Fundesarrollo

DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA DE LAS PYMES MANUFACTURERAS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Presentado a:
Cámara de Comercio de Barranquilla
Septiembre de 2019

Directora Ejecutiva: Kelina Puche
Coordinadora de Investigación: Necti Arza
Investigadores: Yasmira Batista, Rubén Hernández y Carlos Hoyos

Contenido

CAPITULO I: COMPOSICIÓN DE LAS PYMES EN COLOMBIA Y EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.. 5

1. Introducción 5

2 La importancia de las pymes 6

2.1 Composición de las pymes en Colombia 6

2.2 Las pymes en el departamento del Atlántico 11

3. Conclusiones 20

4. Referencias 22

CAPITULO II: CARACTERIZACIÓN DE UNA MUESTRA DE PYMES MANUFACTURERAS EN ÁMBITOS CLAVE: CARACTERÍSTICAS INTERNAS, INTERNACIONALIZACIÓN, COMPETITIVIDAD, Y COLABORACIÓN DE OTRAS ENTIDADES 24

1. Introducción 24

2. Objetivo 25

3. Metodología 25

Universo 26

Población objetivo 26

Cobertura 26

Periodo de referencia 26

Periodo de recolección 26

4. Resultados 27

4.1 Características internas 27

4.2 Internacionalización 31

4.3 Competitividad 36

4.4 Colaboración de otros actores del entorno y trámites 39

5. Conclusiones 42

6. Referencias 43

CAPÍTULO III: DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA EN LAS PYMES MANUFACTURERAS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO 45

1. Introducción 45

2. Revisión de la literatura 46

3. Marco empírico 49

4. Diseño metodológico 52

4.1 Método de estimación 52

4.2 Datos y variables 53
5. Resultados 55
5.1 Análisis descriptivo 55
5.2 Determinantes de la actividad exportadora 59
6. Conclusiones 60
7. Referencias 62

CAPITULO I: COMPOSICIÓN DE LAS PYMES EN COLOMBIA Y EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Resumen

El presente trabajo analiza el comportamiento de las pequeñas y medianas empresas manufactureras del departamento del Atlántico haciendo un diagnóstico desde su composición productiva y exportadora por intensidad tecnológica para determinar los factores que hacen que las pymes exporten. Para realizar el análisis se utilizó la información de la Encuesta Anual Manufacturera – EAM – del DANE, la información del registro mercantil de la Cámara de Comercio de Barranquilla y la base de datos de comercio internacional TREID. Los resultados reflejan los aportes de las pymes en cuanto a producción, empleo, valor agregado, ventas y exportaciones al sector industrial en general.

Palabras clave: internacionalización de empresas, pymes, resultado exportador, factores determinantes.

Clasificación JEL: F140.

CAPITULO I: COMPOSICIÓN DE LAS PYMES EN COLOMBIA Y EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

1. Introducción

La internacionalización de las empresas es una demostración de desarrollo empresarial que aporta directamente al crecimiento económico de un territorio. Sin embargo, el proceso de internacionalización exige a las empresas ser más competitivas para responder a los requerimientos del mercado, por lo que, los países deben promover y fomentar la incursión de las empresas a los mercados internacionales y desde los gobiernos acompañarlas en el proceso.

Estudios del Banco Mundial indican que las firmas que se abren al comercio internacional tienen un margen de productividad diferencial, entre 6% al 13%, con respecto a las que no lo hacen. La creación de vínculos con el extranjero puede representarle a las empresas el arribo a nuevos mercados y la mejora en la escala de producción, el acceso a materias primas a menor costo y la diversificación de su portafolio, aportando a la estabilidad de la organización. Entre otras ventajas, el comercio exterior puede asimismo suministrar oportunidades de crecimiento en términos de inversión, capital humano, canales de comercialización e innovación. (Ardila Luz Karine)

En el caso de Colombia, según datos de (ACOPI), las micros, pequeñas y medianas empresas – mipymes - manifiestan encontrar muchas dificultades para exportar. Estas representan el 90% del tejido empresarial del país, más sin embargo, tan solo el 24% de estas tiene expectativas cercanas de emprender operaciones de comercio exterior.

El propósito de este capítulo es realizar un diagnóstico de la composición productiva y exportadora de las pequeñas y medianas empresas - pymes -manufactureras del departamento del Atlántico por intensidad tecnológica para identificar los aportes en tejido empresarial, producción, ventas, valor agregado y exportaciones dentro de la industria del departamento. Para realizar dicho análisis, se utilizó la información de la Encuesta Anual Manufacturera – EAM – del (DANE, 2017), la información del registro mercantil de la Cámara de Comercio de Barranquilla (CCB, 2018) y la base de datos de comercio internacional TREID de la (DIAN , 2019).

A diferencia de la mayoría de los estudios sobre las pymes en Colombia, este en particular realiza el análisis a nivel departamental, utilizando información específica de cada sector industrial en un periodo reciente. Además, este capítulo contribuye con la literatura referente a la industria Pyme en Colombia, y aporta un soporte empírico a las teorías de internacionalización.

El capítulo se divide en tres secciones incluida esta introducción; en la segunda parte se expone la composición de las pymes en Colombia y en el Atlántico según su producción, ventas, empleo, valor agregado, y comercio internacional a partir de la intensidad tecnológica de los productos transados, finalmente, en la tercera sección se presentan las conclusiones del estudio.

2 La importancia de las pymes

Las pymes tienen particular importancia para las economías por su flexibilidad de adaptarse a los cambios tecnológicos y gran potencial de generación de empleo, estas representan un excelente medio para impulsar el desarrollo económico y una mejor distribución de la riqueza en los países. (Luna, 2013)

Las pymes en la economía realizan aportes importantes en la producción; valor agregado; impuestos; generación de empleo, e internacionalización, por lo que han sido motivo de diseño de políticas encaminadas a promoverlas y apoyarlas para elevar su competitividad y enfrentar la competencia de un mundo globalizado, en diferentes países del mundo. No obstante, las pymes se enfrentan a diferentes obstáculos que limitan su adecuado desarrollo y crecimiento, entre los que se encuentran, acceso restringido a las fuentes de financiamiento, bajos niveles de capacitación de sus recursos humanos, limitados niveles de innovación y desarrollo tecnológico, baja penetración en mercados internacionales, bajos niveles de productividad, baja capacidad de asociación y administrativa, entre otros.

Uno de los casos más representativos del desarrollo de pymes es el caso de Corea del Sur, donde, desde principios de la década de 1980 el gobierno coreano diseñó una serie de políticas para ayudar a las pymes en marketing, tecnología y finanzas. Además, el gobierno apoyó principalmente a aquellas empresas que pudieran probar su competitividad para exportar. (Nugent, 2001)

De acuerdo con un estudio realizado por (FUNDES, 2006) las pymes se constituyen en un núcleo de crecimiento y desarrollo potencial de gran importancia en Colombia, estas representan una gran parte del tejido empresarial e influyen en la generación de empleo, producción y valor agregado. Estas unidades productivas contribuyen a la economía a través del desarrollo de innovaciones, como dinamizadoras de mercado cuando sirven de agentes de renovación del tejido empresarial, y como promotoras de nuevas formas de gestión orientadas hacia la competencia internacional. (Castaño)

En cuanto a internacionalización, es claro que la expansión de las exportaciones jalona el crecimiento del PIB, donde las pequeñas y medianas empresas cobran un papel importante. En el caso de las economías del sud-este Asiático, las pymes lograron crecimientos acelerados debido, en gran parte, a la expansión de sus exportaciones, en cuyo volumen, las pequeñas y medianas empresas participan en un 60%. En otros países como Italia, las pequeñas y medianas empresas participan con un poco más de la mitad de las exportaciones. (ANIF, 2019)

Sin embargo, pese a las fortalezas de las pymes, son ellas las que sufren con mayor facilidad las fases de la recesión y las que enfrentan las más grandes debilidades estructurales en el comercio mundial.

2.1 Composición de las pymes en Colombia

2.1.1 Las pymes en Colombia

El artículo 2° de la (Ley 590 de 2000) define el tamaño empresarial de la siguiente manera: Para la clasificación por tamaño empresarial, entiéndase micro, pequeña, mediana y gran empresa, se podrá utilizar uno o varios de los siguientes criterios (i) Número de trabajadores totales; (ii) Valor de ventas brutas anuales; y (iii) Valor activos totales. Por lo que se entiende por pymes aquellas empresas que sus activos totales van desde $414.058.000 hasta $24.843.480.000, y cuenta con un total de trabajadores que van desde 11 hasta 200.

Tabla 1: Tamaño de empresa en Colombia.

Tamaño	Activos Totales SMMLV	Número de trabajadores
Microempresa	Hasta 500 SMMLV ($414.058.000)	Una planta de personal no superior a los diez (10) trabajadores.
Pequeña	Superior a 500 y hasta 5.000 SMMLV ($414.058.000 - $4.140.580.000)	Una planta de personal entre once (11) y cincuenta (50) trabajadores.
Mediana	Superior a 5.000 y hasta 30.000 SMMLV ($4.140.580.000 - $24.843.480.000)	Una planta de personal entre cincuenta y uno (51) y doscientos (200) trabajadores.
Grande	Superior a 30.000 SMMLV ($24.843.480.000)	Una planta de personal con más de 201 trabajadores.

Fuente: Elaboración Fundesarrollo.
* SMMLV (Salario Mínimo Mensuales Legales Vigentes) para el año 2019: $828.116.

Para la clasificación de las empresas que combinen el número de trabajadores y el valor de los activos totales, prevalece el valor de los activos totales. Para efectos de este documento el criterio determinante de pequeñas y medianas empresas será número de trabajadores cuando se utiliza información de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) y activos totales cuando se utiliza información del Registro Mercantil y TREID, debido a la disponibilidad de la información.

2.1.2 Las pymes en el tejido empresarial de Colombia

Según datos de Confecámaras, existen en Colombia aproximadamente 1.500.000 micro, pequeñas y medianas empresas en el Registro Único Empresarial – RUES - (Confecámaras, 2019), esta cifra incluye a personas naturales y a personas jurídicas,[1] indistinto del sector económico, la mayor concentración por tamaño de empresa en 2019 se presenta en las microempresas (99,60%), seguido por las pequeñas empresas (0,37%), medianas y grandes empresas (0,03%).

En Colombia, la mayor parte de empresas creadas durante el primer trimestre de 2019, fueron microempresas, alcanzando un registro de 96.567 unidades productivas, lo cual representó un aumento del 9,81% en el total de microempresas registradas respecto al mismo periodo del año inmediatamente anterior.

Tabla 2: Unidades productivas por tamaño. Colombia.

Tamaño	Número de empresas creadas		
	2018*	2019*	Variación %
Micro	87.942	96.567	9,81%
Pequeña	360	330	-8,33%
Mediana	17	13	-23,53%
Grande	4	4	0,00%

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social. Elaboración Fundesarrollo.
*Primer trimestre.

[1] Esta clasificación se realiza con base en el número de empleados reportados por las empresas.

De igual manera, a lo largo del tiempo las pymes en Colombia han presentado una alta participación dentro del total de empresas industriales[2], esta participación ha crecido entre 1994 y 2017 pasando del 62% al 89%. Sin embargo, en el empleo no sucedió lo mismo, las pymes disminuyeron su participación en el total de empleos industriales, para 1994 representaban el 48% del empleo industrial, llegando al 46% en 2017. (Castaño) y (Garzon, 2005)

Gran parte del declive en la participación de las pymes en el empleo experimentado entre 2012 y 2017 tiene relación con la disminución en la participación del número de empresas pymes para ese mismo periodo en particular cuya representación cayó ligeramente en 3 puntos porcentuales durante este período, mientras que las grandes presentaron un aumento en la misma proporción, evidenciando que las pymes pudieron aumentar su tamaño por número de trabajadores como para convertirse en empresas grandes.

Tabla 3: Participación industrial de las pymes según número de establecimientos y empleo. Colombia.

Año	Empresas industriales		Empleos industriales	
	Pyme	Grande	Pyme	Grande
1994*	62%	38%	48%	52%
2005**	92%	8%	57%	43%
2012***	91%	9%	49%	51%
2017***	89%	11%	46%	54%

Nota: La definición utilizada para pymes es la de número de empleados.
Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
* Cataño (2001), **Garzón (2005), ***Fundesarrollo (2019).

Junto con la disminución en el número de empresas, las pymes, disminuyeron su participación en términos de producción, ventas y valor agregado entre el 2012 y el 2017. Es evidente que dichas variables se encuentran altamente concentradas en un reducido número de empresas (grandes) en 2017.

Tabla 4: Participación industrial de las pymes según producción, ventas y valor agregado. Colombia.

Año	Producción		Ventas		Valor agregado	
	Pymes	Grande	Pymes	Grande	Pymes	Grande
2012	45%	55%	45%	55%	36%	64%
2013	42%	58%	42%	58%	33%	67%
2014	44%	56%	44%	56%	36%	64%
2015	46%	54%	46%	54%	37%	63%
2016	38%	62%	39%	61%	33%	67%
2017	38%	62%	38%	62%	33%	67%

Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.

[2] A partir de 1992, la encuesta anual manufacturera investiga la totalidad de establecimientos industriales que funcionan en el país que ocupan 10 o más personas. Ficha técnica EAM –DANE, pág. 21.

Gráfico 1: Número de establecimientos pymes industriales. Colombia.

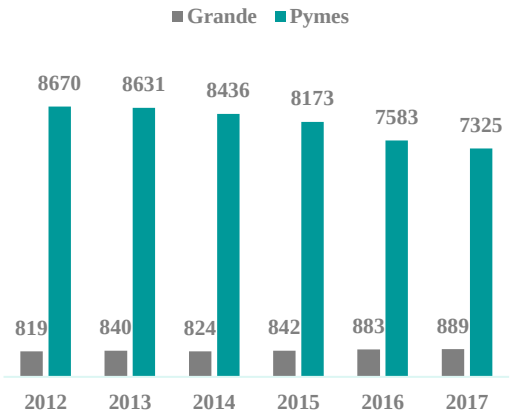
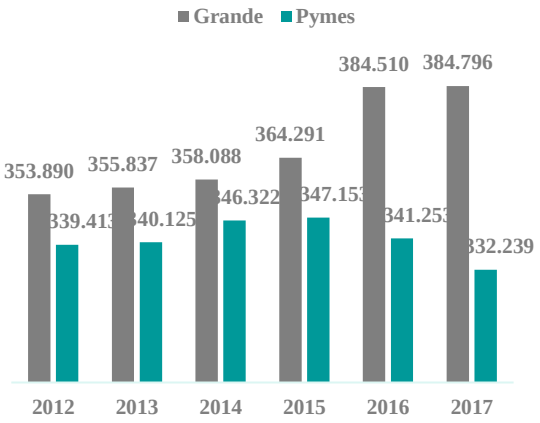
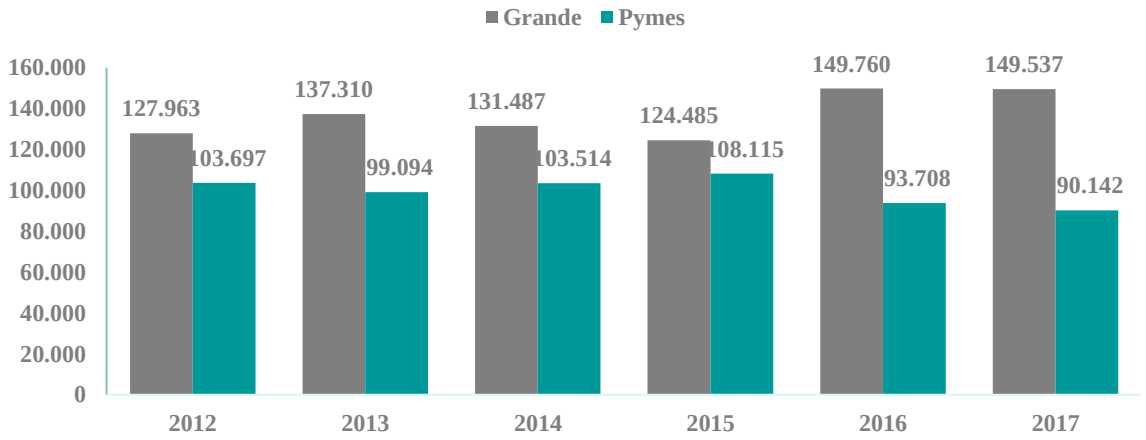


Gráfico 2: Número de empleados pymes industriales. Colombia.



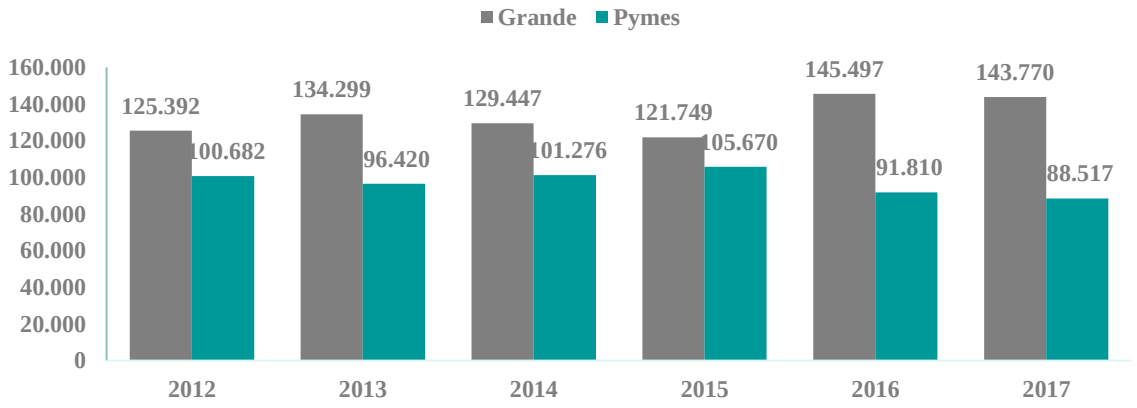
Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.

Gráfico 3: Producción bruta pymes industriales. Colombia.



