

Índice de internacionalización empresarial

ANTIOQUIA 2022

Resumen ejecutivo



1

Introducción

La economía colombiana ha estado históricamente marginada de los mercados internacionales, identificándose este como uno de los principales desafíos para impulsar su crecimiento. Y aunque Antioquia es uno de los departamentos líderes en esta materia en el país, sólo el 3% de sus empresas tiene algún tipo de actividad comercial internacional, y sus retos en materia de diversificación productiva, destinos y sofisticación de producto son reconocidos.

Convencidos de la importancia de impulsar la internacionalización del país y el rol protagonista de las regiones y el sector privado en este objetivo, la Fundación Proantioquia, La Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia (CCMA), la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia (ANDI), seccional Antioquia, Grupo Nutresa y ProColombia, oficina Medellín, unieron sus esfuerzos con el fin de aportar elementos para el desarrollo de una hoja de ruta para la implementación de las recomendaciones de la Misión de Internacionalización entregada al gobierno nacional en el año 2021 en Antioquia.



Producto de ello, y con el fin de construir una línea base, se desarrolló el Índice de Internacionalización Empresarial (IIE), que concibe la internacionalización como un proceso multidimensional que incluye: talento humano, integración con las empresas e inversión, comercio internacional, innovación e instituciones.

Este ejercicio, además de convertirse en un habilitante que permite conocer el estado y las capacidades del tejido empresarial de Antioquia, se constituye en un insumo que permitirá trazar una hoja de ruta para la región. Así mismo, se pone a disposición del Gobierno Nacional y otros departamentos, como una metodología que permitirá avanzar en el logro conjunto de este objetivo.

2

El Índice de Internacionalización Empresarial (IIE): origen y metodología

La internacionalización es un proceso multidimensional que tiene como objetivo principal “cerrar la brecha tecnológica del país frente a los líderes mundiales...con el propósito de que se convierta en una estrategia de largo plazo que contribuya al crecimiento por medio del comercio internacional, el talento de las personas, los flujos tecnológicos, las Cadenas Globales de Valor, y el aprovechamiento de los recursos naturales del país” (Misión de Internacionalización, 2021a). Esta afirmación, plantea una disrupción importante respecto a la idea convencional del tema, donde la internacionalización se ha concentrado especialmente en los temas de comercio internacional.

Teniendo en cuenta este marco conceptual, y bajo la lógica propia de un índice multidimensional, la construcción del IIE parte de la elaboración de un instrumento de recolección de información tipo encuesta que captura información amplia de las empresas asentadas en una región o territorio, agrupada en cuatro pilares: (i) Talento Humano; (ii) Empresas e Inversión; (iii) Comercio exterior, e (iv) Innovación e Instituciones.

Para la medición, se desarrolló un instrumento que consta de 53 preguntas distribuidas en cuatro pilares, tal como lo muestra la figura 1.

Figura 1. Estructura del IIE



Fuente: Elaboración propia.

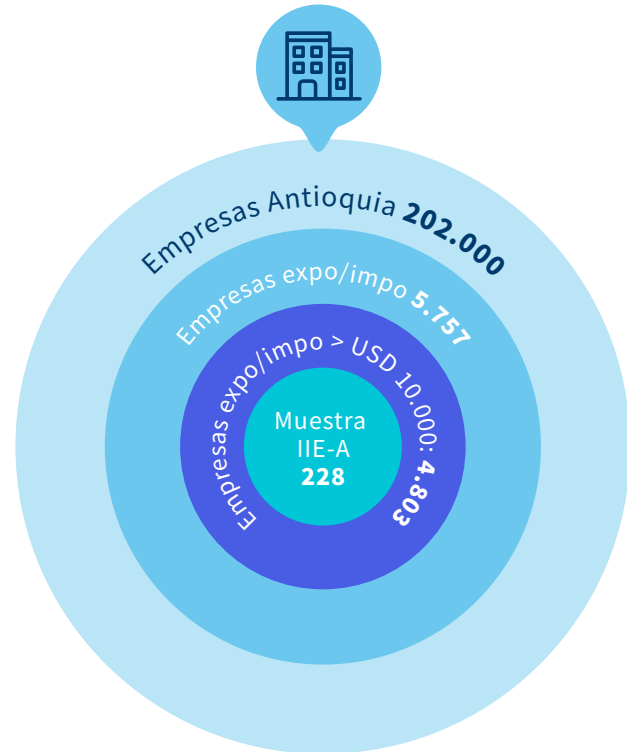
Siguiendo la metodología de reconocidos índices –como el *Global Competitiveness Index* (WEF, 2020) y el *Global Innovation Index* (WIPO, 2021)– la estandarización de cada una de las respuestas se hizo a partir de la metodología min-max, de tal forma que el puntaje obtenido en cada indicador será un valor adimensional con un rango que varía entre 0 y 100. A continuación, el valor de cada pilar se calcula como el promedio simple de los resultados obtenidos en cada indicador. Finalmente, el valor del IEE se calcula como el promedio simple de los resultados obtenidos en cada pilar. Es decir, se considera que todos los pilares son igual de relevantes para alcanzar un proceso de internacionalización exitoso.

