

La internacionalización empresarial desde la estrategia de innovación: caso Tecnoglass

Business internationalization according innovation strategies: Tecnoglass case

 <https://doi.org/10.21803/adgnosis.13.13.722>

Neil Del Valle Villarreal

 <https://orcid.org/0000-0001-5699-1112>

Magister en Historia, Docente Investigador, Politécnico Costa Atlántica. Barranquilla (Colombia). E-mail: neil.delvallev@pca.edu.co.

Cómo citar este artículo:

Del Valle; N. (2024). La internacionalización empresarial desde la estrategia de innovación: caso Tecnoglass. *Ad-gnosis*, 13(13), e#722. <https://doi.org/10.21803/adgnosis.13.13.722>

Resumen

Introducción: En Colombia, la internacionalización empresarial ha sido un proceso lento dada la marcada primarización económica. En 1991, el Gobierno intenta implementar el programa de apertura económica, momento en el que la economía nacional intenta, a partir de los acuerdos de comercio internacional suscritos por el Gobierno, insertarse en el Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI). No obstante, Tecnoglass logró penetrar en el mercado internacional a partir de una férrea estrategia de innovación aplicada a la fabricación del vidrio. **Objetivo:** Analizar el proceso de internacionalización empresarial en el país a partir del caso de Tecnoglass, empresa colombiana ubicada en Barranquilla. Lo anterior basado en sus innovaciones y el espíritu emprendedor característico del inmigrante árabe de la Costa Caribe. **Metodología:** Se parte del estudio de las políticas de apertura económica implementadas en Colombia desde 1991 y se seleccionan otros trabajos respecto de la participación de la compañía en los mercados internacionales bajo un enfoque mixto de investigación. **Resultados:** Se concluye que el éxito en su estrategia de internacionalización está centrado esencialmente en la innovación. **Conclusiones:** El éxito de Tecnoglass no reside en las prerrogativas o beneficios del Tratado de Libre Comercio (TLC) suscrito con los Estados Unidos.

Palabras clave: *Tecnoglass, internacionalización empresarial, apertura económica, ventaja competitiva, innovación, Caribe colombiano.*

Abstract

Introduction: In Colombia, business internationalization has been a slow process given the marked economic primarization. In 1991, the government tried to implement the Economic Opening program, a moment in which the national economy tried, based on the International Trade Agreements signed by the government, to insert itself into the New International Economic Order. However, Tecnoglass managed to penetrate the international market through a strong innovation strategy applied to glass manufacturing. **Objective:** Analyze the business internationalization process in the country based on the case of Tecnoglass, a Colombian company located in Barranquilla. The above based on his innovations and the entrepreneurial spirit characteristic of the Arab immigrant from the Caribbean Coast. **Methodology:** The starting point is the study of the Economic Opening policies, implemented in Colombia since 1991, and other works are selected regarding the company's participation in international markets under a mixed research approach. **Results:** It is concluded that the success of its internationalization strategy is essentially focused on innovation. **Conclusions:** The success of Tecnoglass does not lie in the prerogatives or benefits of the FTA signed with the United States.

Keywords: *Tecnoglass, business internationalization, economic openness, competitive advantage, innovation, Colombian Caribbean.*



Introducción

La política de apertura económica incorporada a fines del siglo XX en Colombia supuso la receta ideal para acabar con los perjuicios del proteccionismo económico, señalado, según los organismos ejecutores de la política económica internacional, como la causa del elevado retraso económico de muchos países de la región latinoamericana. Los lineamientos para la puesta en marcha de la política de apertura económica quedaron delimitados en el Documento Conpes 2494 de 1990, entre las disposiciones estuvo la creación del Ministerio de Comercio Exterior, cuyo primer ministro fue el expresidente Juan Manuel Santos, y una agencia que estimulara la exportación de bienes y servicios de pymes: Proexport, la cual desde 2011 es conocida como Pro-Colombia.

En aras de lograr la internacionalización y modernización de su economía, Colombia ya había hecho parte de las misiones Kemmerer, lideradas por el economista estadounidense Edwin Walter Kemmerer, en 1920. Este programa tenía como fin asegurar el desarrollo económico de los países de Hispanoamérica ante los elevados índices de pobreza extrema, agravados, en gran medida, por el fenómeno de la Gran Depresión.