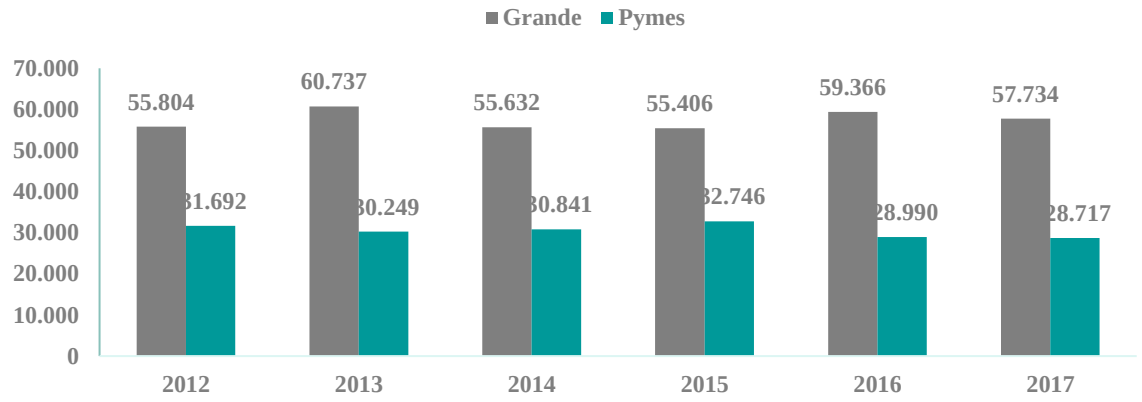
Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en miles de millones de pesos.

Gráfico 4: Ventas pymes industriales. Colombia.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en miles de millones de pesos.

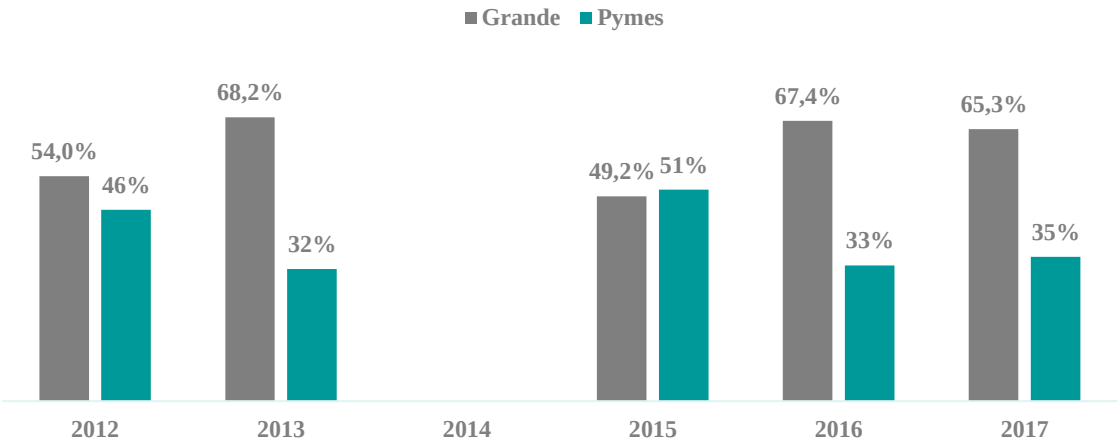
Gráfico 5: Valor agregado pymes industriales. Colombia.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en miles de millones.

En la participación de las pymes en las ventas al exterior se pueden detectar varios cambios en la tendencia: un aumento de la participación de las pymes en las exportaciones de 2013–2015, y un fuerte descenso de 2015–2016. El incremento en 2015, año en el que las exportaciones de las pymes superaron a las empresas grandes en 3,2%, es ocasionado por un descenso en las exportaciones de las grandes, principalmente por las actividades: fabricación de llantas y neumáticos de caucho; fabricación de otros tipos de equipo de transporte n.c.p.; y fabricación de plásticos en formas primarias, actividades que no presentan datos de exportación para 2015, y las actividades de fabricación de productos de la refinación del petróleo; fabricación de plásticos en formas primarias; fabricación de jabones y detergentes, preparados para limpiar y pulir; perfumes y preparados de tocador; y fabricación de llantas y neumáticos de caucho, estas últimas actividades, disminuyeron sus ventas al exterior significativamente en el mismo año. Luego en 2016 y 2017 las pymes representaron alrededor del 50% de las exportaciones de las empresas grandes.

Gráfico 6: Participación de las pymes industriales en las ventas al exterior. Colombia.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Nota: No se reportaron datos del Dane para 2014.

Los resultados en las participaciones de las pymes en las ventas al exterior, se pueden explicar con los resultados de la gran encuesta pyme de (ANIF, 2019), donde el 43% de las pymes industriales en Colombia manifiestan no encontrarse interesadas en comerciar hacia el exterior. Estos resultados

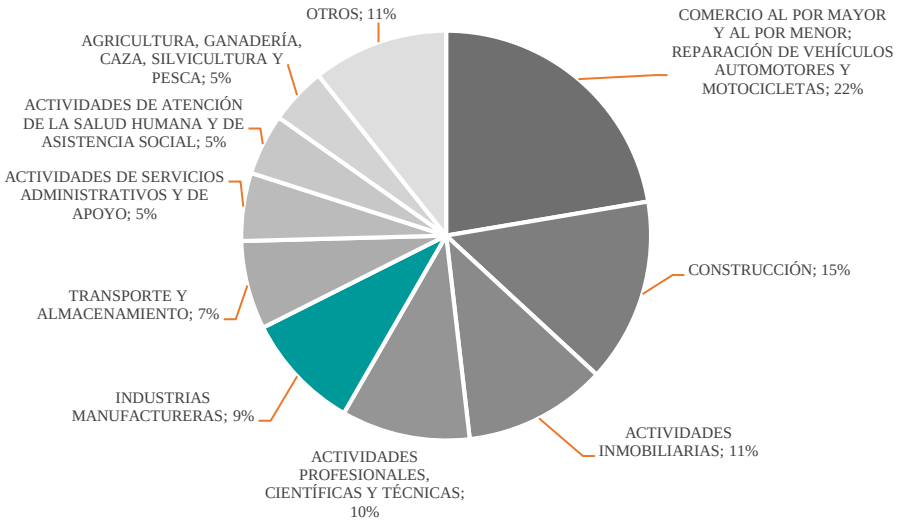
indican que las pymes en Colombia se enfrentan a grandes retos, según (Garzon, 2005) entre los principales retos se encuentra su permanencia en el mercado debido a la inestabilidad en las reglas de juego para la actividad económica privada, la estabilidad macroeconómica, la escasez y el costo del crédito, y la necesidad de mayor innovación. Asimismo, las barreras que encuentra el empresario frente al proceso de internacionalización son la ausencia de cultura exportadora, la incertidumbre sobre el suministro de materias primas, la falta de preparación para cumplir con las exigencias técnicas establecidas en los acuerdos comerciales y la estructura organizacional para responder a las exigencias del mercado.

2.2 Las pymes en el departamento del Atlántico

En el Atlántico al igual que en Colombia, el tejido empresarial está compuesto mayoritariamente por micro, pequeñas y medianas empresas. Según el registro mercantil de la Cámara de Comercio de Barranquilla las microempresas ocupan el 82% de las matrículas, seguido de las empresas pequeñas y medianas con 13%, y las empresas grandes el 5%. De estos establecimientos, para 2018 más de 4 mil integran el sector industrial del Atlántico, y 418 conforman el segmento pyme manufacturero.

Del total de pymes del Departamento, el 22% lo conforman empresas de comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; seguido de construcción (15%), actividades inmobiliarias (11%), actividades profesionales, científicas y técnicas (10%), la industria manufacturera (9%), y otros (33%).

Gráfico 7: Participación de las pymes del Atlántico por sector económico.



Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio de Barranquilla, 2018. Elaboración Fundesarrollo.

En cuanto a las pymes manufactureras, el 62% es representado por las actividades: instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo; elaboración de productos alimenticios; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de muebles, colchones y somieres; actividades de impresión y de producción de copias a partir de grabaciones originales; y confección de prendas de vestir.

Tabla 5: Actividades CIIU que componen las pymes manufactureras en el Atlántico, 2018.

Actividad CIIU	Descripción CIIU	Número de pyme
C33	Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	16,27%
C10	Elaboración de productos alimenticios	12,92%
C25	Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo	11,96%
C31	Fabricación de muebles, colchones y somieres	7,18%
C18	Actividades de impresión y de producción de copias a partir de grabaciones originales	6,94%
C14	Confección de prendas de vestir	6,70%
C20	Fabricación de sustancias y productos químicos	6,46%
C22	Fabricación de productos de caucho y de plástico	5,50%
C32	Otras industrias manufactureras	3,59%
C16	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería	2,87%
C23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	2,63%
C28	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	2,39%
C15	Curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles	2,15%
C13	Fabricación de productos textiles	1,91%
C24	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	1,91%
C11	Elaboración de bebidas	1,44%
C21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	1,44%
C29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	1,44%
C27	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	1,20%
C17	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	0,96%
C19	Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles	0,96%
C26	Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos	0,72%
C30	Fabricación de otros tipos de equipo de transporte	0,48%
	Total general	**100,00%**

Fuente: Registro Mercantil Cámara de Comercio de Barranquilla. Elaboración Fundesarrollo.

2.2.1 Composición de las pymes manufactureras en el Atlántico

Según datos de la EAM, las pymes industriales del Atlántico al igual que la tendencia nacional, disminuyeron su participación en el total de empresa y empleos industriales entre 2012 y 2017, la disminución en número de empresas se dio principalmente por la salida de un grupo de empresas pequeñas, que según los datos, dejaron de existir paulatinamente desde 2015. La salida de empresas pequeñas ocasionó una disminución en el total de empleos en este tipo de empresas, no obstante, las

medianas presentaron un incremento en el e número de empleados, pero este, no logró compensar el incremento en el número de empleados de las grandes.

Gráfico 8: Número de establecimientos pymes industriales. Atlántico.

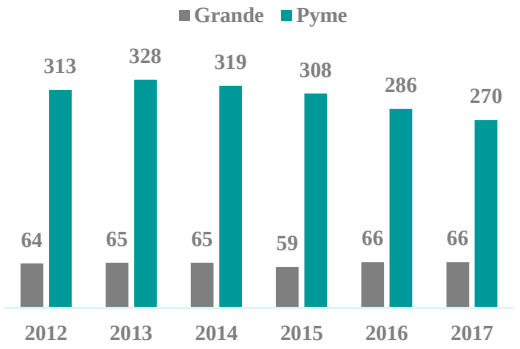
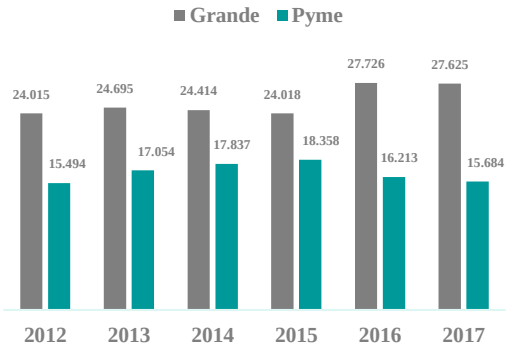


Gráfico 9: Número de empleados pymes industriales. Atlántico.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.

Tabla 6: Participación industrial de las pymes según número de establecimientos y empleo. Atlántico.

Año	Empresas industriales		Empleos industriales	
	Pyme	Grande	Pyme	Grande
2012	83%	17%	39%	61%
2013	83%	17%	41%	59%
2014	83%	17%	42%	58%
2015	84%	16%	43%	57%
2016	81%	19%	37%	63%
2017	80%	20%	36%	64%

Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.

En cuanto a producción industrial, las pymes mantuvieron su participación en el periodo estudiado, es evidente, que entre 2013 y 2015 ganaron participación, pero luego dicha participación volvió a caer. En cuanto a ventas y valor agregado las pymes perdieron participación, siendo más pronunciada la concentración de generación de valor agregado en las empresas grandes.

Tabla 7: Participación industrial de las pymes según producción, ventas y valor agregado. Atlántico.

Año	Producción		Ventas		Valor agregado	
	Pymes	Grande	Pymes	Grande	Pymes	Grande
2012	38%	62%	40%	60%	33%	67%
2013	45%	55%	45%	55%	34%	66%
2014	44%	56%	43%	57%	34%	66%
2015	44%	56%	44%	56%	37%	63%
2016	36%	64%	37%	63%	25%	75%
2017	37%	63%	36%	64%	27%	73%

Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.

Al analizar las variables y las tasas de crecimiento, se observa que las empresas grandes mantienen una tendencia ascendente en el periodo analizado con tasas de crecimiento positivas para el periodo, exceptuando el año 2017 debido a la recesión económica que se vivió a nivel nacional. Por su parte, las pymes muestran volatilidad en las variables estudiadas, fluctuando entre valores positivos y negativos en sus tasas de crecimiento, y durante el periodo de recesión económica (2017) su decrecimiento fue más pronunciado que el de las empresas grandes en las ventas, pero no en producción y en valor agregado, en esta última variable, alcanzó terreno positivo con un crecimiento débil del 1%, pero importante al compararlo con el decrecimiento de las grandes que alcanzaron la tasa más baja (-12%) entre las variables y el periodo analizado.

Gráfico 10: Producción bruta pymes industriales. Atlántico.

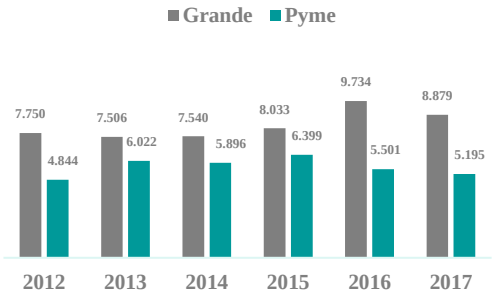
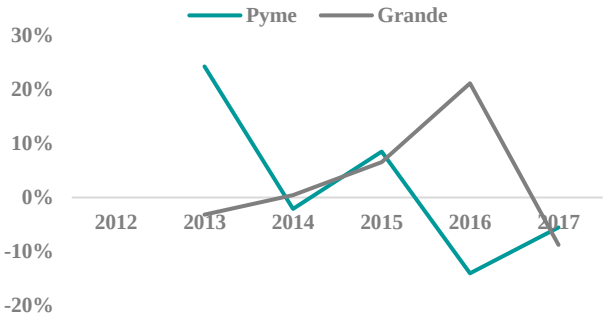


Gráfico 11: Tasa de crecimiento de la producción bruta pymes industriales. Atlántico.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en miles de millones de pesos

Gráfico 12: Ventas pymes industriales. Atlántico.

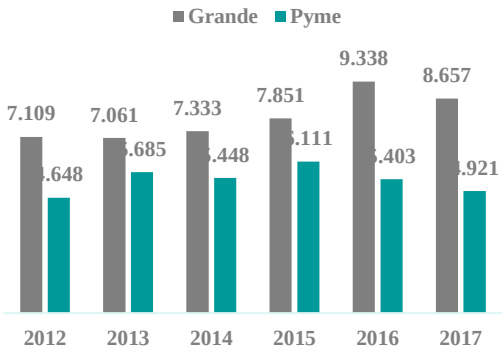
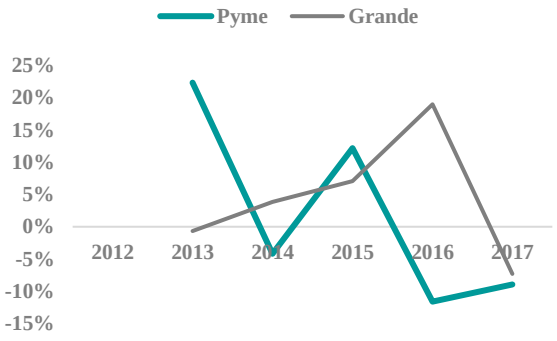


Gráfico 13: Tasa de crecimiento de las ventas pymes industriales. Atlántico.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en miles de millones de pesos.

Gráfico 14: Valor agregado pymes industriales. Atlántico.

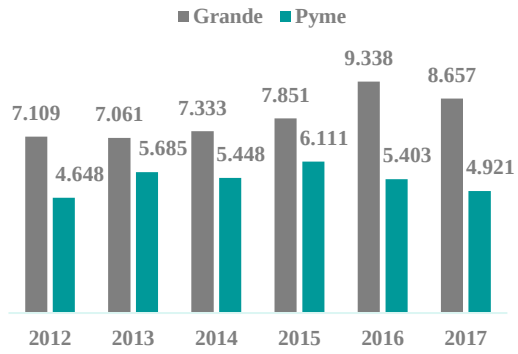
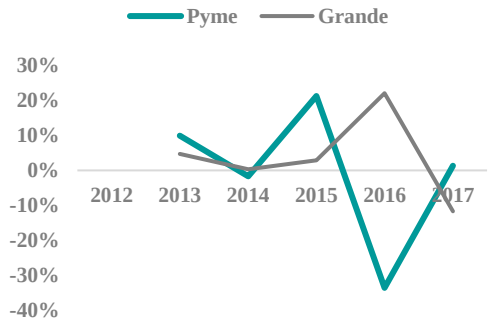


Gráfico 15: Tasa de crecimiento del valor agregado pymes industriales. Atlántico.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en miles de millones de pesos.

