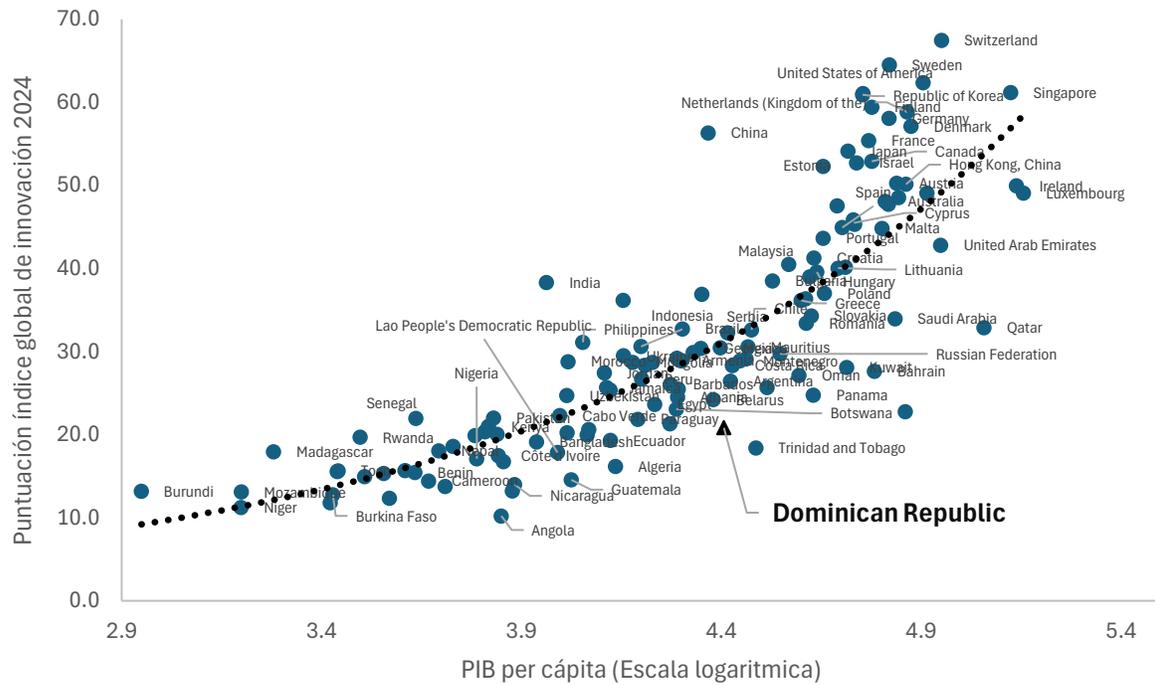
Al analizar los países con las puntuaciones más deficientes, se destacan estos indicadores claves donde los mismos presentan brechas significativas:

Inversión en Investigación y Desarrollo (I+D): La inversión en I+D es esencial para el desarrollo de nuevas tecnologías y procesos innovadores. En estas naciones, la financiación destinada a I+D es considerablemente baja, lo que limita la capacidad de generar y aplicar conocimientos innovadores.

Infraestructura Tecnológica: Una infraestructura tecnológica adecuada, incluyendo acceso a internet y tecnologías de la información y comunicación (TIC), es fundamental para la innovación. Estos países carecen de una infraestructura tecnológica desarrollada, lo que dificulta la adopción y difusión de innovaciones.

Calidad de las Instituciones: Instituciones sólidas y eficientes son cruciales para crear un entorno favorable a la innovación. En estas economías, la debilidad institucional, reflejada en inestabilidad política, corrupción y marcos regulatorios ineficaces, obstaculiza el desarrollo y la implementación de políticas de innovación.

Gráfico 3. Relación entre el IGI 2024 y el PIB per Cápita



Fuente: Elaboración propia con datos de la WIPO.

Al analizar la relación entre el PIB per cápita y el Índice Global de Innovación 2024 (IGI), se observa que los países de ingresos altos suelen ocupar los primeros puestos del índice, mientras que las economías de ingresos medios presentan un desempeño más heterogéneo.