En consonancia con lo planteado por este modelo, el Gobierno central buscó implementar unas estrategias encaminadas a descentralizar los medios de producción del Estado para alcanzar una mayor prosperidad económica y, en consecuencia, un incremento en el producto interno bruto (PIB) y el índice de desarrollo humano (IDH).

Gómez Celi (2021) señala que “la influencia de las Instituciones financieras como el Banco Mundial, Fondo Monetario Internacional y Banco Interamericano de Desarrollo [...] tuvo un papel preponderante en la adopción de la descentralización del país y la reconfiguración de la economía colombiana” (p. 301). Lo anterior, sumado al creciente auge del modelo de globalización, en todas sus manifestaciones (económica, política, tecnológica y cultural), constituyó un desafío para los emprendimientos que deseaban estar a tono con el Nuevo Orden Económico Internacional (NOEI) de economía de mercado capitalista.

No obstante, las particularidades del sistema económico nacional hicieron problemático el hecho de que Colombia pudiera adaptarse plenamente al nuevo panorama de la economía de mercado. Entre estas podemos subrayar la aún latente desigualdad histórica y estructural del país, lo cual trajo consigo críticas respecto del enfoque netamente neoliberal de la política de apertura económica. De ahí surge la tarea de adaptar dicho proceso a las condiciones estructurales o particulares frente a coyunturas propias de Colombia y otros países de América Latina, las cuales han propiciado dinámicas que minan la inversión extranjera o apertura del país en los mercados internacionales, tales como el narcotráfico, la corrupción institucional y los bajos niveles de escolaridad. Sunkel y Zuleta (1990) señalan cómo, a causa de la imposibilidad de adaptar el modelo de apertura económica de corte neoliberal y de tradición anglosajona, surge, en el seno de la Comisión Económica para América Latina (Cepal), una mirada neoestructural que permite la consecución de la modernización de la economía sin dejar de lado los problemas señalados.

Según lo anterior, este proceso no estuvo exento de dificultades y baches, dado que iniciativas como:

la Ley 60 de 1993 consolidó en el país la competencia interna entre los diferentes entes territoriales por los recursos transferidos desde los Ingresos Corrientes de la Nación según la necesidad específica y eventual con el fin de generar un sistema de eficiencia y eficacia en la asignación de los recursos, lo que conllevó una disputa entre diferentes entes territoriales por los diezmos recursos y la constante relación de corrupción que permeó las asignaciones fiscales. (Gómez Celi 2021, p. 310)

En consonancia con lo planteado, pocas empresas de diversos sectores, como el energético, textil, entre otros, pudieron aprovechar esta nueva realidad macroeconómica. Asimismo, este panorama se convirtió en el caldo de cultivo para empezar el abordaje referente a la necesidad de llevar a cabo procesos de internacionalización empresarial, el cual podemos entender como la determinación de un conglomerado por exportar su oferta de bienes o servicios a otros mercados.

Marco teórico

Diversos autores como Buckley (1985) y Porter (1985) señalan en sus investigaciones cómo los causales locativos desempeñan un papel esencial en los procesos de internacionalización empresarial. En consecuencia, en el caso de Colombia, los conglomerados que se han visto mayoritariamente favorecidos por los procesos de internacionalización son las empresas ubicadas en zonas costeras (costas caribe y pacífica). Ibarra Consuegra et al. (2021) establecen que para el caso de Barranquilla la ubicación privilegiada de la ciudad, rodeada de mar y río, unido al empresariado de origen inmigrante, así como el comercio en los mercados públicos, fueron factores decisivos para que la ciudad se convirtiera en polo de desarrollo industrial y portuario de Colombia.

Lo anterior queda soportado en la realidad de que ciudades como Barranquilla han logrado, desde mucho antes de la implementación de los procesos de internacionalización provenientes de la puesta en marcha de la política de apertura económica, la consolidación de empresas de capital extranjero, favorecido, además, por la fuerte presencia de inmigrantes provenientes de diversas latitudes (árabes, judíos, entre otros).