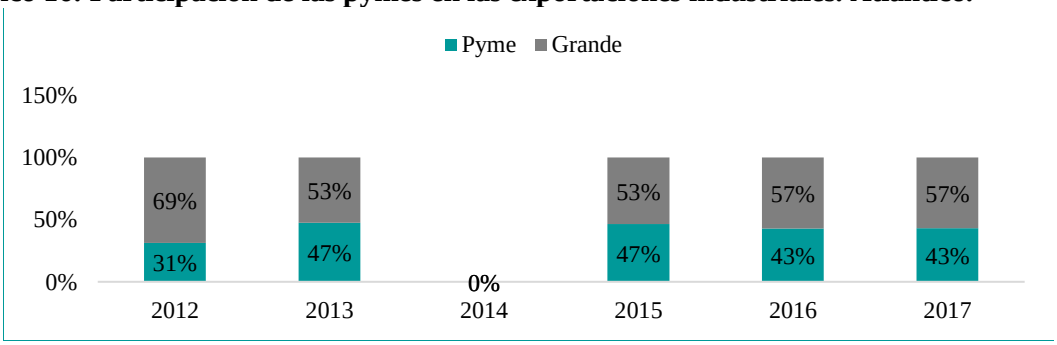
2.2.2 Composición exportadora de las pymes manufactureras en el Atlántico

En cuanto a ventas al extranjero[3], las pymes industriales del Atlántico presentaron participaciones más altas que las pymes nacionales, alcanzando a representar más del 40% de las exportaciones industriales reportadas en la EAM entre 2013 -2017. En el periodo de recesión (2017), la caída de las ventas externas de las empresas grandes fue más pronunciada que el de las pymes, con tasas de crecimiento negativas del 12% y 10%, respectivamente.

A diferencia del total industrial nacional, las empresas del Atlántico no presentaron disminuciones en sus ventas al exterior durante el 2015, debido a que la disminución nacional se debió principalmente a la caída en la actividad de refinería de petróleo.

Por su parte, las actividades que presentaron los valores más altos en cuanto a ventas al exterior en las grandes empresas fue la actividad de fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico, mientras que en las pymes entre 2012 y 2015 fue la actividad de fabricación de plaguicidas y otros productos químicos de uso agropecuario, pero para 2016 y 2017, estas actividades no presentaron exportaciones, en los dos últimos años analizados, la actividad que más exportó en las pymes fue fabricación de otros productos químicos.

Gráfico 16: Participación de las pymes en las exportaciones industriales. Atlántico.

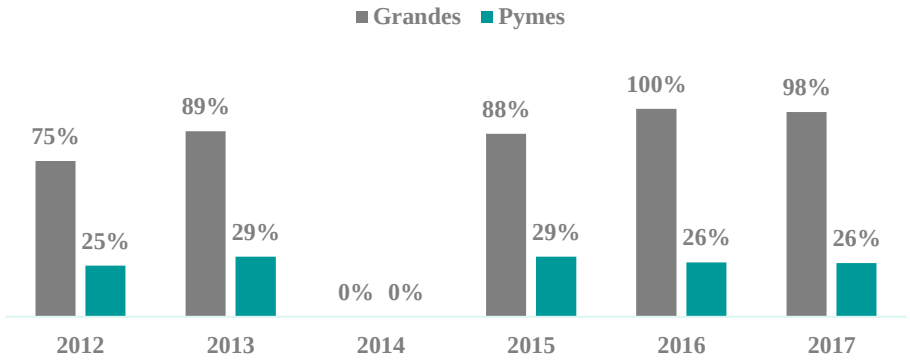


Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Nota: No se reportaron datos del Dane para 2014.

[3] La EAM calcula las ventas al exterior como porcentaje vendido al exterior.

La participación de empresas exportadoras en las grandes es superior a la participación en las pymes, indicando que las pymes se concentran principalmente en satisfacer el mercado local y/o nacional. Del total de empresas grandes, más del 75% son exportadoras, mientras que las pymes no superan el 29%. A demás, las empresas grandes presentaron una tendencia creciente en el número de empresas exportadoras entre 2012 y 2017 pasando del 75% al 98%, respectivamente. Mientras que las pymes estuvieron rondando el 26%.

Gráfico 17: Participación de empresas exportadoras industriales. Atlántico.



Fuente: DANE, EAM – Encuesta Anual Manufacturera. Elaboración Fundesarrollo.
Nota: No se reportaron datos del Dane para 2014.

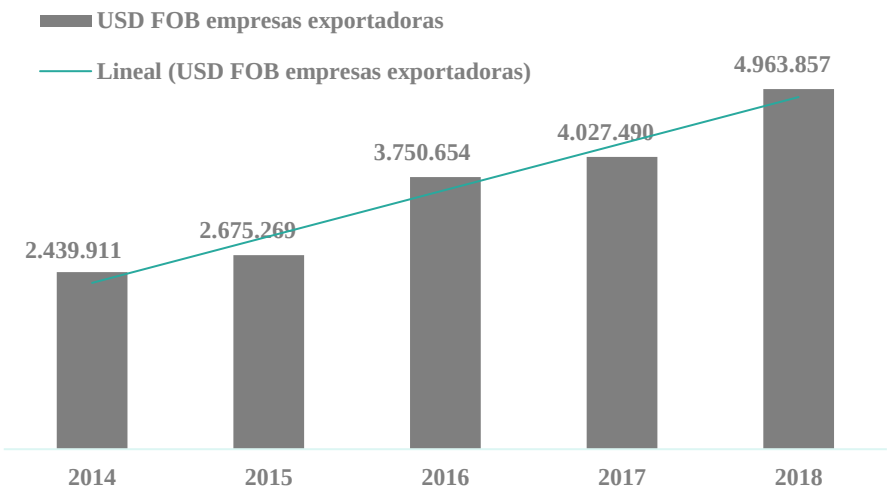
2.2.3 Caracterización de las pymes manufactureras del Atlántico a partir de la intensidad tecnológica de los productos transados

Para analizar la intensidad tecnológica de los productos transados, se utilizó la base de datos del Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Barranquilla para identificar las empresas pymes existentes en el departamento, y la base de datos de exportaciones de la DIAN por medio de la plataforma TREID para obtener información de comercio exterior. En este caso, el criterio utilizado para identificar las pymes es el de activos totales, debido a que las empresas no están obligadas a reportar el número de empleados en el registro mercantil.

Los resultados de estas bases de datos indican que en el Atlántico existen 418 pymes industriales de las cuales el 4% reportaron exportaciones entre 2014 y 2018, y representan el 3% del total de empresas exportadoras del departamento. Estas pymes exportaron en 2018 un total de USD 4,9 millones, representando el 0,3% del total exportado en el Atlántico.

La tendencia del volumen exportado por las pymes industriales del departamento entre 2014 y 2018 es creciente, y durante 2017 (periodo de recesión nacional) mantuvieron el incremento en el volumen exportado, provocando un aumento en la participando de pymes dentro del grupo de empresas exportadoras.

Gráfico 18: Exportaciones de pymes industriales. Atlántico.



Fuente: DIAN, TREID. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en dólares FOB.

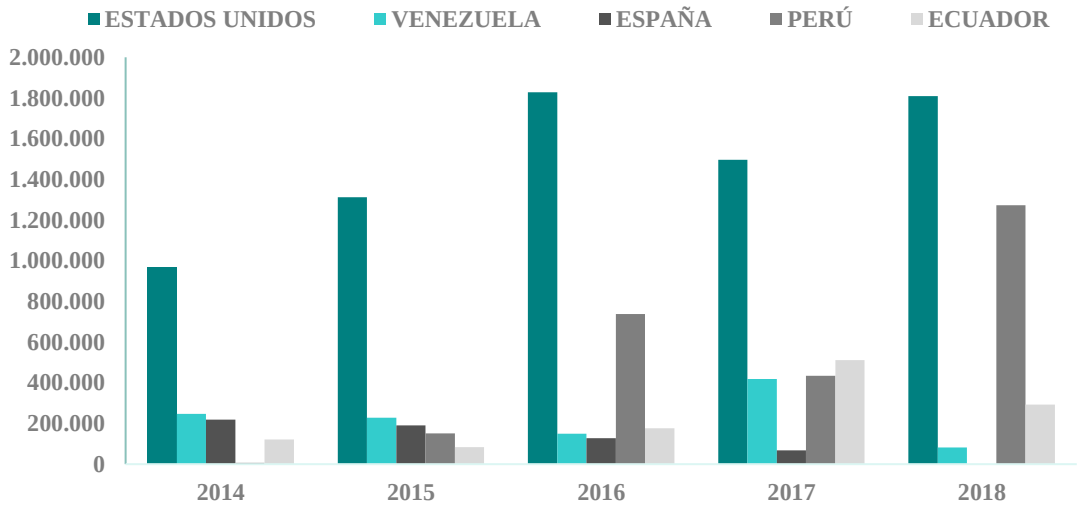
Entre 2014 y 2016, el 50% del monto total de las exportaciones de estas pymes tuvieron como mercado principal Estados Unidos, en 2014 y 2015 los mercados más representativos en montos de exportación fueron Estados Unidos, seguido de Venezuela y España, y luego, entre 2016 y 2018 estos dos últimos fueron reemplazados por Perú y Ecuador.

Sin embargo, al analizar el número de pymes que realizaron estas transacciones, se evidencia que la mitad de las pymes que exportaron hacia Estados Unidos en 2014 – 2016 lo hicieron en 2017 – 2018. Mientras que el mercado de Ecuador, atrajo empresas durante el periodo analizado, y Perú mantuvo relación con el mismo número de empresas.

Lo anterior indica que las pymes ganaron mercado en Ecuador y Perú durante la serie analizada, lo que se refleja en los montos exportados. En el caso de Venezuela, los altos montos de transacción durante el 2014 y 2015 fueron realizados por una sola empresa pyme, y luego en 2016 - 2018 a pesar que otras dos pymes adicionales ingresaron a ese mercado, los valores hacia Venezuela se redujeron principalmente por la reducción en un 94% de las ventas de la empresa inicial[4].

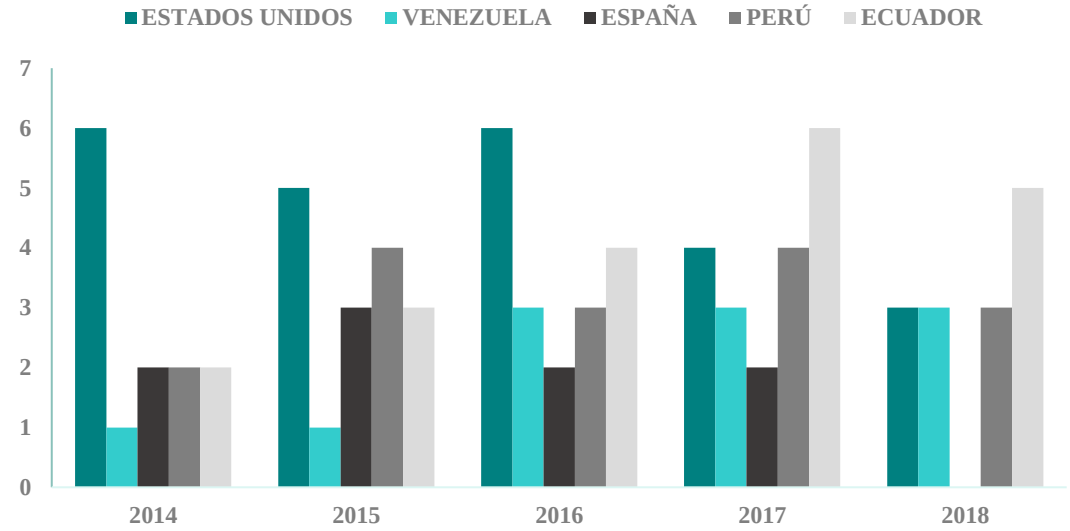
[4] La principal pyme exportadora hacia Venezuela, tiene como actividad la fabricación de artículos de plástico n.c.p.

Gráfico 19: Montos exportados por país de destino. Pymes industriales, Atlántico.



Fuente: DIAN, TREID. Elaboración Fundesarrollo.
Valores en dólares FOB.

Gráfico 20: Pymes exportadoras por principales destinos. Pymes industriales, Atlántico.



Fuente: DIAN, TREID. Elaboración Fundesarrollo.
Número de empresas.

En cuanto a intensidad tecnológica de productos transados se evidencia que el 59% de las pymes industriales, que exportaron durante 2014 – 2018, realizaron exportaciones de manufacturas de baja tecnología, un 25% manufacturas de media tecnología, un 13% manufacturas basadas en recursos naturales y un 3% manufacturas de alta tecnología.

La pyme exportadora de manufacturas de alta tecnología se dedica a la actividad de fabricación de componentes y tableros electrónicos, y el 100% de sus ventas al exterior lo exportó a los destinos de Chile, Perú, Canadá y Ecuador.

Las pymes exportadoras de manufacturas de media tecnología, desarrollan actividades de: fabricación de otros productos químicos n.c.p.; otras industrias manufactureras n.c.p.; fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores; fabricación de artículos de plásticos n.c.p.; fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso especial n.c.p. y fabricación de sustancias y productos químicos básicos. Y los principales mercados de estas actividades son Costa Rica, Panamá, Guatemala, Honduras, Barbados, Venezuela, Ecuador, España, Perú, México, Chile y Argentina.

Las manufacturas de baja tecnología exportadas son de tipo fabricación de productos metálicos para uso estructural; fabricación de calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de suela; tejeduría de productos textiles; fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario); fabricación de otros artículos textiles n.c.p.; confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel; fabricación de artículos y equipo para la práctica del deporte; industrias básicas de hierro y de acero; fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p.; Actividades de impresión; fabricación de formas básicas de plástico; fabricación de mueble.

Para este tipo de productos existe una alta diversificación de mercados que incluye países de los cinco continentes. En Norteamérica tienen presencia en Estados Unidos, Canadá y México, en Centroamérica: Costa Rica, Curazao, Guatemala, República Dominicana, Panamá y El Salvador; en Suramérica abarcan los mercados de Ecuador, Bolivia, Chile, Perú, Argentina y Venezuela, en Europa tienen presencia en los países de España, Dinamarca, Alemania, Países Bajos, Reino Unido, Francia y Grecia, en Asia Emiratos Árabes Unidos, Filipinas, Japón y Corea Del Sur, y finalmente se exporta hacia Australia y Sudáfrica.

Tabla 8: Intensidad tecnológica de productos transados al exterior. Pymes industriales, Atlántico.

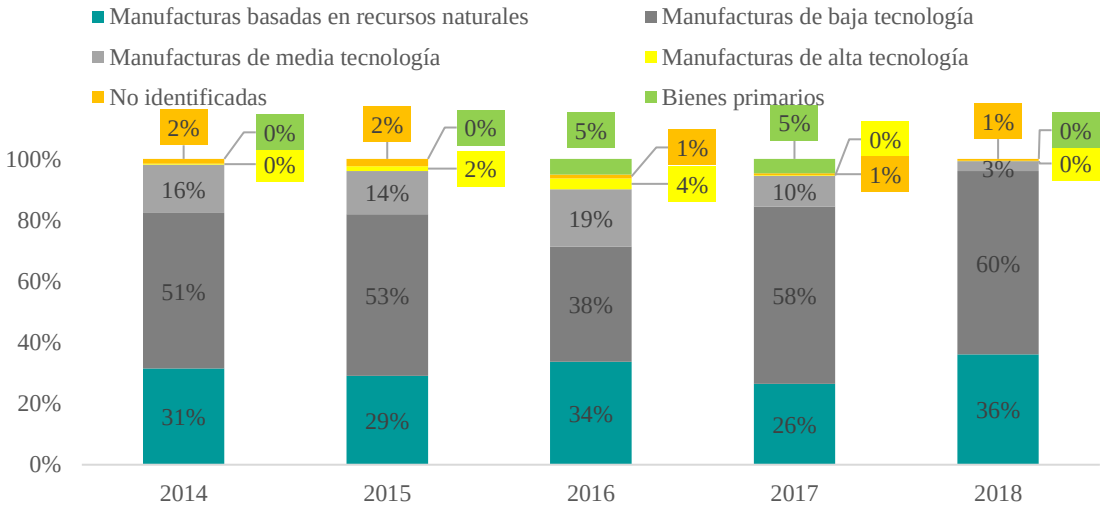
Intensidad tecnológica	Actividad
Manufacturas basadas en recursos naturales	• Elaboración de otros productos alimenticios n.c.p. • Fabricación de partes y piezas de madera, de carpintería y ebanistería para la construcción. • Procesamiento y conservación de pescados, crustáceos y moluscos. • fabricación de vidrio y productos de vidrio.
Manufacturas de baja tecnología	• Fabricación de productos metálicos para uso estructural. • Fabricación de calzado de cuero y piel, con cualquier tipo de suela. • Tejeduría de productos textiles. • Fabricación de instrumentos, aparatos y materiales médicos y odontológicos (incluido mobiliario). • Fabricación de otros artículos textiles n.c.p. • Confección de prendas de vestir, excepto prendas de piel. • Fabricación de artículos y equipo para la práctica del deporte. • Industrias básicas de hierro y de acero. • Fabricación de otros productos elaborados de metal n.c.p. • Actividades de impresión. • fabricación de formas básicas de plástico.

	• fabricación de muebles.
Manufacturas de Media tecnología	• Fabricación de otros productos químicos n.c.p. • Otras industrias manufactureras n.c.p. • Fabricación de partes, piezas (autopartes) y accesorios (lujos) para vehículos automotores. • Fabricación de artículos de plásticos n.c.p. • Fabricación de otros tipos de maquinaria y equipo de uso especial n.c.p. • Fabricación de Sustancias y productos químicos básicos.
Manufacturas de Alta tecnología	• Fabricación de componentes y tableros electrónicos.

Fuente: CEPAL (2003) y DIAN - TREID. Elaboración Fundesarrollo.

En el total de las ventas al exterior realizadas entre 2014 y 2018, las manufacturas de baja tecnología representaron el 52% en promedio, seguidas de las manufacturas basadas en recursos naturales (31% en promedio), y manufacturas de media tecnología (12% en promedio).

Gráfico 21: Participación de las exportaciones por tipo de intensidad tecnológica. Pymes industriales, Atlántico.



Fuente: CEPAL (2003) y DIAN - TREID. Elaboración Fundesarrollo.

3. Conclusiones

El proceso de internacionalización es un proceso exigente, y entre sus principales exigencias se encuentran la agilidad de las empresas para responder a los requerimientos del mercado, por lo tanto, si los gobiernos desean aumentar la cuota exportadora, estos deben realizar un acompañamiento a las empresas y hacer seguimiento continuo.