Esta variabilidad ha sido abordada por la literatura reciente (World Bank, 2024) donde resaltan la trampa de ingreso mediano donde actualmente se encuentran 108 países, y que desde los 90s sólo 34 países han logrado pasar de categoría. Para lograr escalar a países de alto ingreso indican que se requieren 2 transiciones claves:

Pasar de una estrategia “1i”, que implica acelerar la inversión de capital, a una “2i”, con la que se pone énfasis tanto en la inversión como en la incorporación de tecnología, mediante la cual un país trae tecnologías del exterior y las difunde dentro de sus fronteras.

Una vez que el país ha logrado este objetivo, puede adoptar la estrategia “3i”, en la que se suma la innovación a la combinación de inversión e incorporación de tecnología. Esta fase requiere medidas como: Profundizar los mercados de capitales y ampliar el financiamiento de capital, Fortalecer la regulación antimonopolio y los organismos de defensa de la competencia, Proteger los derechos de propiedad intelectual, Fortalecer los vínculos entre la industria y los círculos académicos a nivel nacional, Ampliar los programas para conectarse con los emigrados que viven en las economías avanzadas, Mejorar las libertades económicas y políticas, entre otras medidas.

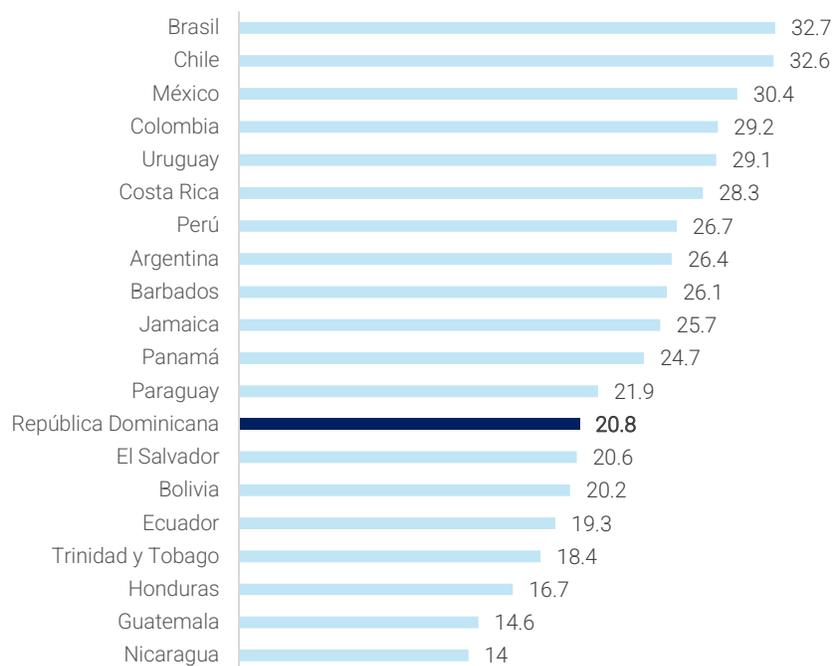
Contexto regional

Líderes Regionales: Brasil, Chile, y México lideran la región gracias a su inversión constante en investigación y desarrollo (I+D), mercados financieros relativamente desarrollados, y sectores empresariales dinámicos. Estos países cuentan con un mejor ecosistema de innovación y capacidad para implementar políticas públicas favorables.

Uruguay y Costa Rica. Uruguay se destacan por su estabilidad política y altos niveles educativos, aunque su ecosistema tecnológico pudiera necesitar mayor inversión. Costa Rica es reconocida por su enfoque en sostenibilidad, educación y atracción de empresas tecnológicas, pero enfrenta desafíos en infraestructura y financiamiento.

Colombia y Perú: Colombia ha mejorado su infraestructura tecnológica y su adopción de innovación, pero debe aumentar la inversión en I+D y fomentar la colaboración entre la academia y el sector privado.

Gráfico 4. Puntuación en el IGI 2024 por países de Latinoamérica y el Caribe



Fuente: Elaboración propia con datos de la WIPO.