Viloria de la Hoz (2003) señala cómo el espíritu emprendedor de la inmigración árabe en las ciudades costeras y ribereñas, sumado a su elevado capital social y económico, propició la gestación de emprendimientos exitosos que no escatimaron la puesta en marcha de elementos esenciales para los procesos de innovación empresarial desde una óptica multidimensional. Pero las iniciativas de innovación empresarial asociados al inmigrante no solo se circunscriben a la diáspora de origen árabe. Un ejemplo claro de ello es la familia Lemaitre, cartageneros de ascendencia francesa, quienes fueron pioneros en la fabricación de jabón cosmético a nivel nacional.

Según lo anterior, este artículo plantea las siguientes preguntas: ¿qué estrategias de innova-

ción y desarrollo utilizó Tecnoglass que explican su excepcionalidad en cuanto a su exitosa internacionalización en el mercado norteamericano? y ¿cómo el hecho de ser una empresa familiar constituida por individuos de origen inmigrante influye en su crecimiento exponencial?

Metodología

Esta es una investigación explicativa y aplicada bajo un enfoque mixto, en el cual, a partir de la conjugación de análisis y uso de datos cualitativos y cuantitativos de las políticas de apertura económica y los indicadores macroeconómicos de Tecnoglass, se estableció un diseño correlacional-causal haciendo uso de herramientas de fuentes primarias (estadísticas macroeconómicas, entre otros indicadores) y fuentes secundarias (otros trabajos referentes a los procesos de innovación e internacionalización empresarial con enfoque en el empresariado inmigrante de origen árabe), así como de las políticas de apertura económica en Colombia.

Resultados

Innovación empresarial, ventaja competitiva y crecimiento económico

En el marco del desarrollo empresarial, es bien sabido que, en el cada vez más competitivo mercado de bienes y servicios, la innovación se ha convertido en eje fundamental para el crecimiento económico de las empresas.

Si bien la palabra innovación es un término relativamente nuevo en el campo de los estudios económicos y empresariales, este ha sido utilizado por los economistas clásicos desde hace muchos años. Autores como Adam Smith, David Ricardo e, incluso, Karl Marx llamaban invención a todo aquello novedoso que se gestaba en el seno de las empresas o de las mentes maestras para generar recursos que apalancan el crecimiento económico y optimizar los procesos de producción de bienes de alta demanda.

Asimismo, dichos autores identificaron las ventajas y desventajas que acarrearán los procesos de la entonces llamada invención, tales como la desigualdad en la concentración de la riqueza, el desempleo que proviene de la tecnificación de los procesos industriales y el acaparamiento de los medios de producción de un país por parte de pequeños grupos empresariales o conglomerados.

No obstante, desde el arribo de la política de apertura económica, implementada a partir de la llegada de un nuevo siglo hace más de veinte años y los procesos de globalización, la innovación propiamente dicha se hace cada vez más necesaria como eje de crecimiento económico.

Schumpeter (1983) sintetiza los procesos de innovación haciendo uso de las siguientes variables:

Y: producto nacional bruto

L: mano de obra

N: recursos

K: stock de capital

T: tecnología

Entre los componentes anteriores, el PIB, entendido como el conglomerado de bienes y servicios producidos dentro de un país, depende principalmente de la mano de obra (L), los distintos recursos (N) y la tecnología (T) como garante o aliada para la innovación empresarial en la consecución de un stock de capital (K) elevado.

Ahora bien, desde una óptica contemporánea, la puesta en marcha de la dupla investigación + desarrollo se ha vuelto cada vez más indispensable en los procesos innovativos en el seno de las organizaciones. Albis Salas et al. (2014) señalan que la capacidad de innovación en el ámbito organizacional depende de factores como la alta competitividad en los distintos sectores de mercado, el tamaño de las compañías, la proximidad geográfica, la intensidad exportadora y, sobre todo, el capital humano.

Otros factores a considerar son de carácter exógeno, como la situación sociopolítica de un país y el aprovechamiento de los tratados de libre comercio (TLC) y los acuerdos de comercio internacional que emanan de estos. No menos importante es la calidad de clima laboral propiciada por el empresario y su capacidad de adaptarse al contexto en el cual desarrolla su actividad económica o empresarial.

En lo que respecta al último punto, Tecnoglass, a través de distintas iniciativas de inversión comunitaria y urbanística, así como en sus políticas de desarrollo corporativo o organizacional, ha logrado jalonar una gran cantidad de apoyo del empresariado nacional y de entes de carácter gubernamental. Un ejemplo significativo de ello es la Fundación Tecnoglass, la cual ha adelantado distintos proyectos encaminados a la intervención social en la comunidad del barrio Las Flores, lugar donde se encuentra ubicada la fábrica y las oficinas administrativas de la compañía.