Impulsar y promover la internacionalización de las pymes, es una estrategia que parece ser exitosa si se analiza el caso de Corea del Sur, donde las pymes lograron crecimientos acelerados debido, en gran parte, a la expansión de sus exportaciones, pero esto fue posible gracias al diseño de una serie de políticas que ayudaron a las pymes en temas de marketing, tecnología y finanzas a través del gobierno.

Las pymes en la economía realizan aportes importantes en la producción; ventas, valor agregado; generación de empleo, e internacionalización, por ello, impulsar estas empresas dinamiza la economía. En el caso de Colombia, las pymes industriales representan alrededor del 90%, y aportan más del 40% del empleo, el 38% de la producción y ventas industriales y el 33% del valor agregado. No obstante, las pymes se enfrentan a diferentes obstáculos que limitan su adecuado desarrollo y crecimiento, lo que se puede evidenciar debido a la salida de las pymes más pequeñas en cortos periodos de tiempo, afectando con ellas, los niveles de producción; ventas, valor agregado; y generación de empleo.

En el Atlántico el 9% de las pymes son industriales, estas pymes dentro de su sector, representan alrededor del 36% del empleo, producción, ventas, y valor agregado. Sin embargo, las pymes muestran volatilidad en las variables estudiadas, fluctuando entre valores positivos y negativos en sus tasas de crecimiento, y en periodos de recesión económica pueden verse más afectadas que las empresas grandes.

En cuanto a comercio internacional, se evidencia en las pymes una cultura diferente a las empresas grandes, encontrándose que las pymes prefieren concentrarse en el mercado local y/o nacional en vez de aventurarse a conseguir nuevos mercados en el exterior. Es posible que la decisión de exportar tenga relación con el tiempo de maduración de las empresas, y en el caso de las pymes del departamento, estas sean creadas para satisfacer principalmente el mercado local y luego expandirse a mercados internacionales para crecer.

Otra de las posibles causas de los bajos niveles de exportación de las pymes del departamento, tienen que ver con los niveles de tecnología de los productos. En el caso de las pymes del Atlántico, el 59% de las pymes industriales que son exportadoras realizaron ventas al exterior de manufacturas de baja tecnología, un 25% manufacturas de media tecnología, un 13% manufacturas basadas en recursos naturales y un 3% manufacturas de alta tecnología.

Al igual que la antigüedad de la empresa como decisión para exportar, se considera importante los niveles de competitividad para lograr las ventas en un mercado externo, es decir, los productos de baja y mediana tecnología parecen ser más fáciles de vender en el exterior en mercados grandes como el de Estados Unidos y Europa, mientas que los productos de manufacturas de alta tecnología pueden ser vendidos en mercados cercanos como lo son Chile, Perú y Ecuador. Por esta razón, en promedio entre 2014 y 2018 el 52% del total de las ventas al exterior realizadas por las pymes del Atlántico fueron manufacturas de baja tecnología y para este tipo de productos existe una alta diversificación de mercados que incluye países de los cinco continentes.

Teniendo en cuenta lo anterior, bajo los hallazgos de la evidencia empírica del departamento del Atlántico, para lograr un aumento significativo en las exportaciones, se deben tener en cuenta las siguientes condiciones: i) Seleccionar inicialmente las pymes que tienen potencial exportador, teniendo en cuenta las características internas de la empresa, como información financiera, de innovación, marketing, entre otros, que permitan evidenciar estabilidad y aspiraciones de crecimiento dentro de la empresa; ii) Realizar acompañamiento y seguimiento continuo a las empresas inicialmente seleccionadas en planes de exportación; iii) Ofrecer servicios de apoyo en épocas de crisis, previendo choques de oferta que puedan afectar la estabilidad de la economía; iv) Promover en las pymes una cultura exportadora apoyándose en casos de éxito de empresas acompañadas en la etapa inicial; v) Promover la innovación como una salida a la creación de productos con alta tecnología que posean características diferenciadoras para penetrar los mercados más exigentes. Siguiendo este tipo de recomendaciones es posible aumentar la cuota exportadora del departamento en un mediano plazo.

4. Referencias

ACOPI. (s.f.). *Diagnóstico de las pymes colombianas exportadoras de los sectores de manufactura y comercio.*

ANIF. (2019). *La Gran Encuesta Pyme.* Bogotá: ANIF.

Ardila Luz Karine, F. G. (s.f.). *Heterogeneidad de las firmas colombianas y sus implicaciones con los tratados de libre comercio.* Revista de información básica.

Atuahene, G. (1995). The Influence of New Product Factors on Export. *Journal of International Marketing*, 11 - 28.

Axinn. (1988). Export Performance: Do managerial perceptions make a difference? *International Marketing Review*, 61 - 71.

Castaño, G. A. (s.f.). *La importancia de las pequelas y medianas industrials en Colombia y el Eje Cafetero Colombiano.* Manizales.

Cavusgil. (1984). Organizational Characteristics Associated with Export Activity. *Journal of Management Studies*, 3 - 22.

CCB. (2018). *Registro Mercantíl.* Barranquilla: Cámara de Comercio.

Confecámaras. (2019). *Registro único Empresarial RUES.* Bogotá.

DANE. (2017). *Encuesta Anual Manufacturera.* Bogotá.

DIAN . (2019). *TREID.*

FUNDES. (2006). *Empresas exportadoras colombianas.* Bogotá: Fundes.

Garzon. (2005). *Cooperar y exportar para ganar.*

Jiménez, M. J. (2007). Determinantes para la internacionalización de las Pymes mexicanas. *Análisis Económico*, 111 - 131.

Ley 590 de 2000. (s.f.).

Luna, C. J. (2013). *Influencia del capital humano para la competitividad de las pymes en el sector manufacturero de Celaya, Guanajuato.* Fundación Universitaria Andaluza Inca Garcilaso para eumed.net.

Nugent, J. B.-J. (2001). *Small and Medium Enterprises in Korea: Achievements, Constraints and Policy Issues.* Washington, D.C. 20433, U.S.A.: Banco Mundial.

CAPITULO II: CARACTERIZACIÓN DE UNA MUESTRA DE PYMES MANUFACTURERAS EN ÁMBITOS CLAVE: CARACTERÍSTICAS INTERNAS, INTERNACIONALIZACIÓN, COMPETITIVIDAD, Y COLABORACIÓN DE OTRAS ENTIDADES

Resumen

El siguiente estudio analiza la percepción de las pequeñas y medianas empresas manufactureras del departamento del Atlántico en internacionalización, competitividad y apoyo de otras entidades. Para conocer dicha percepción, se aplicó un instrumento de recolección de información a una muestra representativa de pymes manufactureras para indagar sobre los factores determinantes del comercio internacional en las mismas. Los resultados soportan la evidencia empírica en cuanto a destinos de exportación, tipo de productos exportados, y la incidencia de los tratados de libre comercio en la decisión de exportar de las pymes del departamento del Atlántico.

Palabras clave: internacionalización de empresas, pymes, resultado exportador, factores determinantes.

Clasificación JEL: F140.

CAPITULO II: CARACTERIZACIÓN DE UNA MUESTRA DE PYMES MANUFACTURERAS EN ÁMBITOS CLAVE: CARACTERÍSTICAS INTERNAS, INTERNACIONALIZACIÓN, COMPETITIVIDAD, Y COLABORACIÓN DE OTRAS ENTIDADES

1. Introducción

Algunas investigaciones empíricas consideran que la importancia de los factores endógenos en el comportamiento exportador de la pymes, al determinar que la actividad exportadora depende en gran medida de las características internas de la empresa (Atuahene, 1995) y (Axinn, 1988), de sus fortalezas competitivas (Alonso y Donoso, 1998), así como de las actitudes, percepciones y expectativas de la dirección en el logro de las metas empresariales (Cavusgil, 1984). Sin embargo, existe una escasez de estudios empíricos sobre internacionalización en Colombia, por lo que se hace relevante realizar nuevas investigaciones orientadas a obtener información sobre la aplicación de la teoría a casos particulares y con ello generar nuevas hipótesis de investigación, que aporten nuevos elementos para mejorar el modelo teórico actual.

La intensión de este capítulo es indagar sobre los factores que influyen en la internacionalización de las pymes manufactureras del Atlántico, empleando un análisis cuantitativo y de percepción sobre una muestra representativa de las mismas en cuanto a sus características internas, aspectos de internacionalización, su competitividad, y en el apoyo recibido por entidades gubernamentales y gremios.

Este apartado, es un insumo para la toma de decisiones de política a nivel departamental, y un aporte a la literatura existentes sobre las pymes industriales del Atlántico en el presente, dado que contiene información de las empresas según su percepción del entorno económico actual y sobre sus niveles de competitividad.

El capítulo contiene cinco secciones, en esta primera parte se introduce, en la segunda se presentan los objetivos, en la tercera sección se revela la metodología aplicada, en la cuarta se presentan los principales resultados, y en la quinta y última sección se concluye.

2. Objetivo

El objetivo principal de este estudio de investigación es identificar y analizar los determinantes de la actividad exportadora de una muestra de pymes manufactureras del departamento del Atlántico, en cuatro ámbitos considerados como muy importantes según la literatura revisada: características internas, internacionalización, competitividad, y colaboración de otras entidades.

La intención de determinar los factores que inciden en la decisión de exportar de las empresas permitirá desarrollar recomendaciones para el desarrollo de estrategias de internacionalización y competitividad de las pymes industriales del departamento del Atlántico.

3. Metodología

Para la realización del estudio, se seleccionaron las pequeñas y medianas empresas pertenecientes al sector manufacturero del departamento del Atlántico, tomando como referencia la información del Registro Mercantil de la Cámara de Comercio de Barranquilla para el año 2018. (CCB, 2018).

Con los datos obtenidos se procedió a seleccionar un grupo de empresas que cumplieran con la definición de pymes empleada en el artículo 2° de la, (Ley 590 de 2000). A partir de ello se obtuvo un universo de 418 empresas que conforman el segmento pyme manufacturero del Atlántico, de las cuales el 62% es representado por las actividades: instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo; elaboración de productos alimenticios; fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo; fabricación de muebles, colchones y somieres; actividades de impresión y de producción de copias a partir de grabaciones originales; y confección de prendas de vestir.

Para este capítulo se realizó una categorización de las principales variables empleadas con la finalidad de facilitar el estudio de la información y la interpretación de los resultados, para lo cual se establecieron cuatro temas principales que contienen los elementos que serán sujetos de análisis:

La categorización de las variables nos permitió el análisis integral de su contenido, así como la base necesaria para el diseño del cuestionario. La aplicación del mismo se realizó a través de entrevistas personales con los directores o gerentes generales de cada una de las empresas seleccionadas permitiendo registrar la percepción de la alta gerencia sobre las razones por las que han adoptado cada una de las decisiones a lo largo del proceso de internacionalización en cada empresa.

La primera sección del cuestionario abarca las características internas, actividad, tamaño y antigüedad de la empresa. La segunda parte del cuestionario capta la información sobre internacionalización de la empresa. La tercera sección indaga sobre la competitividad de las empresas, y la última incluye preguntas que permiten conocer el apoyo recibido por los diferentes actores existentes en el territorio local que realizan alguna acción de internacionalización.

Tabla 1. Categorías y variables para el levantamiento de información

Categoría	Variables
Identificación del establecimiento	Identificación de la organización
	Localización
Características internas	Antigüedad
	Propiedad de la empresa

Categoría	Variables
	Actividad económica
	Intensidad tecnológica
	Capital extranjero
	Ventas
	Exportaciones
	Empleo
Internacionalización	Periodo de inicio de la exportación
	Principales destinos de la exportación
	Percepción sobre TLC
	Estrategias de internacionalización
Competitividad	Percepción productos competencia local
	Percepción productos competencia internacional
	Entorno de negocios
	Factores positivos del entorno de negocio
	Factores negativos del entorno de negocio
Colaboración gubernamental	Importancia de la participación del gobierno
	Acompañamiento de actores
	Aspectos a mejorar en el clima de negocio local
	Trámites para la exportación

Fuente: (Jiménez, 2007) Elaboración Fundesarrollo

Tabla 2. Diseño estadístico

Universo	Población objetivo	Cobertura	Periodo de referencia	Periodo de recolección
Empresas identificadas como pymes manufactureras en el departamento del Atlántico para el 2018.	Pymes pertenecientes a la industria del departamento del Atlántico en 2018.	Departamento del Atlántico.	Año 2019.	Junio de 2019.

Fuente: Elaboración Fundesarrollo

La operación estadística abarca un muestreo aleatorio simple representativo a nivel de la población de pequeñas y medianas empresas con actividad económica manufacturera dentro de la cobertura geográfica y socioeconómica del Atlántico.

La unidad de observación, así como la unidad de muestreo, es el establecimiento con matrícula de registro mercantil ante la Cámara de Comercio de Barranquilla de acuerdo a la CIIU Rev. 4, en donde se relacionan las actividades con la codificación industrial.

El tamaño de la muestra se definió con base en:

$$n = {}^{N\,x}/_{((N-1)E^2 + x)}$$

$$\mathbf{E} = \sqrt{[(N - n)x/n(N-1)]}$$

Donde:
n es el tamaño de la muestra.

E es el margen de error.
N es el tamaño del universo.
r es la tasa de respuesta.
Z(c/100) es el nivel de confianza estadística.

En este orden, se definió como escenarios de muestreo representativo un universo de 418 establecimientos, basado en un margen de error tolerable al 10%; un nivel de confianza estadística del 90%; y una tasa de respuesta del 100% de la población.

4. Resultados

4.1 Características internas

Sobre las características de la muestra de pymes manufactureras del departamento del Atlántico, se pudo conocer que los establecimientos exponen una distribución heterogénea con predominancia subsectorial de actividades asociadas a la instalación, mantenimiento y reparación de maquinaria y equipo (24%), impresión y producción publicitaria (15%), elaboración de productos alimenticios (10%), y la fabricación de sustancias químicas (7%). Este resultado es coherente con la orientación y las fortalezas industriales del departamento.

Tabla 3. Diseño estadístico

CIIU4 – 2 dígitos	Descripción actividad económica	No.	%
21	Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico	1	2%
45	Comercio, mantenimiento y reparación de vehículos automotores y motocicletas, sus partes, piezas y accesorios	1	2%
29	Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques	1	2%
17	Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón	1	2%
13	Fabricación de productos textiles	1	2%
23	Fabricación de otros productos minerales no metálicos	1	2%
32	Otras industrias manufactureras	1	2%
70	Actividades de administración empresarial; actividades de consultoría de gestión	1	2%
31	Fabricación de muebles, colchones y somieres	2	3%
46	Comercio al por mayor y en comisión o por contrata, excepto el comercio de vehículos automotores y motocicletas	2	3%
27	Fabricación de aparatos y equipo eléctrico	2	3%
28	Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.	2	3%
16	Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería	2	3%
14	Confección de prendas de vestir	2	3%
22	Fabricación de productos de caucho y de plástico	3	5%
24	Fabricación de productos metalúrgicos básicos	3	5%
20	Fabricación de sustancias y productos químicos	4	7%

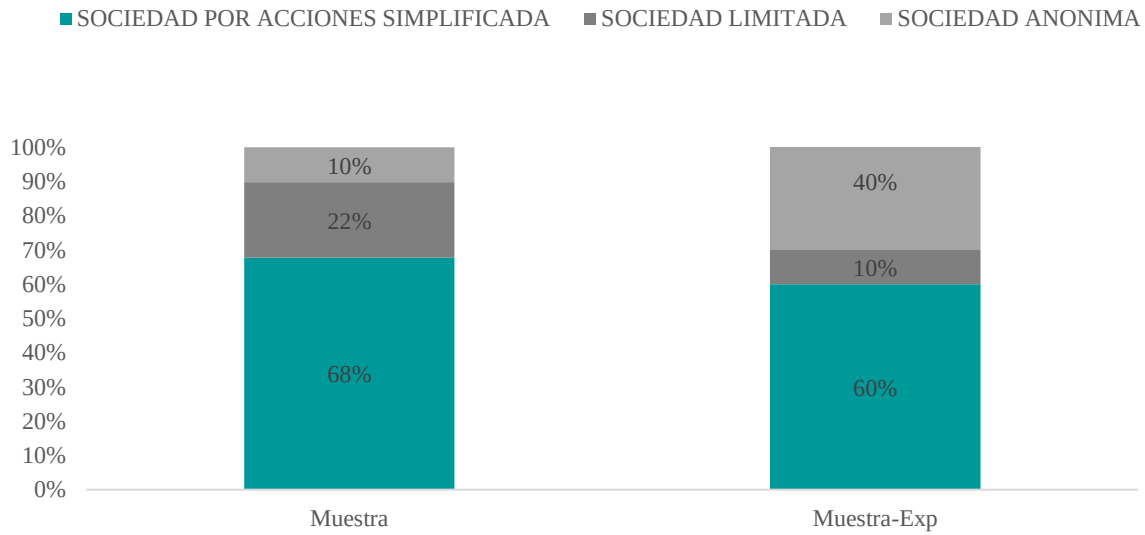
CIIU4 – 2 dígitos	Descripción actividad económica	No.	%
10	Elaboración de productos alimenticios	6	10%
18	Actividades de impresión y de producción de copias a partir de grabaciones originales	9	15%
33	Instalación, mantenimiento y reparación especializado de maquinaria y equipo	14	24%
Total		**59**	**100%**

Fuente: Elaboración Fundesarrollo

En términos del formato de propiedad registrada, la mayoría de empresas encuestadas mantienen una conformación por Sociedad por Acciones Simplificada (68%), seguido de empresas constituidas bajo la figura de Sociedad Limitada (22%) y, por último empresas formadas como Sociedad Anónima (10%).

Estos resultados concuerdan con la composición primaria del tejido empresarial del departamento, en donde mayoritariamente participan establecimientos definidos como S.A.S (83%), y Sociedades Limitadas (8%), donde la alta frecuencia de establecimientos conformados con la figura de S.A.S se puede atribuir a las ventajas en la facilidad de su constitución[5].

Gráfico 1: Tipo de propiedad empresarial.