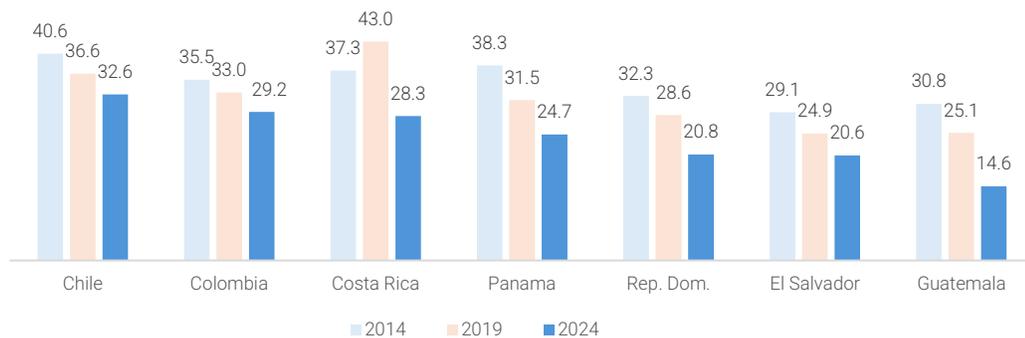
Los países en la gráfica por debajo de Argentina se consideran por debajo del promedio regional. Estos países presentan desafíos en áreas clave de innovación, como inversión en investigación y desarrollo (I+D), infraestructura tecnológica, calidad institucional y capital humano. Abordar estas debilidades es esencial para mejorar su posición en futuros índices y fomentar un desarrollo económico sostenible basado en la innovación.

Al buscar explicaciones adicionales (Galindo Moreno, 2024) nos indica que:

El panorama de la intensidad de la investigación y el desarrollo es variable en América Latina y el Caribe. Desde 2015, la intensidad de la investigación en la región se ha mantenido relativamente estancada. Brasil se destaca como un líder constante, invirtiendo más del 1 por ciento de su PIB en investigación y desarrollo, aunque el país ha experimentado una disminución reciente en la intensidad de investigación al igual que otros países de la región, como Chile, Colombia, Costa Rica y México. Por el contrario, otros países como El Salvador, Guatemala, Paraguay y Uruguay han experimentado aumentos. La investigación y el desarrollo de la región son financiados principalmente por el gobierno (58 por ciento) y son llevados a cabo predominantemente por las universidades (41 por ciento) (UNESCO, 2021). Sin embargo, esta inversión gubernamental es insuficiente para impulsar significativamente la investigación industrial.

Las disparidades existentes en las inversiones en investigación y desarrollo entre los países ponen de relieve el potencial de crecimiento y la necesidad de aumentar la inversión para aprovechar plenamente la innovación para el avance económico y social de la región. A pesar de los esfuerzos de la Red Iberoamericana e Interamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (RICYT) para apoyar la producción estadística durante más de 25 años, varios países, entre ellos Bolivia, Ecuador, Nicaragua y la mayoría de las naciones del Caribe, aún carecen de datos regulares, una tendencia que indica que el desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación podría no ser una prioridad para algunos gobiernos.

Gráfico 5. Puntuación en el IGI de República Dominicana vs Principales Competidores de la Región en 2014, 2019 y 2024



Fuente: Elaboración propia con datos de la WIPO.

Adicionalmente, BID analizó los resultados de PISA 2022 en ALyC (Oubiña, Suarez, & Zoido, 2024) donde destacaron:

El pensamiento creativo en la región es bajo, comparado con la OCDE. El pensamiento creativo es la competencia para participar de forma productiva en la generación, evaluación y mejora de ideas que pueden dar lugar a soluciones, innovaciones y expresiones impactantes de la imaginación.

La región superó expectativas teniendo en cuenta sus resultados en matemáticas. El pensamiento creativo está relacionado con matemática, lectura y ciencia (correlación mayor a 0,6). Pero menos que estas áreas entre sí (0,8 o más). El desempeño de los países de la región en pensamiento creativo es mejor del esperado dado su desempeño en otras áreas. Por ejemplo, Chile tiene un desempeño en matemáticas similar a Bulgaria, pero obtiene mejores resultados en pensamiento creativo.