3

Selección de la muestra para Antioquia

El universo empresarial en Antioquia al cierre de 2021, según información de las Cámaras de Comercio del departamento, consta de cerca de 202.000 empresas, de las cuales 5.757 realizaron alguna transacción comercial internacional, es decir, menos del 3% del total. Buscando que la medición del IIE para Antioquia (IIE-A), capture la dinámica de empresas con algún grado de internacionalización evidente, se decidió considerar como universo empresarial, no sólo aquellas que hubiesen realizado exportaciones/importaciones, sino que además superaran los USD 10.000 en el año 2021, arrojando un universo de 4.803 empresas.

Figura 2. Selección del universo y tamaño muestral para el cálculo del IIE-A



Fuente: Elaboración propia.

Con este universo como referencia, se procedió a realizar un muestreo estratificado simple replicando la estructura departamental en términos de tamaño de empresas ¹ y sector económico. A partir de allí, y para garantizar un margen de error que no excediera el 6%, se estableció un tamaño de muestra de 228 empresas a ser entrevistadas (ver figura 2).

Además, tomando en cuenta que las empresas micro y pequeñas sufren de alta volatilidad en sus resultados y supervivencia, además que gran parte de la dinámica in-

¹ Para determinar el tamaño de las empresas se utilizó el criterio de valor de activos anuales, así: Micro <\$454.263.000; Pequeña \$454.263.000 – \$4.542.629.999; Mediana \$4.542.630.000 – \$27.255.780.000; Grande >\$27.255.780.000.



ternacional está concentrada en las grandes empresas, se decidió realizar una sobrerrepresentación de este último grupo, de tal forma que, aunque sólo representan el 9.5% del tejido empresarial de la región, configuran el 17% de las empresas encuestadas.

Los resultados obtenidos dan cuenta de que la empresa mediana de la muestra posee 20 empleados, ingresos anuales de \$5.000 millones y activos por un valor de \$2.600 millones. En términos de comercio exterior, se observa que más del 50% de las empresas no tiene experiencia exportadora, y sólo cuatro años importando.

4

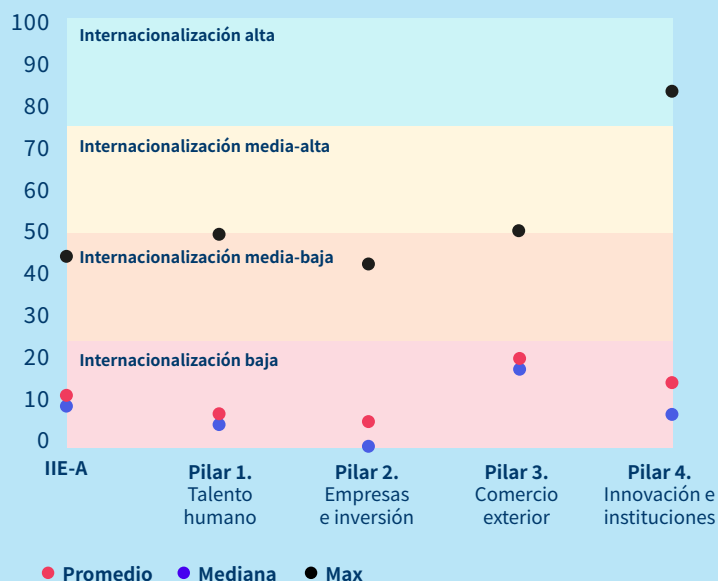
Resultados del IIE-A



4.1. ¿Cuál es el grado de internacionalización de Antioquia a la luz de sus empresas?