Porter (1985) señala que la ventaja competitiva es la capacidad que tiene una empresa de producir o generar bienes o servicios que poseen un valor agregado frente a sus competidores del mismo segmento. En el marco de lo anterior, Tecnoglass, a partir de sus innovaciones en materia del procesamiento de su principal materia prima: el vidrio, ha logrado sobrepasar a sus oponentes del mercado nacional.

La tabla 1 ilustra lo mencionado desde el punto de vista del rango de utilidades.

Tabla 1

Rango de utilidades de Tecnoglass y competidores del sector (2021)

Empresa	Rango de utilidades (en pesos)
Templar	15.000.000.000,00
Vidrios y Cristales Templados	15.000.000.000,00
Vitelco de Colombia	15.000.000.000,00
Seblico	6.000.000.000,00
Vidrios templados del Llano	6.000.000.000,00
Tecnoglass	95.000.000.000,00
Vitelsa	70.000.000.000,00
Vitrocolombia	70.000.000.000,00
Vidplex Universal	6.000.000.000,00
Laminados y Blindados	6.000.000.000,00

Nota: Se calcula que en el subsector de ventanería Tecnoglass captura el 51 % de este mercado según Tecnoglass (2017).

Fuente: Elaboración propia con base en Informa (s. f.).

Figura 1

Rango de utilidades de Tecnoglass y competidores del sector



Nota: Los valores establecidos son estimados.

Fuente: Elaboración propia con base en Informa (s. f.).

Nótese que en cuanto al rango de utilidades nacionales el único competidor que iguala a Tecnoglass es la empresa Vitelsa con sede en Bucaramanga.

Discusión

Dimensiones empresariales del inmigrante: clave del éxito empresarial

Al igual que muchas otras familias de origen inmigrante, especialmente árabe, la familia Daes ha logrado aprovechar las ventajas que ofrece el Caribe colombiano, especialmente la ubicación estratégica de Barranquilla como la principal ciudad portuaria y comercial de la región, para potencializar sus emprendimientos no sin antes apoyarse en las llamadas redes de solidaridad entre los miembros de la colonia asentados en la costa norte de Colombia.

Igirio Gamero (2008) enmarca los valores del espíritu emprendedor con las características de los comerciantes y empresarios de la colonia árabe y judía de la Costa Caribe. Algunos de ellos son:

- Deseo de superación y progreso
- Capacidad de identificar oportunidades
- Liderazgo
- Fuerza vital

Sin duda, en la historia empresarial de Tecnoglass podemos identificar cada uno de estos rasgos, dado que, tal y como lo ha comentado su chief executive officer (CEO) Christian Daes y Semana (“Tecnoglass: Made in Colombia”, 2018):

Antes de que el Grupo Tecnoglass se posicionara como líder en la industria del vidrio, Christian Daes, presidente de la compañía, ya había fracasado varias veces en el intento de crear empresa. Comenzó vendiendo calentadores solares en Barranquilla, pero quebró muy pronto debido al auge que tuvo la llegada del gas natural en la década de los ochenta. Sin embargo, asegura que hay que montar 20 negocios para que uno funcione, y tras pensar por varios días en cómo salvar la inversión, tuvo la idea de fabricar ventanas con el vidrio y aluminio que ya producía.

Lo anterior impulsó crear Tecnoglass en 1994, empresa dedicada inicialmente al procesamiento y la fabricación de vidrio templado, para luego incursionar en la fabricación de aluminio, cristales y ventanas a partir de su línea Allutions, creada en 2007.

Entrada a Panamá y los Estados Unidos: una plataforma para el aprovechamiento de la ventaja competitiva y la diversificación de mercados

Es bien sabido que la ventaja competitiva es clave para penetrar eficientemente en los distintos mercados internacionales. Tecnoglass, con su arribo a los Estados Unidos y Panamá, logró identificar claramente sus oportunidades de diversificación de mercado, las cuales surgieron a partir de los primeros fracasos de la familia Daes desde el momento en que decidieron tomar el camino de emprender.