Contexto nacional

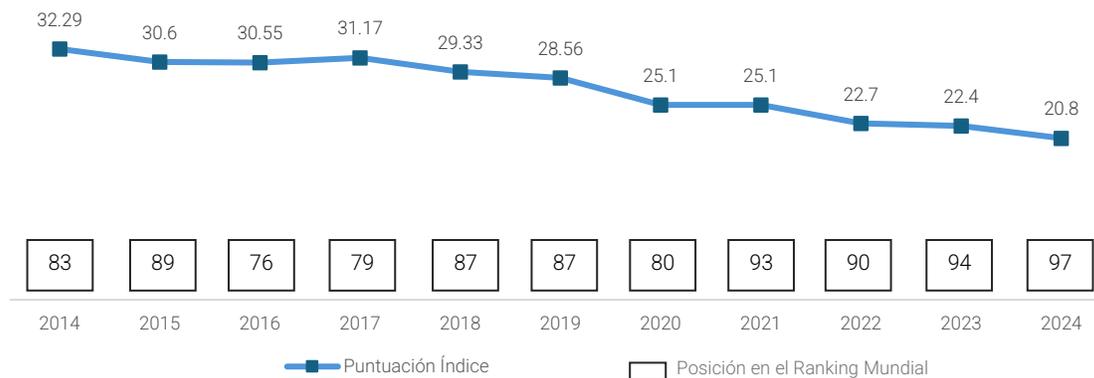
En el IGI 2024, la República Dominicana obtuvo la posición 97 entre los 133 países evaluados. Asimismo, el país alcanzó la posición 94 en insumos y la posición 99 en productos. Con relación a los países analizados de América Latina por esta organización, República Dominicana tiene la posición 13 de 20 economías.

Los pilares de los insumos son: Instituciones, Infraestructura, Capital humano e Investigación, Sofisticación del Mercado, Sofisticación de los negocios y Capital humano e Investigación. Los productos de innovación son: Productos de conocimiento y tecnología y Productos creativos.

El país logró sus mejores posiciones relativas en Instituciones (67), Infraestructura (76), y Sofisticación de Negocios (86). El posicionamiento en Productos de Conocimiento y Tecnológicos fue 95 y en Productos Creativos en el lugar 94.

Las mayores fortalezas a nivel global para Rep. Dominicana se verifica en los indicadores fueron en PIB/uso de energía (No 13), formación bruta de capital como % del PIB (lugar 17), crecimiento de la productividad laboral (posición 21), exportaciones de bienes creativos (%del total de comercio) logrando el rango 22. Las debilidades en los indicadores de Artículos técnicos y científicos / billones PIB en PPP nos colocamos en la posición 131, y nos encontramos en la posición 125 en los siguientes productos: a) documentos citables Índice-H, b) gasto en software (%PIB), y porcentaje de publicaciones-coautoradas público-privadas.

Gráfico 6. Evolución de la puntuación y posición de RD en el IGI (2014-2024)



Fuente: Elaboración propia con datos de la WIPO.

La posición de la República Dominicana en el Índice Global de Innovación 2024 refleja tanto avances como desafíos persistentes. Si bien hay áreas donde se ha progresado, como en infraestructura tecnológica y políticas gubernamentales, el país enfrenta desafíos similares a muchos países de ALC y de ingreso medio que necesitan aumentar su inversión en I+D, mejorar el acceso al financiamiento y fomentar una mayor colaboración entre los diferentes actores del ecosistema.

Abordar estos desafíos ayudaría a mejorar su clasificación en futuras ediciones del GII y potenciar su capacidad innovadora a largo plazo. Otros analistas dominicanos (Lopez Valerio, 2024) (Gomez-Valenzuela, 2024) pueden presentar opiniones y análisis adicionales.

Análisis comparativo por pilares del índice

Los pilares que conforman los insumos para la innovación son: Instituciones, Infraestructura, Capital Humano e Investigación, Sofisticación del mercado, y Sofisticación del ambiente de negocios. Mientras que, los productos de innovación son: Productos de conocimiento y tecnología y Productos creativos. Todos estos indicadores se normalizan de 0 a 100.

Gráfico 7. Pilar Instituciones

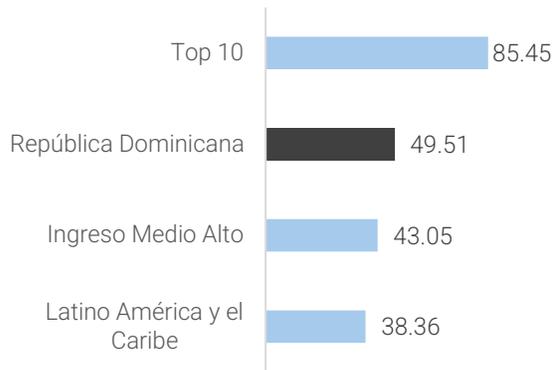
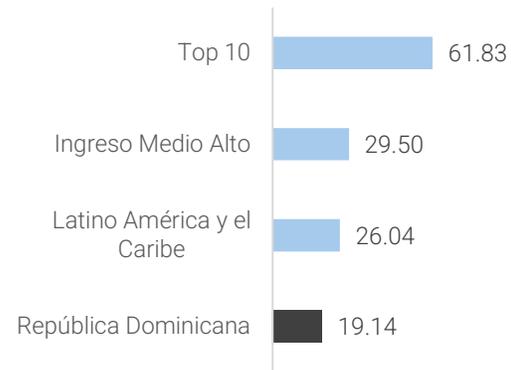