Los resultados generales del IIE-A (gráfica 1), muestran un grado de internacionalización bajo del departamento, ya que el IIE-A alcanza sólo 12,4 puntos de 100 posibles. La similitud observada entre el promedio y la mediana (puntaje que divide la muestra en 50%), permite concluir que este valor no está asociado a casos extremos. Por otro lado, el puntaje máximo indica que las empresas más internacionalizadas del departamento logran un desempeño medio-bajo, alcanzando un valor cercano a 45 puntos.

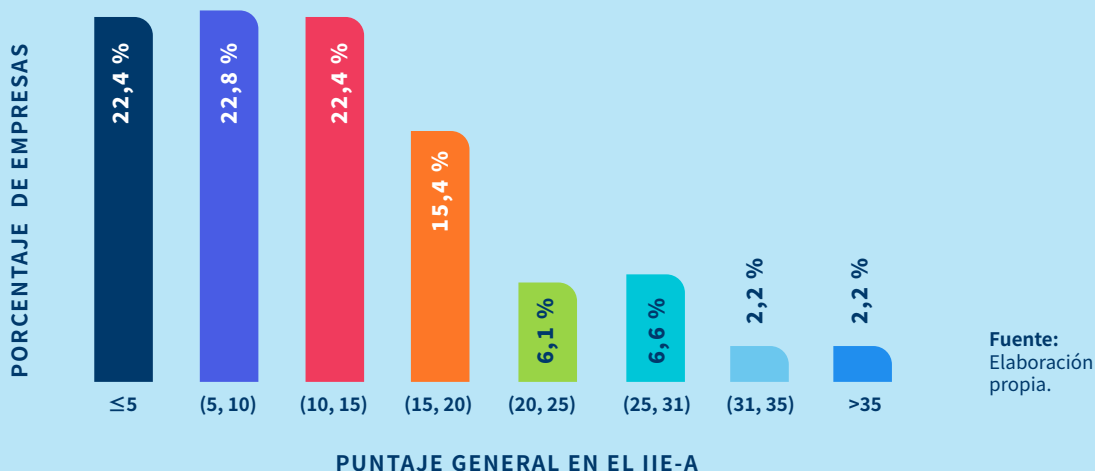
Gráfica 1. Resultados generales del Índice de Internacionalización de Empresas Antioqueñas (IIE-A) 2022



Fuente: Elaboración propia.

La gráfica 2 muestra el detalle de la distribución de las empresas antioqueñas según el puntaje alcanzado en el IIE-A, y ratifica el bajo resultado en términos de internacionalización. En efecto, el 68% de las empresas obtienen un IIE individual inferior a los 15 puntos, mientras sólo el 4.5% supera las 30 unidades.

Gráfica 2. Distribución de las empresas de Antioquia según su puntaje en el IIE-A



Los resultados por pilares dan cuenta de los retos que enfrenta el departamento y sus empresas. Se destacan los resultados favorables en el caso del pilar de comercio de bienes y servicios, (Pilar 3: promedio 20,8 puntos), y el de innovación e instituciones (15,5 puntos). Este resultado es consistente con los esfuerzos que han realizado las empresas en las últimas dos décadas por alcanzar un mayor acceso a los mercados internacionales, así como por parte del gobierno de ofrecer una institucionalidad más robusta a favor de los procesos de comercio internacional.