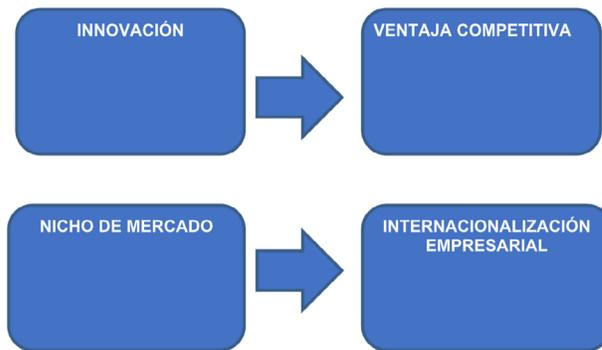
En su proceso de internacionalización empresarial, Miami (Florida) se convierte en una de

las ciudades más atractivas para el conglomerado barranquillero, dado que las constantes temporadas de huracanes le permitió a Tecnoglass crear uno de sus productos estrella: los vidrios antihuracanes (vidrio laminado), los cuales “pueden soportar la fuerza de un ciclón de categoría 5, con vientos de más de 250 km por hora, o el impacto de los objetos lanzados por él. La lámina mantiene el vidrio resquebrajado unido, evitando que el viento entre en la casa durante un desastre natural” (“Vidrios anti huracanes de Tecnoglass son producidos desde Colombia”, 2022). Esta innovación contribuyó a llenar un nicho de mercado no antes ocupado por ninguna otra compañía nacional y extranjera competidora en el mismo sector.

Así es como podemos esquematizar el proceso de innovación empresarial de Tecnoglass a partir de la figura 2.

Figura 2

Proceso de innovación empresarial de Tecnoglass



Nota: Nótese que parte de la innovación como eje de su consecuente internacionalización.
Fuente: Elaboración propia.

Es importante resaltar que el proceso de innovación debe conllevar a la identificación de un nicho de mercado. Trabajos como la investigación desarrollada por Silva Villavicencio (2023) demuestran la imprescindibilidad respecto de la identificación y consecuente búsqueda de un mercado potencial en el cual se vea manifiesta la necesidad de consumo del bien o servicio innovador como elemento estratégico para potencializar el posicionamiento financiero y comercial de una compañía o conglomerado empresarial acompañado de una oportuna estrategia de marketing digital.

A partir del caso de innovación empresarial de Tecnoglass, es factible determinar de manera preliminar que el proceso de innovación de la empresa surge en el seno de la búsqueda de elementos que permitan poner en práctica el concepto de ventaja competitiva, muy acorde con lo esbozado por Porter (1985).

Dicha ventaja competitiva es la que a su vez le ha facilitado a la compañía encontrar un buen nicho de mercado y, en consecuencia, lograr su proceso de internacionalización en mercados de

países muy atractivos para el empresariado nacional, como Panamá y los Estados Unidos. En lo que respecta a este último, con la venta y comercialización del vidrio laminado en Florida, estado caracterizado por los constantes huracanes que afectan a distintas ciudades, especialmente del sur y con la creación y puesta en marcha de la venta de los vidrios Low-e.

Así es como la innovación empresarial, unida al férreo espíritu emprendedor del equipo directivo de Tecnoglass, facilitó el proceso de inserción de la compañía en estos mercados internacionales mucho antes de que Colombia suscribiera TLC con estos e, incluso, se implementara el mencionado proceso de apertura económica.

TLC con los Estados Unidos: consolidador de la internacionalización empresarial

Gracias a lo anterior, en lo que respecta a Tecnoglass, el TLC con los Estados Unidos fue un aliado o potencializador, mas no un factor determinante en el proceso de internacionalización de la compañía, puesto que, como ya se ha señalado, para el año de la puesta en marcha de este acuerdo comercial con el país norteamericano (mayo de 2012), la compañía ya exportaba una importante cantidad de sus productos a este mercado, debido a que su arribo al mercado norteamericano, así como a Panamá, se materializó en 1996, fecha para la cual en lo que respecta a este TLC este todavía se encontraba en estudio, a causa, en gran medida, de la situación sociopolítica del país.

Según cifras oficiales de la compañía, cinco años después de la firma del TLC con los Estados Unidos, el 76 % de las ventas iban dirigidas a este país (Tecnoglass, 2017), con una alta concentración de la demanda de los productos en Miami, lo cual ya había puesto sobre la mesa la necesidad de abrir oficinas en el sur de Florida.