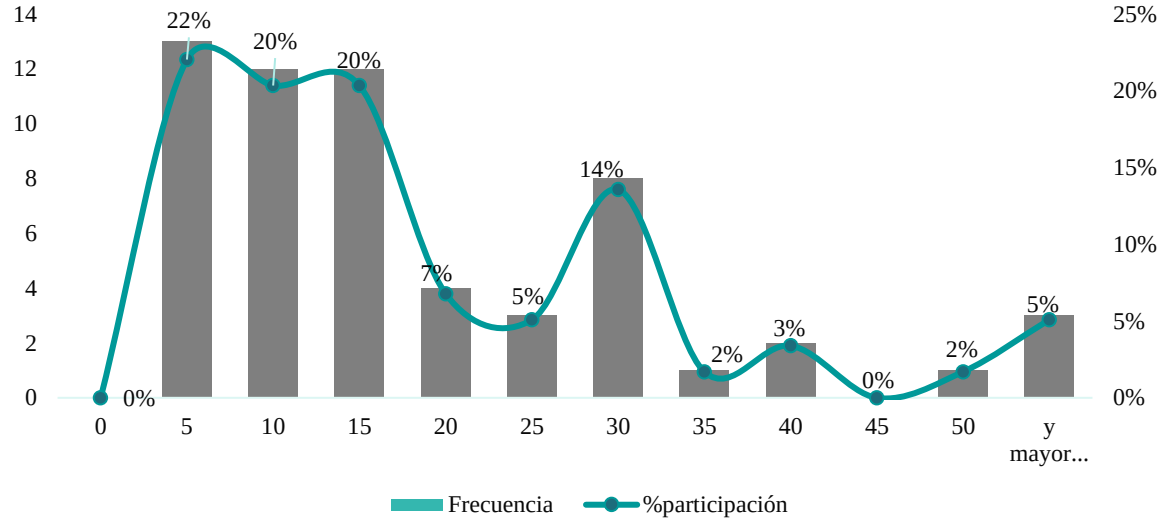


Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

En términos de edad empresarial, la composición etaria de las empresas de la muestra exhibe un patrón sesgado hacia el rango de menor edad, con una media muestral de 17 años, una característica propia de este segmento empresarial, teniendo en cuenta el promedio del ciclo vida. No obstante, la dispersión etaria evidencia la presencia de un conjunto de empresas maduras en la muestra, cuando se cuenta con una edad mínima de 2 años y una edad máxima de 61 años. Pero en general, la edad moda en la muestra son 5 años.

[5] Información del Registro Mercantil Cámara de Comercio de Barranquilla.

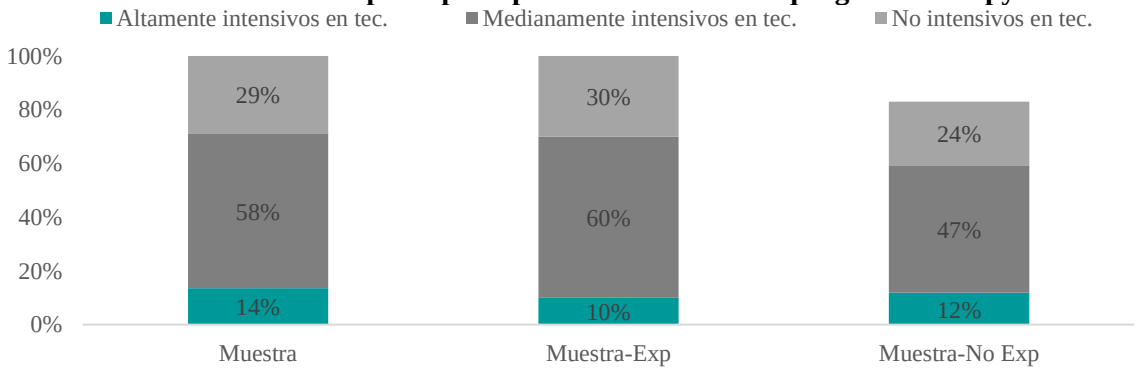
Gráfico 2: Edad de las empresas de la muestra.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

En cuanto a intensidad tecnológica[6], el 58% de las pymes encuestadas indicaron que sus productos los consideran medianamente intensivos en tecnología según su proceso de producción, es decir, que sus procesos de producción son parcialmente mecanizados. El 29% de las pymes manifestó que sus productos son medianamente intensivos en tecnología, y un 14% perciben sus productos como altamente intensivos en tecnología.

Gráfico 3: Clasificación de los principales productos o servicios que generan las pymes.

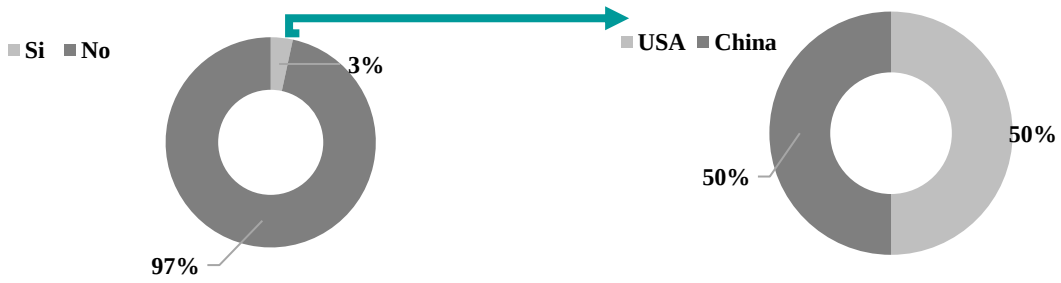


Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

Existen pocas pymes con vinculación de capital extranjero, se evidencia que el 97% de estas empresas encuestadas son totalmente de capital nacional y/o local, y las pymes que manifestaron tener capital extranjero, dicho capital es un 100% procedente del extranjero y proviene de Estados Unidos y China.

[6] Los productos se clasificaron en intensivos en tecnología si el proceso de producción es totalmente mecanizado, medianamente intensivos en tecnología si el proceso es parcialmente mecanizado y no intensivos en tecnología si el proceso no es mecanizado, alto uso de mano de obra.

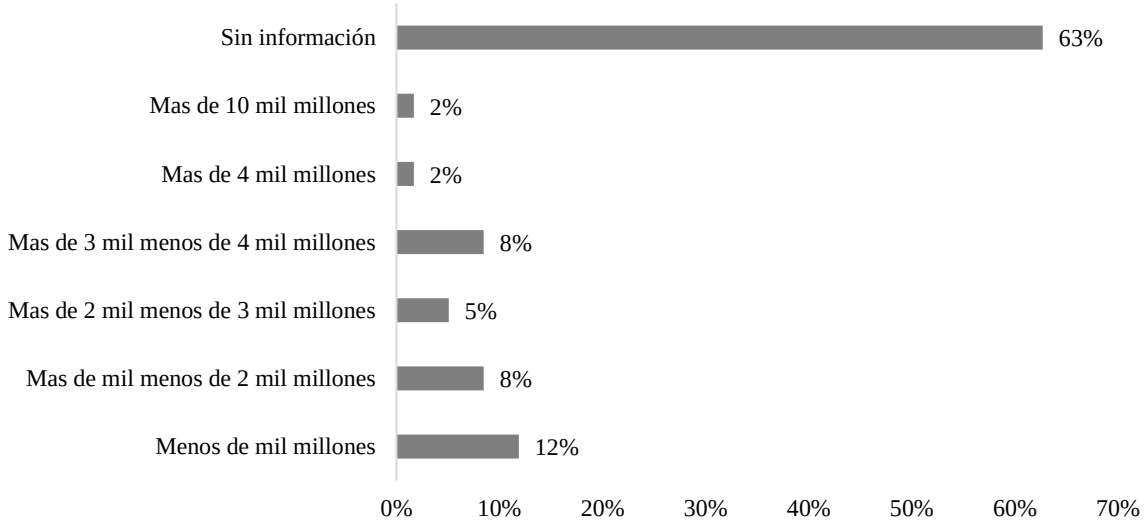
Gráfico 4: Participación de capital extranjero en el capital social de las pymes.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

Al indagar sobre las ventas anuales de las empresas, la tasa de respuesta fue baja, lo que demuestra que los directivos de las pymes son reacios a entregar este tipo de información. En cuanto a empleo, las pymes encuestadas demuestran altos niveles de formalidad laboral al indicar que el 94% de su personal[7] es contratado directamente por la empresa y el 98% del personal ocupado es remunerado, esto último indica que el grupo de pymes encuestadas no existe un gran número de familiares vinculados a la empresa.

Gráfico 5: Ventas totales anuales en 2018 de las pymes.



Fuente: Registro Mercantil - CCB. Elaboración Fundesarrollo

[7] **Personal ocupado:** Se refiere a las personas que trabajan en la empresa, ya sea de planta o de manera eventual, recibiendo o no un sueldo diario, así como aquellas personas que trabajan fuera de la empresa dependiendo laboral y legalmente de la misma.
Personal remunerado: Son todas las personas que cumpliendo con la definición de personal ocupado trabajan en la empresa recibiendo regularmente un sueldo o salario. Incluyendo al personal que trabaja por contrato.
Personal no remunerado: Son todas las personas que cumpliendo con la definición de personal ocupado, trabajan en la empresa sin recibir regularmente un sueldo o salario. Aquí se incluye a los propietarios, familiares y los socios activos entre otros.

Gráfico 6: Participación del personal ocupado.

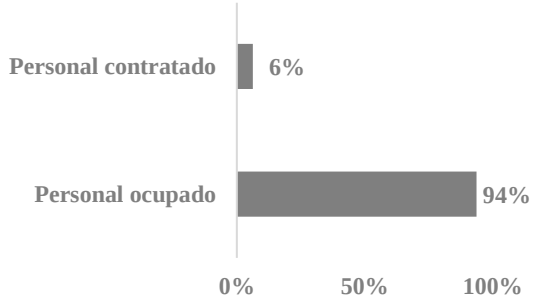
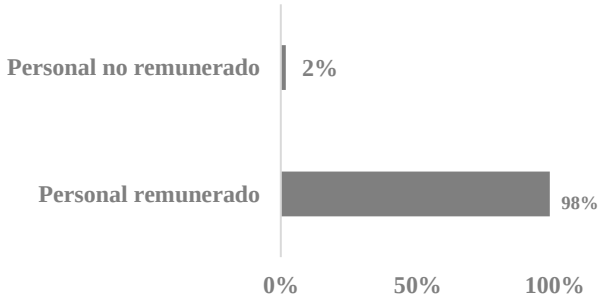


Gráfico 7: Participación del personal remunerado.



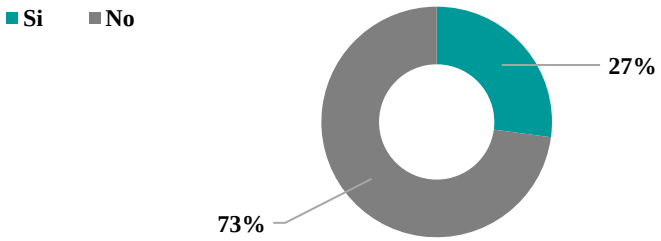
Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

4.2 Internacionalización

En este apartado se indagó sobre las relaciones de exportación de las pymes, en cuanto a, si realizan ventas al exterior, tiempo y continuidad en las actividades de exportación, principales destinos de exportación, afectación de los tratados de libre comercio, estrategias de internacionalización empleadas, y los principales factores internos de las empresas que conllevan a estas a desarrollar ventas en el extranjero.

El 27% de las pymes encuestadas manifiestan haber tenido algún tipo de exportación en algún momento. Sin embargo, solamente el 17% reporta datos de exportación en algún momento durante los últimos 5 años, según datos de la DIAN (TREID)[8].

Gráfico 8: Participación de las pymes exportadoras en la muestra.

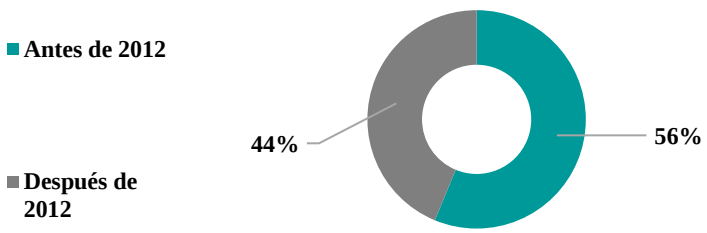


Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

Antes de 2012 el 56% de las pymes que manifestaron ser exportadoras, ya tenían relaciones comerciales en el extranjero. Asimismo, las pymes exportadoras de la muestra revelaron mantener sus relaciones comerciales principalmente con países vecinos, tales como, Panamá (24%), Ecuador (14%) y Venezuela (14%).

[8] Para realizar el análisis de internacionalización de las pymes, se tomó el total de pymes que se consideran exportadoras, para identificar obstáculos y el desarrollo de sus procesos de internacionalización.

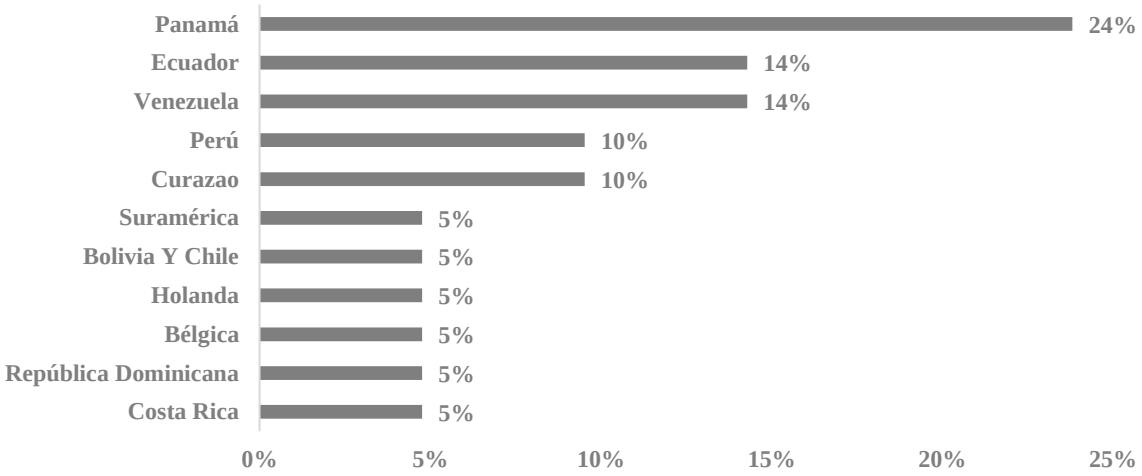
Gráfico 9: Inicio de las exportaciones de las pymes.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

Pymes exportadoras

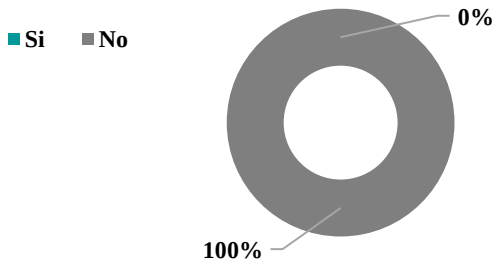
Gráfico 10: Principales destinos de las exportaciones de las pymes.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

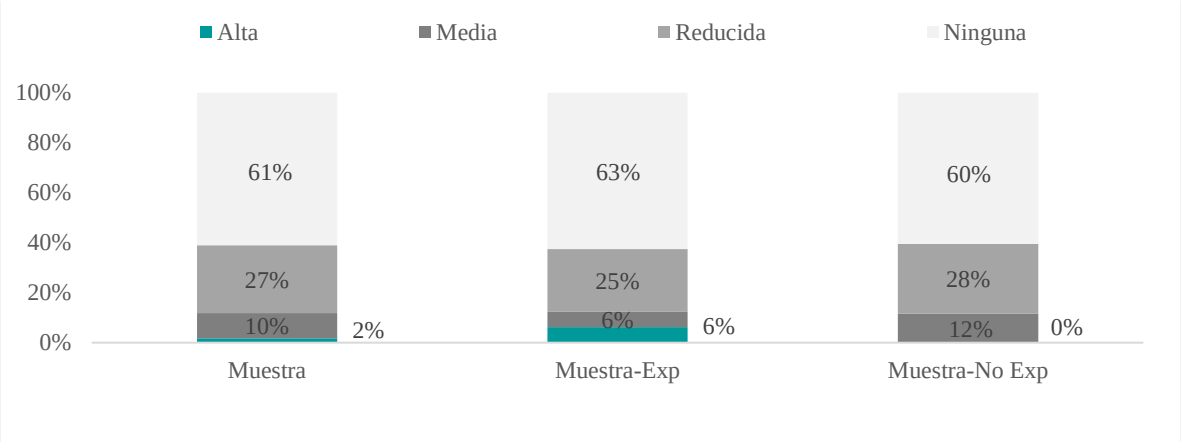
En general, los acuerdos comerciales vigentes en Colombia con otras naciones, no han sido la causa de las exportaciones ni el aumento del volumen exportado de las pymes de la muestra. No obstante, el 12% de las pymes exportadoras han sido motivadas a exportar debido a la existencia de los acuerdos comerciales.

Gráfico 11: ¿Los Tratados de Libre Comercio han provocado las exportaciones de las pymes o las ha aumentado?



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

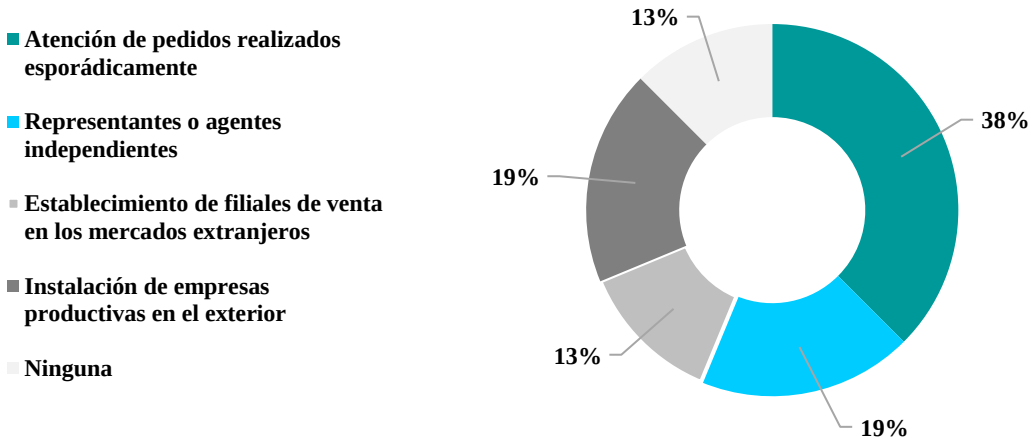
Gráfico 12: ¿En qué grado la decisión de exportar de las pymes ha sido influenciada por el establecimiento de tratados comerciales con otras naciones?