En contraste, el pilar de Empresas e Inversión reporta el menor puntaje frente a los demás, con un promedio de 6,1 puntos y un máximo de 43,3 puntos. Le sigue con bajos resultados el pilar de talento humano con un valor promedio de 7,4 puntos y un

máximo de 49,9. Esto es consecuente con la visión generalizada sobre la baja apertura a la migración internacional en Colombia (exceptuando el último movimiento venezolano), así como la poca exposición a la inversión extranjera directa en sectores no minero-energéticos.



4.2. ¿Dónde están nuestras fortalezas y retos en materia de internacionalización?

El IIE-A permite analizar el desempeño de cada uno de los pilares a partir de sus indicadores (preguntas). Se destaca, en general, una baja puntuación en todos los casos, con un gran porcentaje de valores iguales o cercanos a cero.



En caso del **Pilar 1**, los mejores resultados generales se dieron en bilingüismo (aunque sólo el 12% de los empleados en promedio en las empresas poseen esta cualidad), así como la participación en actividades de representación internacional y el número de empleados extranjeros con educación superior.

El **pilar 2** muestra que el 59% de las empresas presentan un puntaje nulo en cada uno de sus seis indicadores. Es decir, la mayoría de las empresas antioqueñas no tienen filiales en el exterior, no realizan ni reciben IED y no participan en licitaciones públicas internacionales. En este caso se destaca el indicador de inversión en procesos de investigación y desarrollo, donde el 30% de las empresas reportaron algún tipo de gasto.

Los mejores resultados generales se obtienen en los **pilares 3**, de comercio exterior,

y el **4**, que agrupa los procesos de innovación y desarrollo institucional. En el primer caso, se destacan los resultados obtenidos en ejecución o participación en programas de diversificación productiva (el 43% de las empresas los tiene), y la existencia o ejecución de un plan de internacionalización (el 25% de las empresas dice estar ejecutando un plan de internacionalización). Los resultados indican que en promedio el valor de importaciones como porcentaje de ingreso total es relativamente alto (28%), mientras el ingreso promedio por exportación solo alcanza el 17% del ingreso total. Finalmente, la capacidad de planta usada en los procesos de exportación es del 19% en promedio.

Por último, en los resultados del **Pilar 4** se destaca el número de empleados a cargo de procesos de innovación internos (2.7% de la planta en la empresa mediana), la

existencia de un modelo de innovación interno (34% de las empresas tienen uno) y la existencia de programas de incentivos para los empleados que aportan al proceso de innovación de la empresa (36% de las empresas tienen uno). Se destaca además el uso de zonas francas (20% de las empresas hace uso de ellas), y la incorporación de la academia o centros de investigación en los programas internos de la organización.



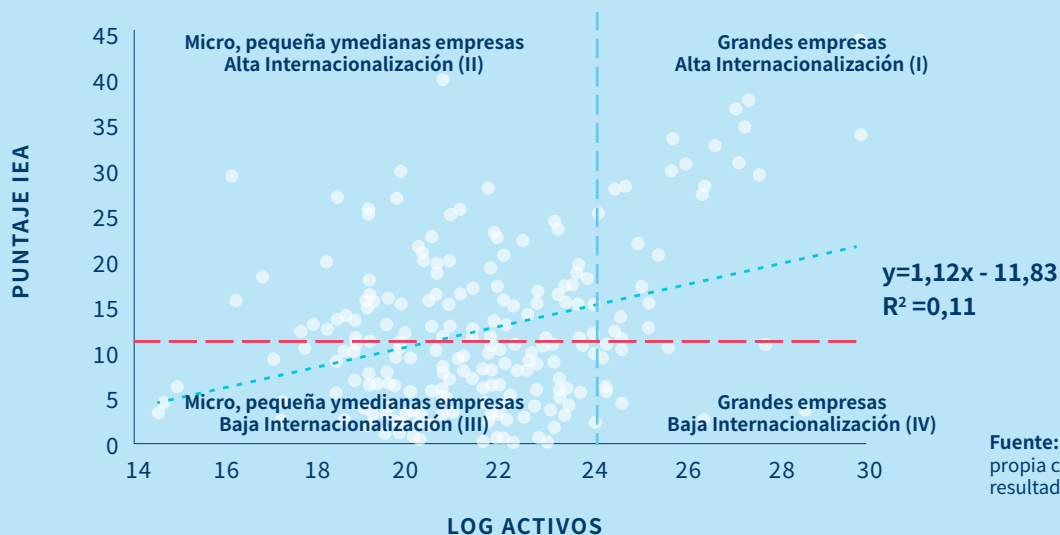
4.3. ¿Qué tan importante es el tamaño empresarial en el proceso de internacionalización?