Gráfico 8. Pilar Capital Humano e Investigación



Como se observa en el gráfico 5 el pilar **Instituciones** es el pilar donde la República Dominicana muestra el mejor desempeño de los 7 pilares con una puntuación de 49.51, la cual la coloca por encima de la puntuación promedio de todas las economías de Latino América y el Caribe en este caso 38.36 y la puntuación promedio de todas las economías de ingreso medio alto evaluadas para este pilar. En este pilar el país se coloca en la posición 63 de 133 economías evaluadas.

En el caso del pilar **Capital Humano e Investigación** el país obtuvo una calificación de 19.14 de 100 puntos en total. Con esta calificación el país queda por debajo la puntuación promedio de los países de la Región de Latino América y el Caribe y de la puntuación promedio de las economías con el mismo nivel de ingreso que República Dominicana, también queda en la posición 104 de 133 economías en cuanto a este pilar.

Gráfico 10. Pilar Sofisticación de Infraestructura

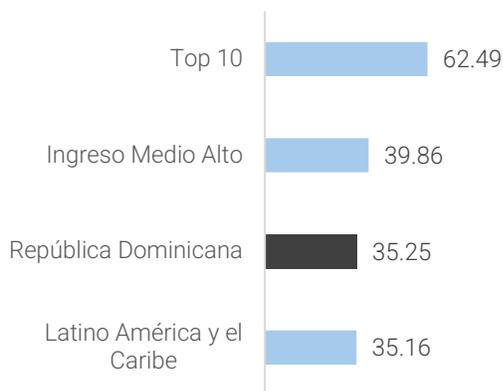
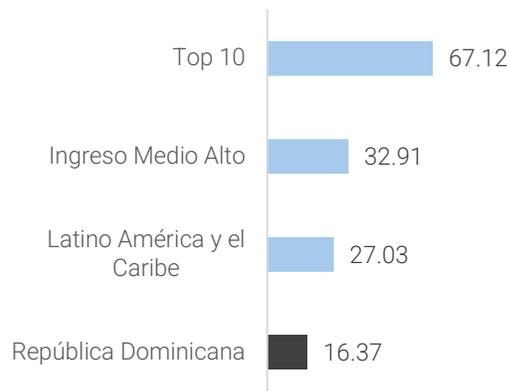


Gráfico 9. Pilar Sofisticación del mercado



Con relación a la puntuación registrada en el pilar de **Infraestructura** el país registra una puntuación de 35.25, la cual la coloca por encima de la puntuación promedio de las economías de la región, sin embargo, queda por debajo de la puntuación promedio de economías con un ingreso alto. En este pilar la República quedó en el lugar 83 de 133.

Sin embargo, la posición obtenida en el pilar **Sofisticación de Mercado** fue el 116, consecuencia de una puntuación de solo 16.37 puntos sobre 100, en este pilar tanto Latino América como las economías de ingreso medio alto, posee un mejor desempeño que RD en promedio, registrando ambos grupos una puntuación de 27.03 y 32.91, respectivamente.