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

El 88% de las pymes exportadoras de la muestra implementan alguna estrategia de internacionalización, y las principales estrategias son la implementación de atención de pedidos realizados esporádicamente y la utilización de representantes o agentes independientes.

Gráfico 13: Estrategias utilizadas por las pymes exportadoras en su proceso de internacionalización.

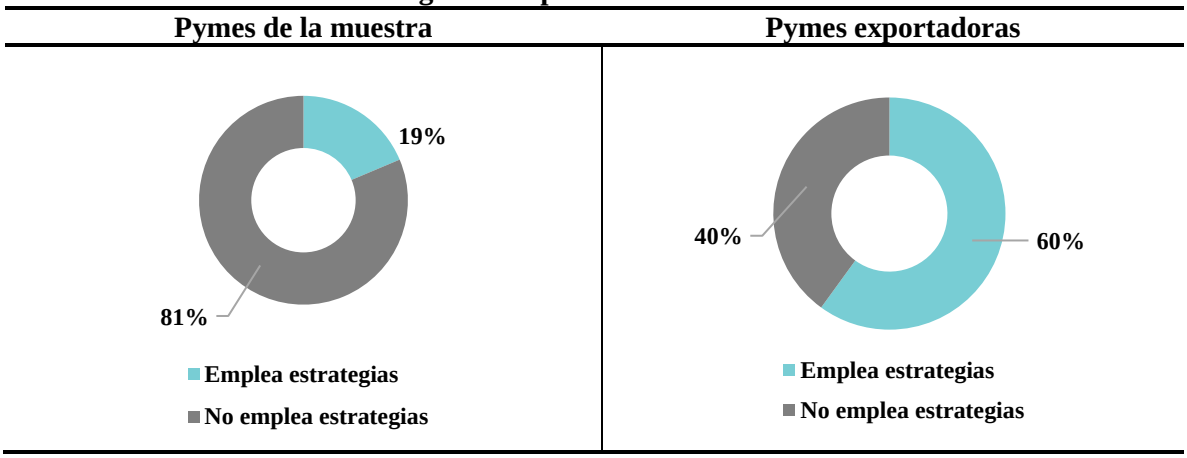


Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

El modelo tradicional de internacionalización[9] señala cuatro etapas distintivas de participación exportadora progresivamente creciente: (I) exportaciones esporádicas, (II) exportaciones a través de representantes extranjeros, (III) establecimiento de sucursales comerciales en el exterior, y (IV) establecimiento de unidades productivas en el exterior. La muestra general de pymes deja ver que el 19% por lo menos ha atravesado una de las etapas, y dentro del conjunto de empresas exportadoras el 60% se encuentra en algunas de las etapas antes mencionadas, y en el conjunto de empresas que afirmaron superar alguna de las etapas, el 55% exportan actualmente.

[9] Etapas de internacionalización de Uppsala (1990.

Gráfico 14: Utilización de estrategias en el proceso de internacionalización.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

No obstante, el proceso ordenado de superación de las etapas del modelo de internacionalización para las pymes manufactureras del Atlántico no es homogéneo, por lo que las etapas pueden ser denominadas como estrategias o fases de internacionalización, que para estas empresas no suponen un esquema lineal de crecimiento. Sin embargo, de todas las empresas que se reconocieron en alguna de las fases del proceso, el 36% afirma haber superado cualquiera de las estrategias por las que haya optado iniciar. Por su parte, el 67% de las empresas exportadoras asevera haber superado su estrategia inicial. Pero lo más revelador surge cuando se conoce que el 100% de las empresas que no han superado su estrategia de internacionalización inicial, no logra exportar.

De manera que, las empresas que logran implantar una segunda o tercera estrategia adicional se asocian a participaciones exportadoras. Por lo que se evidencia un conjunto de empresas con dificultades en el desarrollo de su proceso de internacionalización, explicado por condiciones internas a la organización que no le permiten participar en el comercio exterior.

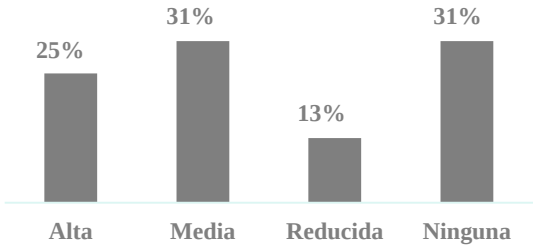
Gráfico 15: Avance en las etapas del modelo de internacionalización.

Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo

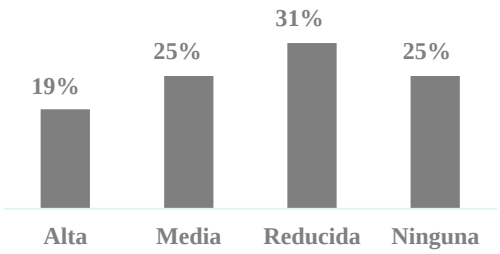
Según los directivos de las pymes exportadoras, los factores más importantes para el éxito de la internacionalización de una empresa son principalmente la calidad del producto, poseer precios competitivos, tener conocimiento de las necesidades de sus clientes, facilidad para acceder a proveedores y mano de obra calificada, y tener la facilidad para adaptar sus productos según los requerimientos del mercado.

Gráfico 16: Factores importantes para el éxito en el proceso de internacionalización de las pymes.

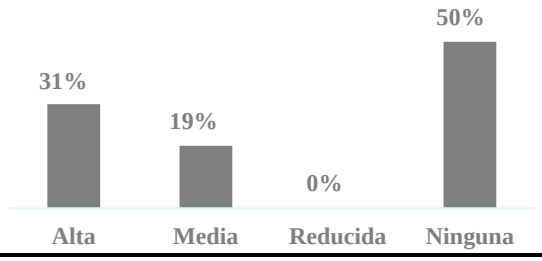
Acceso a proveedores y mano de obra calificada



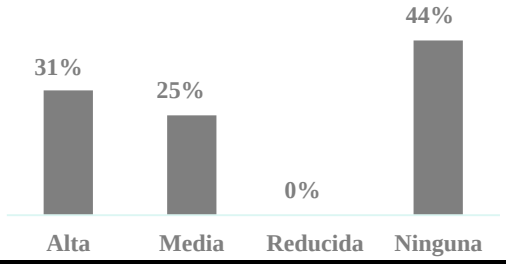
Acceso a información sobre los mercados exteriores



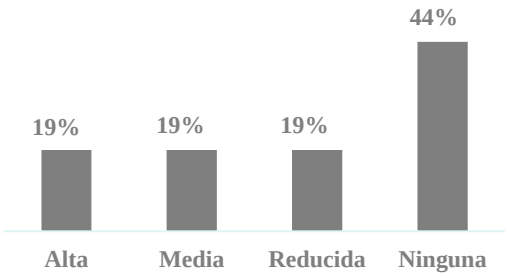
Participación de los directivos en el proceso de internacionalización



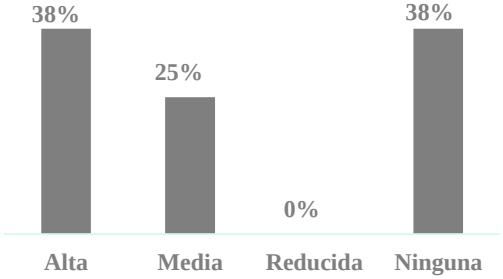
Reconocimiento de marca



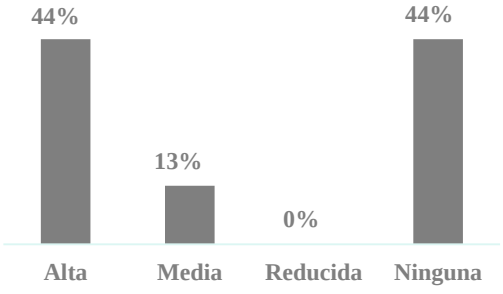
Canales de distribución



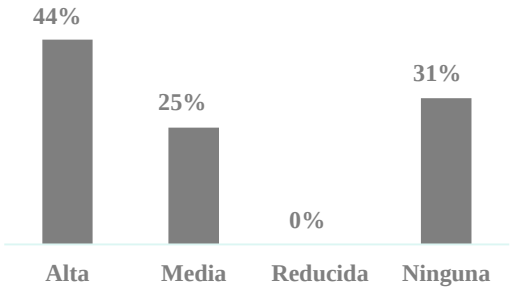
Conocimiento de las necesidades de los clientes



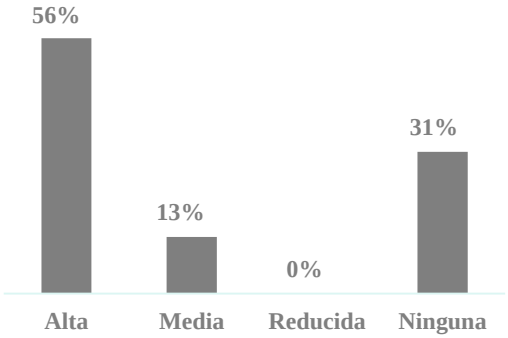
Adaptación del producto



Precio



Calidad del producto



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

4.3 Competitividad

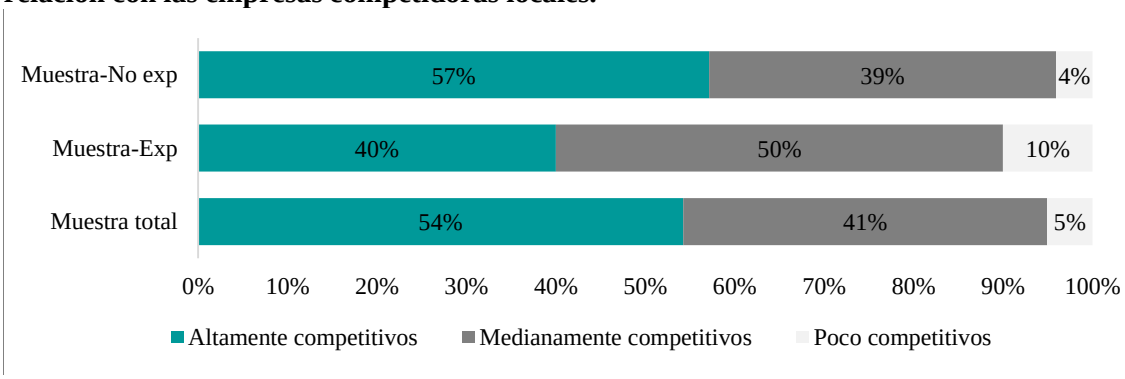
En esta sección se indagó sobre la percepción que tienen los directivos de las pymes manufactureras del Atlántico en cuanto a la competitividad de sus productos frente a competidores locales e internacionales, así como los factores del entorno que facilitan la competitividad de sus productos, y los principales obstáculos a los que se enfrentan.

Como resultado se obtuvo, que el 54% de las pymes encuestadas perciben que sus productos son altamente competitivos para el mercado local, sin embargo, consideran que son medianamente competitivos en el mercado internacional. Existe un 27% que considera que sus productos son altamente competitivos en el mercado internacional, y pequeñas participaciones manifiestan ser poco competitivos, 5% en el mercado local y 18% en el mercado internacional.

Sin embargo, en la muestra de pymes exportadoras el 50% se consideran medianamente competitivos a nivel local e internacional, en comparación con las pymes no exportadoras que el 57% se consideran altamente competitivas en el mercado local y un 29% competitivas en mercados internacionales.

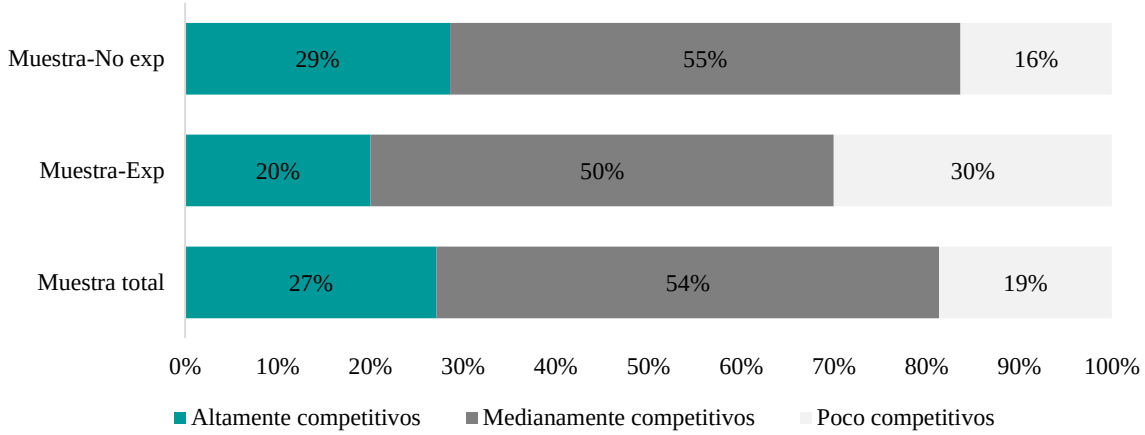
Al cruzar la información de estrategias de internacionalización con la percepción interna de las pymes en cuanto a su competitividad, se evidencia que las empresas que no alcanzan a superar sus estrategias iniciales de internacionalización tienden a considerarse medianamente competitivas tanto a nivel local como internacional.

Gráfico 17: Percepción de la competitividad de los productos generados por las pymes en relación con las empresas competidoras locales.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

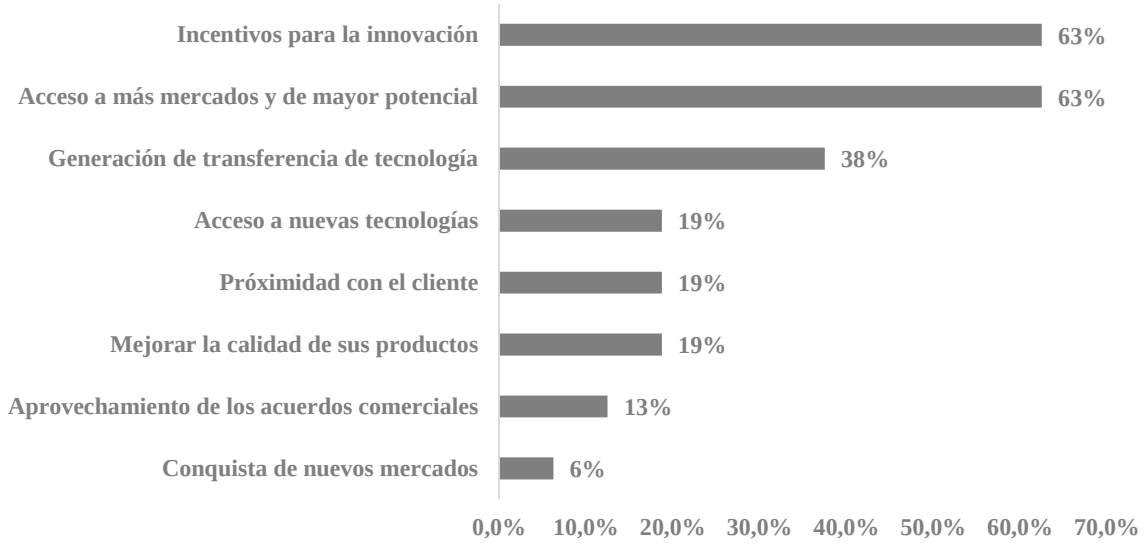
Gráfico 18: Percepción de la competitividad de los productos generados por las pymes en relación con las empresas competidoras internacionales.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Por otra parte, los directivos de las pymes encuestadas expresaron que los factores del entorno de negocio que poseen una alta incidencia en las exportaciones de las pequeñas y medianas empresas son los incentivos para la innovación y el acceso a un mayor número de mercados con alto potencial para sus productos.

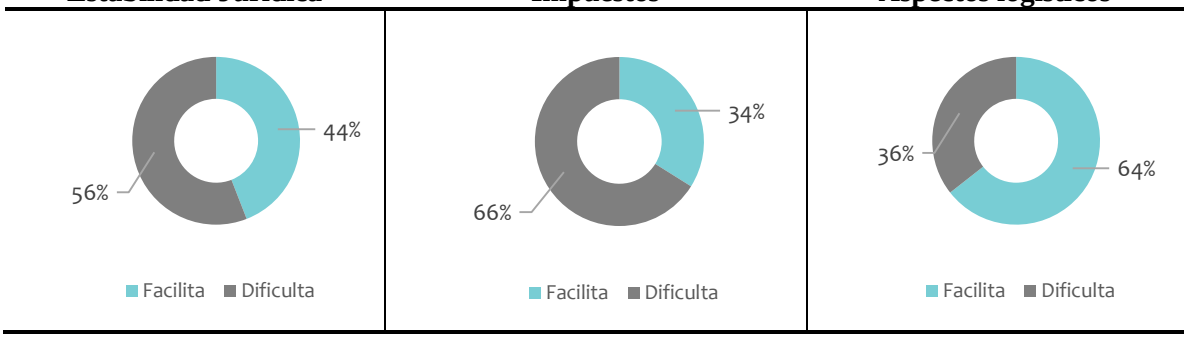
Gráfico 19: Factores externos con alta incidencia en la exportación de las pymes.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Asimismo, el 64% de los directivos comparten que los aspectos logísticos para la internacionalización benefician a las pymes en cuanto facilitan la venta de sus productos y servicios en el mercado local. Por su parte un 56% expresó que la estabilidad jurídica también es importante pero no facilita la venta de sus productos y servicios, y un 66% consideró los impuestos como otro factor no facilitador.