El imaginario general sugiere que el nivel de internacionalización de una empresa se asocia directamente con su tamaño. Esto transmite al menos dos mensajes controversiales: por un lado, las empresas pequeñas no tienen una escala de operación suficiente para emprender este tipo de estrategias con éxito. Por otro lado, todas las empresas grandes son exitosas en materia de internacionalización.

La gráfica 3 muestra la relación entre el (log) tamaño de las empresas encuestadas según su monto de activos y el valor obtenido en el IIE-A, allí se puede observar que la línea punteada azul corresponde a la división entre empresas de tamaño grande (las que se ubican a la derecha de la línea verde), con respecto a las micro, pequeñas y medianas (a la izquierda de la línea azul). Los resultados muestran que existe una correlación positiva, pero débil, entre ambas variables. Es claro que existe un cluster de empresas grandes que así mismo poseen los mejores resultados en el IIE-A (parte superior derecha de la gráfica). De hecho, son estas las que explican en gran medida la relación positiva obtenida entre ambas variables.

Sin embargo, se observa igualmente la presencia de empresas grandes con niveles de internacionalización similares a los de empresas medianas y pequeñas (ubicadas en el cuadrante inferior derecho), y empresas medianas y pequeñas que exhiben niveles de internacionalización similares a los de las grandes. Es decir, el nivel de internacionalización empresarial está asociado con el tamaño empresarial, pero no es este su principal determinante.

Gráfica 3. Correlación entre tamaño de empresa y nivel de internacionalización (IIE-A) 2022

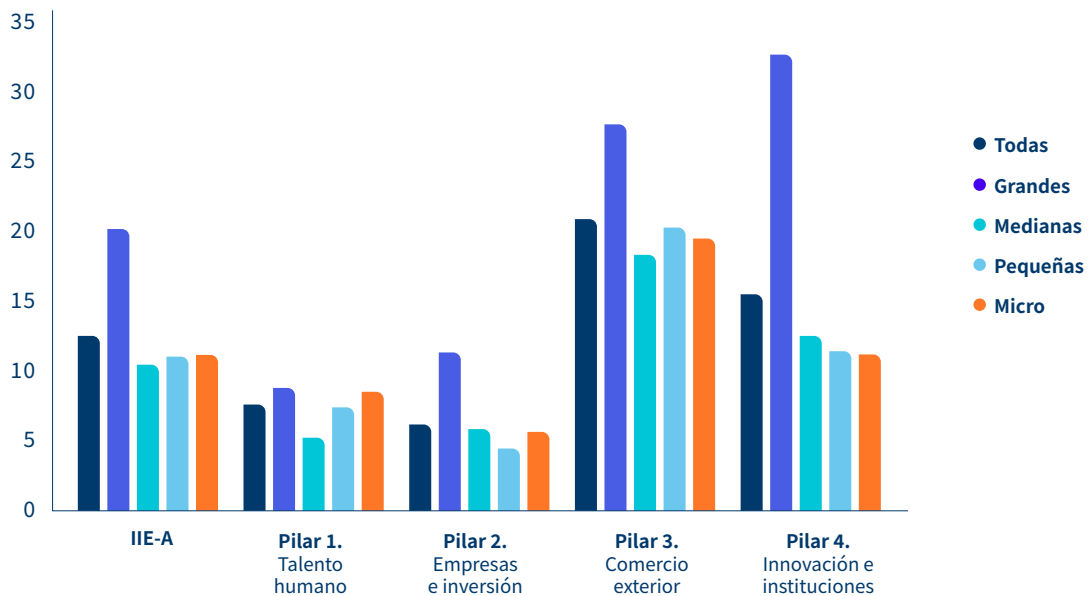


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del IIE-A.