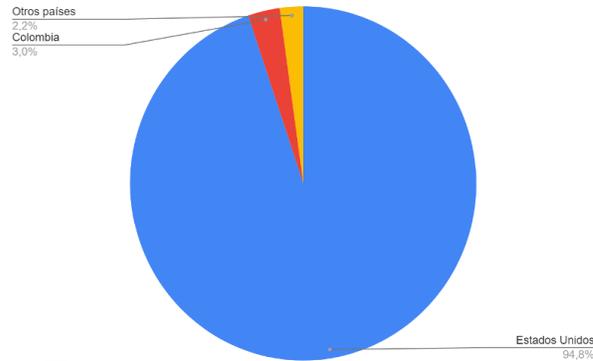
Ahora bien, el previo posicionamiento de la compañía en el mercado angloamericano, sumado al impulso dado por el TLC suscrito con los Estados Unidos en 2011, fue el caldo de cultivo que propició que la empresa fuera la primera en la historia de Colombia en National Association of Securities Dealers Automatic Quotation System (Nasdaq), cuya acción en 2021 subió un 3,9 % después de su segundo campanazo (Asmar Soto, 2021).

No menos importante, la empresa ha puesto en marcha un proceso de expansión en infraestructura, todo ello con el propósito de lograr responder a la alta demanda de sus clientes, especialmente foráneos. Así es como esto ha conllevado la contratación de nuevos empleados (fuerza laboral) gracias a los recursos emanados de sus dividendos, lo cual permitió que para 2022 sus ingresos fueran US\$201,8 millones con exportaciones mayoritariamente hacia los Estados Unidos avaluadas en US\$604.371 millones. Esto constituyó un incremento porcentual del 53 % respecto del año anterior y la posibilidad de aumento en sus costos operativos a partir de la apertura de nuevas oficinas en Miami.

La figura 3 demuestra la preponderancia del mercado estadounidense para el grupo empresarial con base en su participación porcentual de sus principales mercados desde el punto de vista de las ventas.

Figura 3

Ventas de Tecnoglass (2022)



Nota: Comparativa entre ventas locales e internacionales con base en valores expresados en millones de dólares.

Fuente: Elaboración propia.

El proceso de expansión de la capacidad logística y operativa de la empresa también ha estado acompañado de las siguientes iniciativas de innovación (tabla 2).

Tabla 2

Iniciativas de innovación de Tecnoglass aplicadas a su capacidad logística y operativa

Energía fotovoltaica	Aplicada en su totalidad a sus plantas de producción, lo anterior permite reducir las emisiones de CO ₂ , así como abaratar costos de producción y mitigar el daño ambiental.
Vidrios Low-e	Fabricación de vidrios adaptables a las diversas temperaturas de la mano con las disposiciones legales de los países europeos adscritos al Acuerdo de París, dentro de los cuales se encuentra Colombia, que, en 2016, se suscribió a la iniciativa.
Planta de pulverización catódica asistida	Planta que procesa capas de espesor nanométrico de vidrio, que es el insumo para la fabricación de discos duros y microchips.

Nota: Cada innovación atiende a la potencialización de la ventaja competitiva.

Fuente: Elaboración propia con base en Tecnoglass (2017).

Responsabilidad social: eje de posicionamiento local

Si bien es conocido que el éxito empresarial de Tecnoglass con base en sus innovaciones comerciales se debe, en gran medida, a su exitosa incursión en los Estados Unidos, la empresa ha logrado, a través de una latente presencia filantrópica en Barranquilla, su ciudad de origen, cubrir su objeto misional de responsabilidad social empresarial (RSE).

Las empresas, atendiendo a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) esbozados por la Organización de las Naciones Unidas, unido a las recientes disposiciones legales del Gobierno Nacional referentes a distintos aspectos del desarrollo interdisciplinar de su fuerza laboral, ven cada vez más imperiosa la necesidad de incorporar la RSE como eje de desarrollo organizacional.

De acuerdo con lo planteado, Tecnoglass, a través de la Fundación Tecnoglass y consecuentes objetos sociales, ha adelantado diversas iniciativas transformacionales, entre las cuales se destacan el programa de becas para jóvenes de escasos recursos y el apoyo al Colegio San Pablo, ubicado en el barrio La Paz en Barranquilla. No menos importante es el apoyo brindado a los procesos de desarrollo o crecimiento urbanístico en el barrio Las Flores, aledaño a la ubicación de la sede operativa y administrativa de la empresa. Estos proyectos han logrado materializarse desde 2005, momento en el que se constituye legalmente la Fundación Tecnoglass.