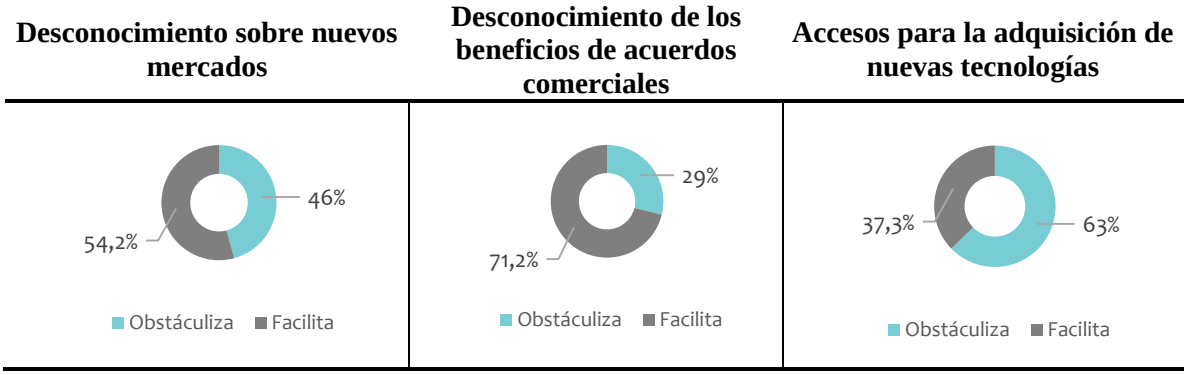
Gráfico 20: Factores externos que facilitan vender los productos y servicios en el mercado local.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Entre los principales obstáculos identificados por las pymes de la muestra para vender sus productos y servicios en el mercado internacional se encuentra principalmente el acceso a nueva tecnología (63%), seguido por el desconocimiento de nuevos mercados (46%), y el desconocimiento de los beneficios de los acuerdos comerciales (29%).

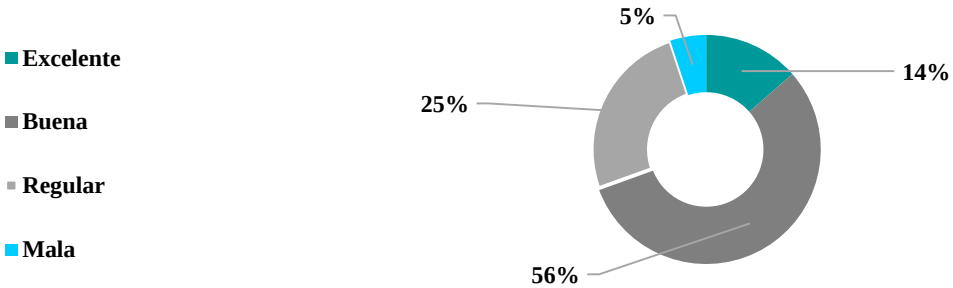
Gráfico 21: Obstáculos para vender los productos y servicios en el mercado internacional.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

La percepción sobre la infraestructura del departamento del Atlántico para la internacionalización es buena, el 70% de las pymes encuestadas considera que es adecuada para la internacionalización de sus productos. Sin embargo, una porción menor, pero importante (25%) considera que la infraestructura del departamento es regular, y una menor parte la considera mala (5%).

Gráfico 22: Percepción sobre la infraestructura del departamento del Atlántico para el desarrollo de la internacionalización de las pymes.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

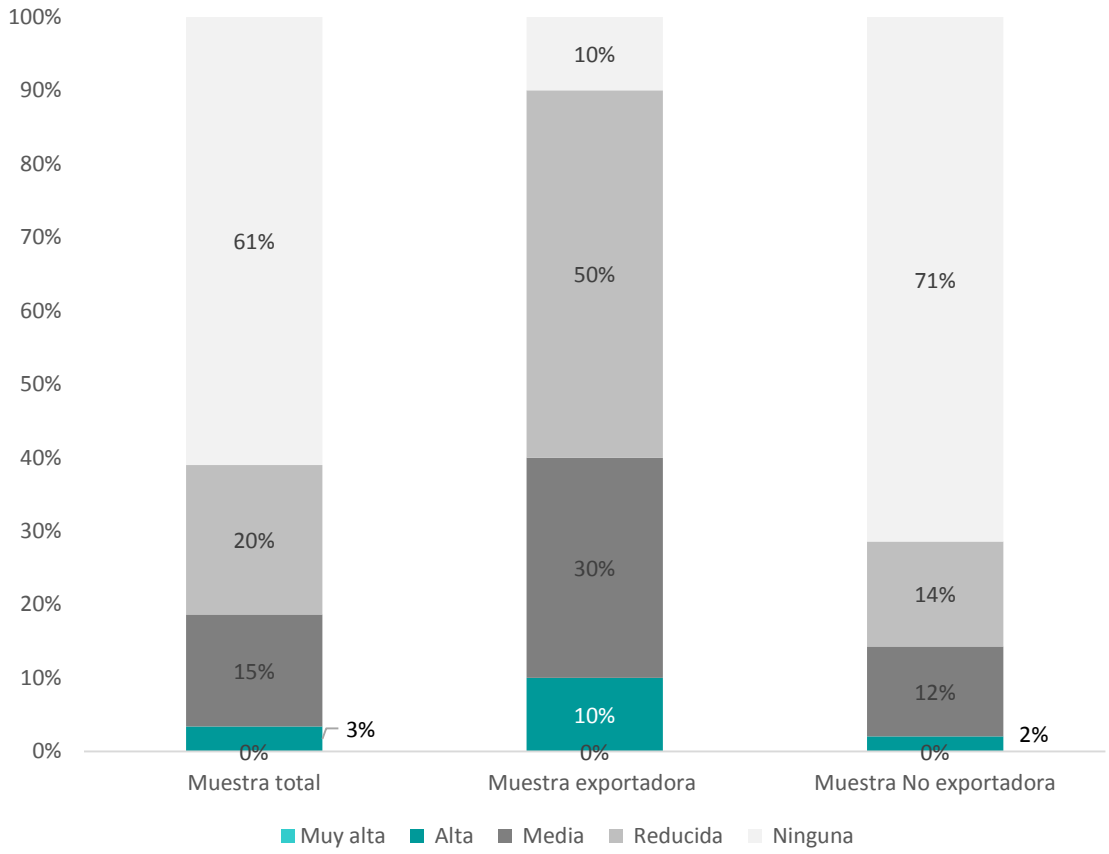
4.4 Colaboración de otros actores del entorno y trámites

En este apartado se incluye la percepción de las pymes en cuanto al apoyo que reciben para la internacionalización, por lo tanto se les preguntó sobre la relación que ha tenido con los principales actores del entorno para desarrollar la internacionalización de sus productos. De la misma manera se indagó sobre los trámites y procedimientos que afectan la internacionalización de las pymes, y que aspectos consideran que debe trabajar el gobierno local y nacional para mejorar la internacionalización de las empresas en general.

En cuanto a participación específicamente del gobierno, el 61% de las pymes encuestadas manifestó que el gobierno no participa en temas de internacionalización. Al preguntar específicamente por los actores del entorno que tienen relación con el comercio internacional, el 20% informó que tuvieron relación con la Cámara de Comercio de Barranquilla, el 5% con Procolombia, otro 5% con la Alcaldía, un 3% con el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y un 2% con la gobernación.

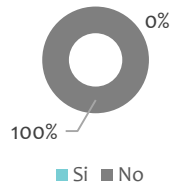
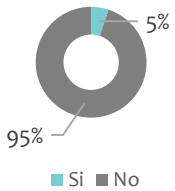
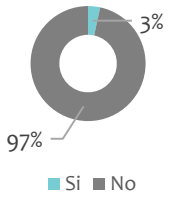
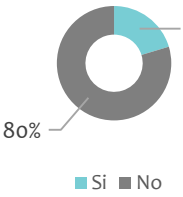
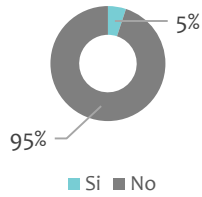
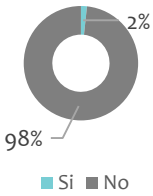
En el conjunto de empresas que exportan actualmente, el 90% percibió apoyo de alguna entidad, y en el grupo de no exportadoras el 29% reconocieron el acercamiento. Esto permite afirmar que, es notoria la percepción desfavorable de las pymes ante la implementación de medidas de apoyo local y nacional a la internacionalización.

Gráfico 23: Participación del gobierno local y nacional en la internacionalización de las pymes.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

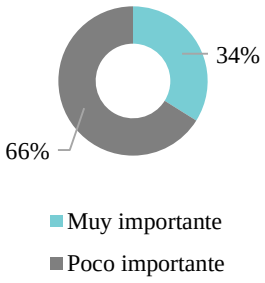
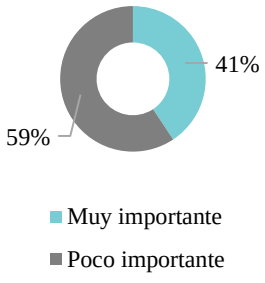
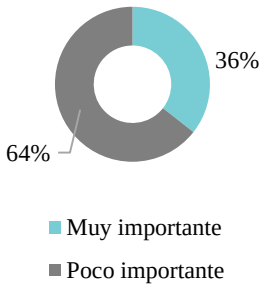
Gráfico 24: Relación con actores para la internacionalización.

Analdex	Procolombia	ProBarranquilla
		
Ministerio de Comercio Industria y Turismo	**Cámara de Comercio de Barranquilla**	**Alcaldía de Barranquilla**
		
Gobernación del Atlántico		
		

Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Al indagar sobre los principales aspectos que debe trabajar el gobierno local y nacional para mejorar la internacionalización de las empresas en general, el 41% de las pymes encuestadas priorizó el tema arancelario, seguido por el 36% que considera que se debe trabajar en la estabilidad jurídica, y finalmente un 34% manifestó que el gobierno debe trabajar los aspectos logísticos.

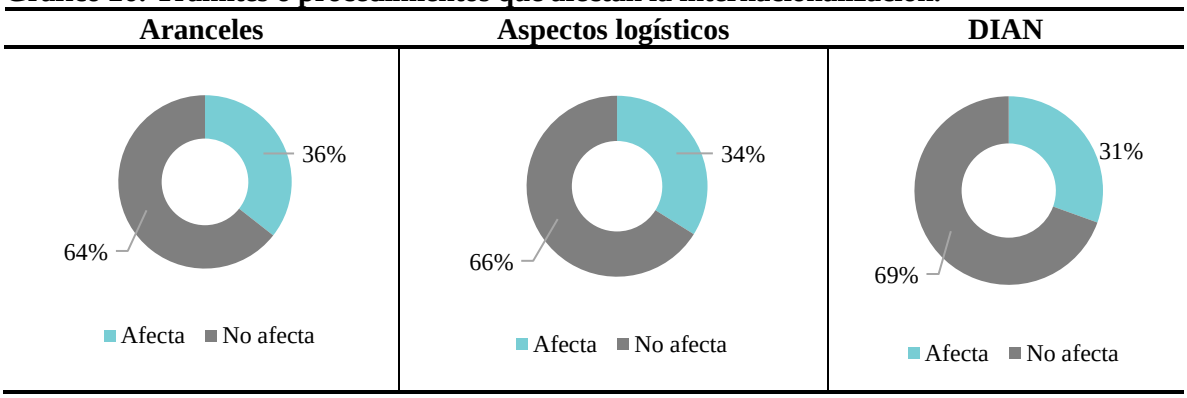
Gráfico 25: Aspectos del entorno a trabajar por el gobierno local y nacional para mejora la internacionalización.

Aspectos logísticos	Temas arancelarios	Estabilidad Jurídica
		

Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Entre los trámites y/o procedimientos establecidos en el país que afectan la internacionalización, las pymes de la muestra consideran que los aranceles (36%), los aspectos logísticos (34%) y la DIAN (31%) son los que más afectan el desarrollo de la internacionalización de las empresas.

Gráfico 26: Trámites o procedimientos que afectan la internacionalización.

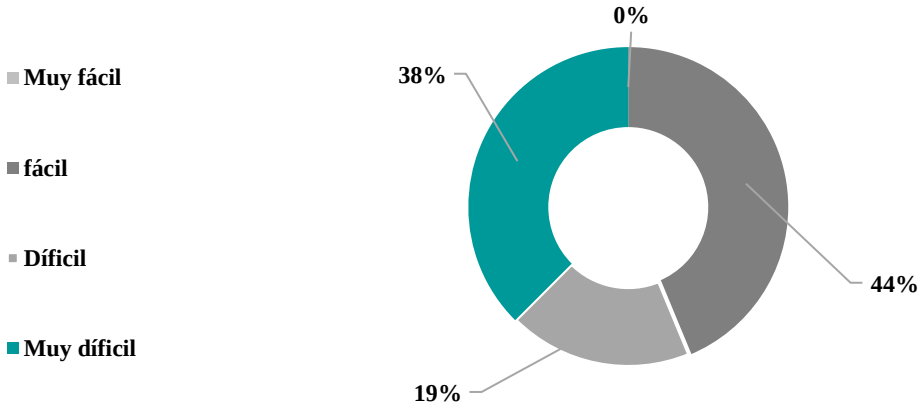


Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Finalmente, el 44% de los directores de las pymes encuestadas consideran que los trámites requeridos para el comercio exterior son fáciles, el 19% consideran que son muy fáciles, mientras que un 38% consideran que son muy difíciles. Para la muestra exportadora, el acceso a mercados internacionales se califica como "fácil" por el 50% de las compañías, 20% y 30% considera que es "difícil" y muy "difícil", respectivamente. Las empresas con actual estatus exportador que valoran el proceso como engorroso, son aquellas compañías que han percibido cero acompañamientos de entidades y/o no se consideran tan competitivas a nivel internacional.

Por su parte, en la muestra de empresas no exportadora el 88% considera el acceso a mercados internacionales como "muy difícil", 6% "difícil", y 6% "fácil". Este último 6%, contiene empresas con una percepción de baja competitividad y que nunca han ejecutado estrategias de internacionalización.

Gráfico 27: Trámites requeridos para el comercio exterior.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

5. Conclusiones

Al analizar los resultados de la encuesta a las pymes manufactureras del Atlántico, se obtienen que estas empresas se caracterizan por ser empresas de capital nacional, son conservadoras al informar sobre datos financieros, y son formales en cuanto a su alta participación de personal ocupado con contrato directo y personal remunerado distinto a familiares.

Al realizar el análisis detallado de las condiciones de internacionalización de las pymes del Atlántico, se evidencia un bajo nivel de empresas exportadoras. Esto se debe en gran medida a que el 57% de las pymes consideran que sus productos son medianamente intensivos en tecnología, y el 27% consideran ser competitivas frente a los competidores internacionales. Sin embargo, las pymes en general, creen que el acceso a proveedores, acceso a mano de obra calificada, la adaptación del producto según necesidad el cliente, el precio y la calidad del producto, son factores que garantizan el éxito en el proceso de internacionalización.

Asimismo, las pymes industriales del Atlántico consideran que los principales obstáculos para vender sus productos en el mercado internacional son el acceso y adquisición de nuevas tecnologías, la existencia de aranceles y la dificultad para realizar trámites para el comercio exterior. El 61% de éstas manifiestan que la participación del gobierno local y nacional en el proceso de internacionalización es nula, y que la logística interna del departamento es el principal aspecto que debe trabajar el gobierno nacional y local para mejorar la internacionalización de las empresas.

En cuanto al grupo de pymes que manifestaron ser exportadoras, el 56% realizan exportaciones desde antes de 2012, y los principales destinos de exportación son países fronterizos, quedándose con el 52% de las exportaciones de estas empresas. Esto evidencia que los acuerdos comerciales firmados en Colombia no han inducido las exportaciones de las pymes en el departamento, lo que se refleja en el 37% de las pymes que exportan por medio de atención de pedidos, explicando además porque sus exportaciones no son continuas en el tiempo. Asimismo, al considerar bajos niveles de competitividad, las pymes ingresan a mercados cercanos o fronterizos y no a grandes mercados.

Pese a la mala percepción en cuanto al acompañamiento de entidades del estado y agremiaciones, las pymes resaltan que los aspectos logísticos del departamento facilitan vender sus productos en el mercado local y el 56% revela que la infraestructura es buena para el desarrollo de actividades de internacionalización.

Entendiendo estos resultado como las principales dolencias de las empresas, se recomienda al gobierno local y nacional desarrollar estrategias de internacionalización que incluyan el acompañamiento de las pequeñas y medianas empresas en el desarrollo de productos con alta intensidad tecnológica, que sean adaptables a las necesidades, el precio y la calidad solicitada por el cliente, así como el acompañamiento en la relación con proveedores locales e internacionales y facilitar el acceso a mano de obra calificada, todo esto con el fin de lograr índices más altos de competitividad empresarial que acompañen de manera estable el proceso de internacionalización de las pymes.

6. Referencias

Atuahene, G. (1995). The Influence of New Product Factors on Export. *Journal of International Marketing*, 11 - 28.

Axinn. (1988). Export Performance: Do managerial perceptions make a difference? *International Marketing Review*, 61 - 71.

Cavusgil. (1984). Organizational Characteristics Associated with Export Activity. *Journal of Management Studies*, 3 - 22.

CCB. (2018). *Registro Mercantíl.* Barranquilla: Cámara de Comercio.

DIAN . (2019). *TREID.*

Jiménez, M. J. (2007). Determinantes para la internacionalización de las Pymes mexicanas. *Análisis Económico*, 111 - 131.

Ley 590 de 2000. (s.f.).