Por su parte, la gráfica 4 muestra los puntajes promedios del IIE-A y sus pilares distinguiendo las empresas por su tamaño. Puede observarse que las empresas grandes tienen un puntaje promedio del IIE-A que es casi el doble del promedio de las empresas de los otros tamaños (20 puntos vs. 11 puntos). Más aún, esta diferencia no está explicada sólo por las empresas más grandes, sino que el puntaje mediano también está por encima del puntaje mediano de empresas con un menor tamaño (17,2 vs. 10).

En cuanto a los puntajes de los pilares, se evidencia que las empresas grandes tienen un mejor desempeño en todas las áreas, especialmente en los Pilares 3 y 4, mostrando su mayor inserción en los mercados globales a partir del comercio, y una mayor actividad innovadora. A pesar de esto, los puntajes promedios de las empresas grandes siguen siendo relativamente bajos en las áreas de talento humano (9 puntos) y empresas e inversión (11 puntos).

Gráfica 4. Promedios del IIE-A y de sus pilares según el tamaño de las empresas



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados del IIE-A.

Por su parte, los puntajes promedios del IIE-A de las empresas medianas (10,4), pequeñas (11,0) y micro (11,1) son bajos y parecidos entre ellos, siendo sorpresivo que las empresas medianas tengan incluso el menor desempeño entre ellas.



5

Conclusiones

Colombia enfrenta grandes retos en materia de internacionalización. Si no se superan de manera exitosa y relativamente pronto, se estará comprometiendo el crecimiento económico futuro, debido a la ampliación de las brechas tecnológicas con el resto del mundo.

Los resultados obtenidos a partir de una muestra de 228 empresas que replican la estructura productiva del departamento muestran que la internacionalización de la región es baja, ya que el IIE-A alcanza un valor de 12,4 puntos de 100 posibles. Este resultado se explica ya que la mitad de las empresas obtuvieron puntajes inferiores a 10,8 puntos y sólo un 4,5% de las empre-

sas superaron los 30 puntos, alcanzando un máximo de 45.

Los mejores resultados por pilares se encuentran en las dimensiones de comercio exterior (pilar 3) e innovación e instituciones (pilar 4), consistente con las políticas de internacionalización impulsadas por el gobierno nacional en las últimas dos décadas, así como las acciones emprendidas por las empresas, concentradas en promover el incremento de la dinámica exportadora en términos de montos y destinos.

Sin embargo, existe un alto margen de mejora. La empresa promedio en Antioquia exporta a sólo tres destinos, lo que representa cerca del 15% de sus ingresos totales. A esta actividad dedican sólo el 19% de su planta de producción. Se aprecia además un bajo uso

de facilidades como las zonas francas y las ofrecidas por regímenes como el Plan Vallejo, aunque se hacen evidentes los esfuerzos de mejora en temas de innovación empresarial.

Por el contrario, los pilares de talento humano (pilar 1) y de cadenas globales de valor (pilar 2), evidencian grandes debilidades en el territorio y sus empresas. En general, se aprecia un bajo nivel de biliguismo (12% de los empleados en promedio), baja formación de los empleados en el extranjero (3% del total), y poca participación de extranjeros en puestos de liderazgo y decisión (11%). Es decir, Antioquia y sus empresas están desconectadas de los flujos de conocimiento global que se originan a partir de los movimientos de personas.

Esto mismo se evidencia en términos de los flujos de IED entrante y saliente. En promedio, las empresas antioqueñas no invierten en el extranjero ni reciben inversión extranjera directa, tampoco cuentan con filiales en el extranjero ni participan de actividades como licitaciones internacionales. Es decir, como región, se desaprovechan los efectos de transferencia de conocimiento (*knowledge spillovers*) asociados a la IED y/o la integración con empresas internacionales, resignado así una segunda fuente de transmisión y adopción de conocimiento y tecnología fundamental en un mundo global.

Finalmente, los resultados entregan importantes lecciones en términos de la relación entre el tamaño de las empresas y su nivel de internacionalización. Contrario a la creencia convencional de que existe una fuerte y positiva relación entre ambas variables, los resultados obtenidos dan cuenta de que esta relación no es tan fuerte ni determinante como se cree.