Cabe destacar que las distintas iniciativas que la empresa, a través de su hoja de ruta de RSE ha logrado adelantar, contribuyen al posicionamiento de Barranquilla como una ciudad atrayente en materia de turismo. Un ejemplo claro de ello es la donación del Monumento a la Ventana al mundo. Desde el punto de vista económico y comercial, estas iniciativas son estrategias de valor agregado en el negocio (Bernal López y Alpuche de la Cruz, 2023), que algunas grandes organizaciones incorporan en aras de posicionarse localmente como una herramienta para tener acercamientos con otros sectores como el público e incrementar sus indicadores de imagen reputacional medidos desde sus departamentos de comunicaciones o relaciones públicas. Asimismo, en la historia económica local, ello tiene su sustento y correlación en la aplicabilidad de las llamadas redes de solidaridad, término acuñado para denominar las distintas alianzas público-privadas que se gestan en el interior del empresariado colombiano perteneciente a la diáspora árabe, el cual no es un caso aislado del Caribe colombiano, dado que también se ha visto manifiesto en otros países latinoamericanos con fuerte presencia inmigrante como México donde el nepotismo penetra en las relaciones empresariales (Ramírez Carrillo, 2018).

Conclusiones

La estrategia de internacionalización de Tecnoglass está basada esencialmente en la innovación. Lo anterior se soporta en sus procesos de diversificación de mercado y tecnologías de punta que le ha permitido introducir productos con alto valor agregado como el vidrio resistente a los huracanes, fenómeno natural recurrente en los Estados Unidos, especialmente en ciudades del sur de Florida.

Asimismo, su caso constituye un ejemplo claro del aprovechamiento de los procesos de globalización de la economía al crear empresa desde una zona geográfica históricamente vital para Colombia, la cual, dada su ubicación portuaria, facilita los procesos de interconexión logística con los mercados internacionales. Meisel Roca (1989) explica cómo la ubicación geográfica de Barranquilla propició el nacimiento de una zona industrial manufacturera próspera, la cual hasta mediados del siglo XIX fue la más importante del país. Según lo mencionado, “Barranquilla era la ciudad colombiana con mayor crecimiento demográfico y tenía una economía muy dinámica. Era el principal puerto colombiano, la tercera ciudad del país en población y su ingreso per cápita era uno de los más altos de Colombia” (Meisel-Roca, 2008, p. 1).

Finalmente, es importante subrayar que su historia de éxito empresarial permite precisar que

el éxito de una compañía no debe depender únicamente de la coyuntura macroeconómica de un país, sino también del espíritu empresarial de los dueños de la organización, propio de inmigrantes árabes que se asentaron en la Costa Caribe colombiana. En consonancia con lo anterior, el TLC con los Estados Unidos no fue un factor decisivo en el proceso de internacionalización empresarial de la compañía, sino más bien un consolidador o potenciador de su fuerte presencia comercial en el país norteamericano, dado que la compañía ya había iniciado sus operaciones en este país tiempo antes de la suscripción del acuerdo comercial en mención al apoyarse en las iniciativas de innovación como eje fundamental para la penetración en los mercados internacionales, especialmente los Estados Unidos y Panamá.