Gráfico 11. Pilar Sofisticación de negocios

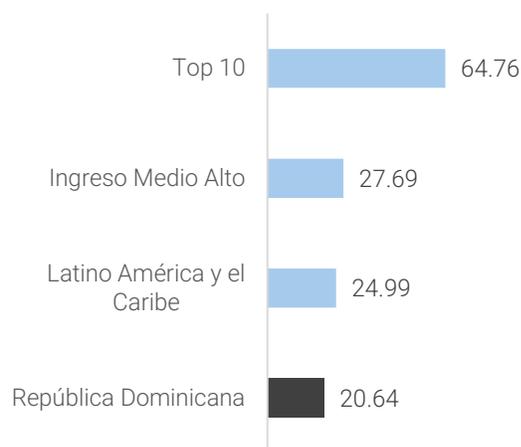
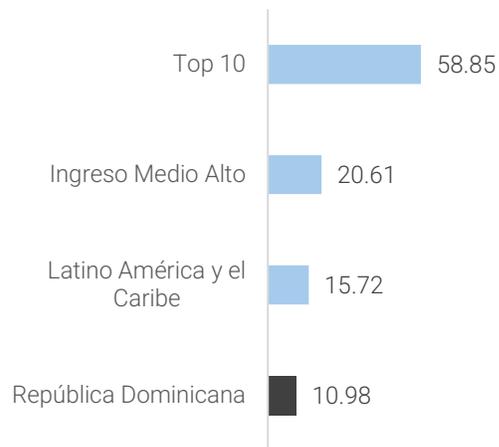


Gráfico 12. Pilar Productos de Conocimiento y Tecnología

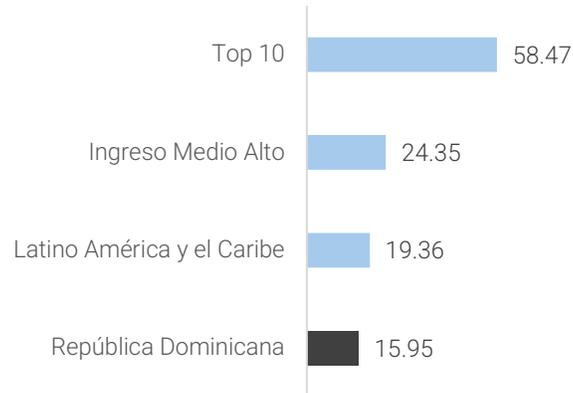


En cuanto al desempeño de República Dominicana en los pilares de **Sofisticación de Negocios** y los **Productos de Conocimiento y Tecnología** registró una puntuación de 20.64 y 10.98, respectivamente, quedando en ambos por debajo del desempeño promedio de Latino América y el Caribe y de las economías de ingreso Medio Alto y del Top 10 superior. La posición

que obtuvo el país en Sofisticación de Negocios fue de 97 y la posición 106 en cuanto a productos de conocimiento y Tecnología de 133 economías evaluadas.

Por último, en el gráfico 13, se ilustra que la puntuación de 15.95 que obtuvo el país en el pilar **Productos Creativos**, es menor a la puntuación promedio de Latino América y el caribe y las economías de Ingreso Medio Alto, donde ambos grupos registran 19.36 y 24.35, respectivamente. Con esto la República Dominicana queda en la posición 91 en el pilar de Productos Creativos.

Gráfico 12. Pilar Productos Creativos



Referencias

- Galindo Moreno, M. (2024). *Science, technology and innovation policy instruments for the Sustainable Development Goals: A global outlook*. Retrieved December 1, 2024, from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389665>: <https://doi.org/10.54677/NPJX8363>
- Gomez-Valenzuela, V. (2024). *Acento.com.do*. Retrieved from <https://acento.com.do/autor/vgomezvalenzuela.html>
- Lopez Valerio, A. (2024, December 1). *Desafíos de la Innovación en la República Dominicana*. Retrieved December 2, 2024, from Acento.com.do: <https://acento.com.do/opinion/desafios-de-la-innovacion-en-la-republica-dominicana-9429300.html>
- Oubiña, V., Suarez, S., & Zoido, P. (2024, November). *PISA 2022 en America Latina y el Caribe - Piensan creativamente los estudiantes de la región?* Retrieved November 2024, from www.iadb.org: <http://dx.doi.org/10.18235/0013257>
- Perplexity. (2024). *Perplexity AI*. Retrieved from <https://tinyurl.com/ywawha7x>
- World Bank. (2024). *World Development Report 2024: The Middle-Income Trap*. World Bank. Washington, D.C.: World Bank.
- World Intellectual Property Organization (WIPO). (2024, September 26). <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/>. Retrieved November 2024, from <https://www.wipo.int/portal/en/>: <https://www.wipo.int/gii-ranking/en/>
- World Intellectual Property Organization. (2024, September 26). <https://www.wipo.int/portal/en/>. Retrieved November 2024, from <https://www.wipo.int/portal/en/index.html>: <https://tind.wipo.int/record/50062?v=pdf>