6

Recomendaciones

Tomando como referencia los principales resultados obtenidos en el IIE-A, a continuación, se esbozan una serie de estrategias y acciones que deberían considerarse al momento de implementar una política de internacionalización.



Construcción de una institucionalidad regional para impulsar la internacionalización

Uno de los principales retos que plantea la Misión de Internacionalización tiene que ver con su visión multidimensional. En general, la institucionalidad y gobernanza existente a nivel de país y por regiones considera de manera fragmentada los temas de talento, innovación, comercio e inversión. Sin embargo, siendo estos todos mecanismos potenciales a través de los cuales las regiones y sus empresas pueden insertarse en los flujos de conocimiento globales, es necesario proponer una institucionalidad que permita su articulación.



Acciones para promover el desarrollo y movilidad del talento humano

En consonancia con la Misión de Internacionalización y los resultados del IIE-A, es necesario promover una política integral de movilidad del talento humano, que permita beneficiarnos de los flujos de conocimiento global.

Una primera acción en este sentido debe provenir del gobierno nacional, con apoyo de los gobiernos locales, para promover procesos que flexibilicen los requisitos de ingreso y permanencia en el país por parte de los extranjeros. En una segunda línea de acción se encuentran las empresas, quienes pueden impulsar políticas para la formación de sus ejecutivos en el exterior, promover la contratación de migrantes calificados, fomentar programas de desarrollo del talento y propiciar la colaboración con empresas de otros países para desarrollar investigaciones conjuntas que lleguen a la elaboración de nuevos productos y patentes, entre otros.



Promoción y atracción de la inversión extranjera directa

La escasa participación de las empresas antioqueñas en las cadenas globales de valor impide que se beneficien plenamente de la transferencia de tecnología y de los efectos de la productividad. Así mismo, la alta regulación para la creación de nuevas empresas por parte de la región y el Estado limita la recepción de IED en el ecosistema empresarial doméstico.

Por lo tanto, aprovechar las oportunidades existentes en los procesos de producción para aumentar la vinculación de académicos de alto impacto en el tejido empresarial antioqueño, priorizar las fortalezas que tenemos en Antioquia para producir lo que sabemos hacer muy bien con el fin de venderlo al mundo, y revisar las regulaciones actuales para la creación y generación de industria en el departamento, son algunas

estrategias eficientes para cerrar las brechas tecnológicas actuales; fortaleciendo el desarrollo de proveedores locales y generando mejores dinámicas en los ecosistemas regionales, con el fin de aumentar las exportaciones e inversión.



Fortalecimiento del comercio exterior

De acuerdo con los resultados de la Misión de Internacionalización, la baja productividad de las empresas se hace visible en una escasa diversificación de exportaciones del aparato productivo colombiano.

Buscar estrategias para que las empresas logren vender sus productos a un mayor número de mercados, explorar nuevos orígenes de importaciones para ampliar la oferta internacional en el mercado doméstico, potenciar que las empresas importadoras tengan la capacidad de transformar sus productos para generar mayor valor agregado, e identificar las ventajas competitivas de la industria regional; son medidas iniciales para aumentar los procesos de inserción de las empresas regiones en los mercados internacionales.

Además, revisar el caso de éxito de Corea del Sur y la estrategia del Grupo Empresarial Nutresa con la comercializadora internacional denominada C.I Nutrading, y evaluar las regulaciones existentes en materia de exportaciones e importaciones, son otras de las oportunidades existentes con el fin de promover un mayor número de conexiones entre las empresas de menor tamaño y el mercado internacional.

Referencias

Misión de Internacionalización (2021a). “Reporte final de la Misión de Internacionalización”. Tomado de <https://www.dnp.gov.co/DNPN/mision-internacionalizacion/Documents/>

WEF (2020). The Global Competitiveness Report – 2019. Geneva: World Economic Forum.

WIPO (2021). Global Innovation Index 2021: Tracking Innovation through the COVID-19 Crisis. Geneva: World Intellectual Property Organization.



Índice de internacionalización empresarial **ANTIOQUIA 2022**