Referencias

- Acero Moreno, A. M., Ordoñez Paredes, B. A., Toloza Guardias, H. P. y Vega Palmera, B. (2023). Análisis estratégico para la empresa Imbocar, seccional Valledupar – Colombia. *Región Científica*, 2(2), 202395. <https://doi.org/10.58763/rc202395>
- Albis Salas, N., Mora Holguín, H., Villarreal, N. F. y Lucio-Arias, D. (2014) *Internacionalización empresarial, innovación y productividad en la industria manufacturera colombiana [conferencia]. Congreso Iberoamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología*. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Economicos/2015jul23-2%20Internacionalizaci%C3%B3n%20empresarial%20innovaci%C3%B3n%20y%20productividad%20en%20la%20industria.pdf>
- Asmar Soto, S. (2021, 21 de agosto). Acción de Tecnoglass subió 3,9%, luego de su segundo campanazo en Nasdaq. *La República*. <https://www.larepublica.co/finanzas/luego-de-su-segundo-campanazo-en-nasdaq-la-accion-de-tecnoglass-subio-3-9-3220276>
- Bernal López, J. L. y Alpuche de la Cruz, E. (2023). La responsabilidad social empresarial como estrategia organizacional: Un análisis empírico para la región oriente del Estado de México. *Ciencia ergo-sum: Revista científica multidisciplinaria de la Universidad Autónoma del Estado de México*, 30(1). <https://cienciaergosum.uaemex.mx/article/view/16596>
- Departamento Nacional de Planeación. (1990, 29 de octubre). Documento Conpes 2494. *Decisiones sobre el programa de apertura económica*.
- Gómez Celi, J. F. (2021). Descentralización fiscal y apertura económica en Colombia, 1990-2020. *El Ágora USB*, 21(1), 299-321. <https://doi.org/10.21500/16578031.5572>
- Hoyos Chavarro, Y. A., Melo Zamudio, J. C. y Sánchez Castillo, V. (2022). Sistematización de la experiencia de circuito corto de comercialización estudio de caso Tibasosa, Boyacá. *Región Científica*, 1(1), 20228. <https://doi.org/10.58763/rc20228>
- Ibarra Consuegra, O., Gómez Araujo, E. y Zambrano Pérez, M. (dirs.) (2021). *Historia empresarial de Barranquilla (1880-1980)* (vol. 2). Universidad del Norte.
- Igirio Gamero, K. I. (2008). El legado de los inmigrantes árabes y judíos al desarrollo económico de la Costa Caribe colombiana y a la conformación de su empresariado entre 1850-2000. *Clío América*, 2(4), 300-328. <https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/clioamerica/article/view/368/332>
- Informa. (s. f.). *Tecnoglass S A S*. <https://www.informacolombia.com/directorio-empresas/informacion-empresa/tecnoglass-sa>
- Meisel Roca, A. (1989). Evolución de la industria manufacturera de Barranquilla, 1953-1988. *Revista del Banco de la República*, 62(735), 16-34. <https://publicaciones.banrepcultural.org/index.php/banrep/article/view/13352/13743>
- Meisel Roca, A. (2008). La fábrica de Tejidos Obregón de Barranquilla, 1910-1957. *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial*, 21. https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/chee_21.pdf
- Porter, M. E. (1985). *The competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.

- Ramírez Carrillo, L. A. (2018). Identidad persistente y nepotismo étnico: Movilidad social de inmigrantes libaneses en México. *Nueva Antropología*, 31(89), 9-23. <https://www.scielo.org.mx/pdf/na/v31n89/0185-0636-na-31-89-9.pdf>
- Schumpeter, J. A. (1983). *Theories of economic development*. Transaction Books.
- Silva Villavicencio, L. A. (2023). *Diseño de un plan estratégico de marketing digital para posicionar a Faiclina Slim en los estratos socioeconómicos A y B a través de campañas con contenido de valor en un periodo de un año* [tesis de maestría, Universidad de las Américas]. <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/14991/1/UD-LA-EC-TMMED-2023-02.pdf>
- Sunkel, O. y Zuleta, G. (1990). Neoestructuralismo versus neoliberalismo en los años noventa. *Revista de la Cepal*, 42. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/2539b239-47cf-41dd-b955-1f5bb9bae350/content>
- Tecnoglass: Made in Colombia. (2018, 27 de marzo). *Semana*. <https://especiales.semana.com/empresas-que-mas-aportan/2017-2018/tecnoglass.html>
- Tecnoglass. (2017). *Informe anual de sostenibilidad*. https://www.tecnoglass.com/pdf/Informe%20de%20Sostenibilidad%20Tg%20Inc%20_%202017.pdf
- Vidrios anti huracanes de Tecnoglass son producidos desde Colombia. (2022, 29 de septiembre). Valora Analitik. <https://www.valoraanalitik.com/2022/09/29/vidrios-anti-huracanes-de-tecnoglass-son-producidos-desde-colombia/>
- Viloria de la Hoz, J. (2003). Lorica: Una colonia árabe a orillas del río Sinú. *Cuadernos de Historia Económica y Empresarial*, 10. https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/chee_10.pdf