CAPITULO III: DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA EN LAS PYMES MANUFACTURERAS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

Resumen

En este capítulo se analiza la dinámica de las pymes manufactureras del departamento del Atlántico a través de un diagnóstico de su composición productiva y exportadora, revisando la intensidad tecnológica de sus productos y otras variables del entorno local, para determinar los principales factores asociados a su participación y propensión exportadora. Se utilizó información de fuentes secundarias, así como un instrumento de recolección de información presencial. Finalmente se validaron las hipótesis mediante una estimación truncada en dos etapas. Los principales resultados indican que la participación exportadora está asociada a pymes con modelos de negocio orientados al mercado extranjero que utilizan estrategias de internacionalización, y a lapercepción de competitividad de las empresas.

Palabras clave: internacionalización de empresas, pymes, modelo truncado, factores determinantes.

Clasificación JEL: F140.

CAPÍTULO III: DETERMINANTES DE LA ACTIVIDAD EXPORTADORA EN LAS PYMES MANUFACTURERAS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO

1. Introducción

La teoría de comercio internacional apoya la tesis sobre el rol determinante de las exportaciones en el soporte y progreso de las economías. Esta tesis se apoya en que éstas incrementan las reservas nacionales de divisas y restringen los déficits de la balanza cambiaria, asimismo, tienden a maximizar el uso de la capacidad productiva, estimular la búsqueda, creación e implementación de nuevas tecnologías, así como de estrategias de marketing que mejoren la eficiencia productiva y distributiva de las empresas (Koubaa & Epkoubaa, 2012; Liargovas & Skandalis, 2008). Además, la entrada a mercados extranjeros puede resultar para los sectores productivos de una economía en mayores tasas de ocupación, incremento de la manufactura de valor agregado y en crecimiento económico sostenido de largo plazo (Liargovas & Skandalis, 2008).

En este contexto, el estudio de los determinantes de la competitividad internacional es uno de los tópicos esenciales de la investigación económica empresarial contemporánea. Entre otras condiciones fundamentales, supone para el empresariado la habilidad de conquistar y sostener ventajas sobre esquemas productivos y de comercialización ante competidores en mercados extranjeros, lo que define el éxito y la existencia de firmas en el mercado global (Wisniewska, 2013). Esto no es gratuito, la internacionalización es una de las etapas más complejas que las firmas pueden atravesar. No obstante, ante las exigencias de una economía mundial liberalizada, interdependiente, dinámica y globalizada, en continua y compacta conexión, se torna en una necesidad estrictamente creciente, independiente al tamaño, sector y país de origen de las empresas (Fernandez & Nieto, 2005; Hashim & Ahmad, 2008; Winch & Bianchi, 2006).

La internacionalización se entiende como el proceso por el que una empresa traslada sus operaciones desde el mercado local a mercados internacionales[10] (Etemad-Sajadi & Bezençon, 2012). Si los mercados domésticos son lo suficientemente grandes, las empresas tenderán a expandirse internamente hasta que los costos superen a los requeridos para operar la expansión externa. Si las empresas perciben que las penalizaciones por el crecimiento doméstico son altas, siempre contemplarán la alternativa de incursionar en mercados internacionales (Burpitt & Rondinelli, 2000; Westhead, Wright, & Ucbasaran, 2004).

Cuando se discuten las dimensiones de la internacionalización en las empresas se puede hacer referencia a procesos activos relacionados con la distribución de bienes y servicios, y la vinculación de recursos foráneos para el financiamiento de las sociedades, así como a procesos pasivos que

[10] (Javalgi et al., 2003; O'Farrell, Zheng, & Wood, 1996).

permiten la inclusión de productos extranjeros al mercado local, susceptibles de integrarse a las cadenas productivas de las empresas regionales y a los esquemas de consumo del público nacional. En este orden, una de las vías tradicionales y fundamentales de internacionalización que conciben las economías y sus unidades empresariales son las relaciones de exportación e importación, que implican el ajuste a condiciones de competencia en mercados externos (Liargovas & Skandalis, 2008).

En general, la internacionalización presenta oportunidades y desafíos para todos los tipos de compañías en la expansión de sus unidades de negocios. Sin embargo, los factores que propician que las naciones se engranen en el comercio internacional no afectan a todas las firmas de manera uniforme. Esto da como resultado que características específicas de las compañías conlleven a variaciones significativas en la posibilidad y la propensión exportadora[11] . En este hecho, el análisis del desempeño exportador desagregado tiene especial importancia para actores como los administradores, investigadores de mercado y hacedores de política pública. Para los primeros, las exportaciones impulsan el crecimiento de las firmas, estabilizan el desempeño financiero, fortalecen las aristas tecnológicas de los negocios y aseguran la supervivencia de las compañías en entornos competitivos. Sumado a esto, la investigación de mercado valora de manera capital los hallazgos recientes en comercio internacional conforme a la teoría se hace indispensable para sostener las decisiones de política pública y el diseño de programas de formación empresarial especializados y contextualizados (Leonidou, 2004; Liargovas & Skandalis, 2008).

Teniendo en cuenta lo anterior, este estudio de investigación pretende identificar los factores determinantes de la actividad exportadora de las pymes manufactureras del departamento del Atlántico, utilizando información primaria y de fuentes secundarias en un periodo reciente. Asimismo, este capítulo contribuye con la literatura referente a la industria Pyme en Colombia, y aporta un soporte empírico a las teorías de internacionalización.

El capítulo se divide en seis secciones incluyendo esta introducción; en la segunda parte se realiza la revisión de literatura existente sobre internacionalización de empresas, en la tercera parte se exponen los principales estudios empíricos realizados a nivel internacional y nacional para determinar los factores que influyen en el proceso de internacionalización de pequeñas y medianas empresas, en la cuarta parte se presenta la metodología utilizada, en la quinta sección se presentan los resultados de la estimación del modelo truncado y en la última parte se concluye.

Al igual que otros estudios de investigación realizados con base en información recolectada a partir de una metodología de encuestas, los hallazgos aportados por este trabajo mantienen evidentes limitaciones. En específico, la no utilización de métodos de muestreo estratificados y el hecho de que todos los individuos encuestados se localizan en la ciudad de Barranquilla. No obstante, los resultados siguen considerándose instructivos y valiosos para exportadores actuales y potenciales, hacedores de política pública, y para futuras investigaciones sobre el tema.

2. Revisión de la literatura

Los trabajos de (Mahone & Choudhury, 1995; Moini, 1992) aportan evidencia sobre efectos diferenciales en las condiciones habilitantes para establecer comercio externo entre empresas de diferentes sectores, particularmente para el grupo de empresas pertenecientes a la industria manufacturera y al comercio. En (Lago-Peñas, Prada-Blanco, & Sanchez-Fernandez, 2013) se

[11] Salomon, R. & Shaver, M. (2005). Export and domestic sales: their interrelationship and determinants. Strategic Management Journal, 26, 855-876.

contrasta evidencia recolectada en campo a favor de que las empresas con niveles alto y medio-alto de tecnología tienen una mayor propensión exportadora. Por su parte, (Burpitt & Rondinelli, 2000; Esra Karadeniz & Göçer, 2007; Hashim & Ahmad, 2008) han documentado variaciones en la participación exportadora entre firmas de diferente tamaño, edad e intensidad de inversiones en I+D. En concreto, algunos de los aportes[12] más sobresalientes en materia de distinción de las facilidades de las empresas para participar del comercio internacional se han realizado alrededor de la correlación del tamaño[13] de las unidades empresariales y su actividad internacional, aportando evidencia a favor de que existe un efecto predominante[14] entre la dimensión de la firmas y su apertura comercial. Esto se entiende porque las firmas tienen la posibilidad de acceder a una variedad de ventajas competitivas en proporción a su tamaño con respecto a sus competidores. Las grandes compañías tienen accesibilidad a recursos financieros y personal con las mejores capacidades administrativas, asimismo, poseen gran capacidad productiva y pueden movilizar más recursos para las actividades comerciales extranjeras (Koubaa & Epkoubaa, 2012); en (Cerrato & Piva, 2012) se menciona que el acceso a personal altamente calificado es relevante para afrontar labores de exportación, igualmente, la presencia de propietarios en el extranjero que provean a la firma de recursos, conocimiento y conexiones empresariales. Unido a esto, las grandes empresas tienen la capacidad de emprender investigaciones de mercado y desprender estrategias de marketing de sus productos para la generación de información precisa en la toma de decisiones de los administradores[15]. En el trabajo de (Hart & Tzokas, 1999) se sugiere que la calidad de la información recolectada por las empresas y los métodos de recolección utilizados en la investigación de marketing están positivamente correlacionados con el desempeño exportador.

A diferencia de lo anterior, las pequeñas empresas se encuentran restringidas por la representatividad de su cuota de mercado, además de los escasos recursos que dificultan la conformación de planes estratégicos de internacionalización; en el análisis de (Moini, 1992) se resalta que las empresas con fuertes enlaces internacionales tienden a adoptar enfoques corporativos de planificación y autoevaluación periódica que les permiten sostener la calidad de su servicio. Se ha encontrado evidencia[16] de que las pequeñas sociedades perciben establecer relaciones de comercio exterior como algo complicado, a raíz de que no cuentan la mayoría de veces con la información y experiencia necesaria en la gestión de trámites, específicamente en aquellos relacionados con los temas de seguridad y logística, por lo que adoptan una posición de evasión de riesgos, y prefieren no entrar

[12] Véase: Ali, Abbas, and Paul M. Swiercz (1991). Firm Size and Export Behavior: Lessons from the Midwest. Journal of Small Business Research, 29, 71.
Cavusgil S. T. (1984). Differences among exporting firms based on their degree of internationalization. Journal of Business Research, 12, 195-208.
Cavusgil, T. & Nevin, J, R. (1981). Internal determinants of export marketing behaviour: an empirical investigation. Journal of Marketing Research, 18, 114-119.
Kaynak. E., P Ghauri, and T Olofsson- Bredenlow (1987). Export Behavior of Small Swedish Firms. Journal of Small Business Management, 25, 26-32.
Gertner, R., Gertner, D., & Guthery, D. (2010). Brazilian exporters: Non-financial export performance measurements and their determinants. Journal of International Business and Cultural Studies, 2, 1-12.
[13] Para la literatura relacionada la mesura del tamaño de las empresas se realiza a través de variables como el número de empleados o el volumen de ventas en un periodo dado.
[14] Reid, S. (1984). Information Acquisition and Export Entry Decisions in Small Firms. Journal of Business Research. 12, 141-157.
Bilkey, W. J. & Tesar, G. (1977). The Export Behavior of Smaller-Sized Wisconsin Manufacturing Firms. Journal of International Business Studies. 8, 93-98.
[15] Culpan, R. (1989). Export Behavior of Firms: Relevance of Firm Size. Journal of Business Research. 18, 207-218.
[16] Lee, W. & Brash, J. (1987). The adoption of exportation as an innovative strategy. Journal of International Business Studies, 9, 85-93.

(Burpitt & Rondinelli, 2000; Leonidou, 2004). En el documento de (Rundh, 2001) se rescata la importancia de la curva de aprendizaje de las empresas en el proceso de internacionalización, y cómo la generación de experiencias y aprendizajes en la planta de personal facilita la creación de vínculos internacionales. Revisiones adicionales han profundizado acerca de los contrastes entre las participaciones exportadoras de grandes y pequeñas empresas aludiendo a las capacidades de coordinación intra e inter firmas, que usualmente se perfeccionan cuando se conforman departamentos de comunicaciones y logística, que se asocian a presupuestos cuantiosos. De acuerdo con (Beamish, Karavis, Goerzen, & Lane, 1999) se encuentra que las empresas que adaptan sus estructuras organizacionales a los procesos de exportación, y por ende desarrollan un compromiso más sólido a nivel corporativo, evidencian un mejor desempeño comercial internacional.

En términos más generales, existe un extenso acervo de revisiones abordabas en los últimos años acerca de las motivaciones y las barreras que condicionan la participación de las firmas en la actividad exportadora, con especial impacto en las pequeñas empresas. De acuerdo con Cooper and Kleinschmidt[17], los determinantes del comportamiento exportador se pueden categorizar en cuatro grupos: percepciones y expectativas administrativas, variables de mercado, composición laboral de la compañía y, recursos y ventajas diferenciales de la empresa. Por otro lado, factores externos del entorno tales como el nivel de competencia del mercado doméstico, el medio industrial y el enfoque de la política gubernamental en la promoción de las exportaciones pueden tener un efecto muy profundo en la decisión estratégica de las firmas para entrar a mercados externos. En (Ellis & Pecotich, 2003) se encuentra una especial relación entre la percepción de los gobernantes de turno con respecto a las relaciones internacionales y la participación internacional de pequeñas y medianas firmas locales.

Para algunos autores, la entrada deliberada de las firmas a mercados foráneos obedece a su percepción y atracción al riesgo[18]. Otras categorizaciones[19] de los determinantes del comportamiento exportador de las empresas indican que se pueden identificar dos grupos: factores internos a las firmas asociados a las características de los procesos productivos y los bienes elaborados; y factores del medio en el que opera la empresa, relacionados con los regímenes impositivos, tasas de intercambio, posibilidades de financiamiento, asistencia estatal, y niveles de competencia doméstica y extranjera (Leonidou, 2004). Más en específico, algunos autores subrayan que en la decisión de participar en mercados extranjeros interviene en mayor medida el interés de maximizar[20] ganancias a partir de la superación de mercados locales saturados, y la percepción que se tenga de la ventaja comparativa de la firma en términos de precios y calidad. En esta línea, factores internos a la empresa como la percepción de los niveles de tecnología dispuestos en los procesos productivos y el estándar de calidad en los productos se consideran estímulos importantes para participar en el mercado externo[21]. En (Hollenstein, 2005; Westhead et al., 2004) se verifica que pequeñas y medianas empresas enfocadas en estrategias de diferenciación de productos, desarrollo innovador e implementación de modelos de calidad se asocian a una mayor intensidad exportadora.

---

[17] R. G. Cooper and E. J. Kleinschmidt, 'The impact of export strategy on export sales performance', Journal of International Business Studies, 16(1), 1985, pp. 37–55.

[18] S. T. Cavusgil, S. Zou and G. M. Naidu, 'Product and promotion adaptation in export ventures: an empirical study', Journal of International Business Studies, 24(3), 1993, pp. 479–499.

[19] 0S. D. Reid, 'Decision maker and export entry and expansion', Journal of International Business Studies, Fall 1981, pp. 101–113.

[20] W. C. Pavord and R. G. Bogart, 'The dynamics of the decision to export', Akron Business and Economic Review, Spring 1975, pp. 6–11.

[21] G. Albaum, J. Strandskov and E. Duerr, International Marketing and Export Management, Addison-Wesley, Wokingham, 1994.

Trabajos adicionales se han concentrado en la identificación explicita de barreras percibidas por los empresarios en todas las etapas del proceso para emprender internacionalmente. (Leonidou, 2004) define a las barreras a la exportación como el conjunto de restricciones que impiden a las empresas emprender, desarrollar y/o sostener operaciones comerciales en mercados distintos al local. Algunos de los obstáculos más relevantes asociados son: debilidad financiera, restricciones de los gobiernos extranjeros, conocimiento insuficiente de las oportunidades de negocios foráneas, inadecuada distribución de los productos en el mercado externo y la carencia de conexiones comerciales internacionales[22]. De igual manera, sobresalen los costos base de intervención en mercados a las afueras del país, como la comunicación y el transporte; las dificultades estructurales, referentes a las discordancias entre sistemas de distribución diferentes; y las repuestas de los consumidores, en términos de la apreciación extranjera de la calidad y los precios ofrecidos por las firmas locales. Estos hallazgos se han reseñado en la importante clasificación de los conceptos de distancia geográfica o física, y distancia psíquica[23]. La distancia física incide en la relación de costos presupuestados finales que se requieren para el traslado de operaciones de una empresa de un mercado a otro[24]. Por su parte, la distancia psíquica hace referencia al conjunto de factores que condicionan los flujos de información entre las firmas y los mercados externos, y que disponen el grado de entendimiento de la cultura y las circunstancias de un ambiente extranjero[25]. Otros elementos igualmente relevantes para las empresas han resultado ser la experiencia exportadora, la tasa de cambio, los canales de distribución, el apalancamiento financiero y el lenguaje[26]. En (Campbell, 1996) se discute sobre los niveles de incidencia de los diferentes grupos de barreras descritos, recogiendo que son las restricciones de recursos y de información las que afectan en mayor medida la decisión de exportar de las pequeñas empresas. De todas maneras, (Rundh, 2001) reconoce que la decisión de internacionalización de las empresas tiende a ser justificada a partir de su coyuntura individual, y no por la acción masiva de otras empresas.

3. Marco empírico

El análisis de las condiciones habilitantes en las empresas para emprender relaciones de comercio exterior no es novedoso en América Latina, y tampoco en Colombia. La mayoría de aportes en este respecto se apoyan en informaciones recolectadas a partir de fuentes primarias mediante operativos de campo, y en la utilización de sofisticadas metodologías estadísticas para determinar el nivel de incidencia de factores agrupados en la probabilidad y propensión exportadora de una muestra empresarial de un sector económico específico. Uno de los trabajos de vanguardia en este tópico es el de (Sasatani & Eastin, 2015) en el que se estudian los factores asociados a la decisión de establecer comercio internacional para una muestra de pequeños y medianos aserraderos de Estados Unidos y Canadá. Como tal, estos países son considerados regiones abundantes en recursos forestales, por lo que se espera que evidencien facilidades para establecer relaciones de comercio internacional con el mundo alrededor de este tipo de bienes. Sin embargo, de acuerdo a los registros comerciales históricos, se sabe que las firmas canadienses han afianzado mayor participación en los procesos de

[22] W. J. Bilkey, 'An attempted integration of the literature on the export behavior of firms', Journal of International Business Studies, 9(1), 1978, pp. 33–46.
[23] P. Ghemawat, 'Distance still matters: the hard reality of global expansion', Harvard Business Review, September 2001, pp. 3–11.
[24] D. Dow, 'A note on psychological distance and export market selection', *Journal of International Marketing*, 8(1), 2000, pp. 51–64.
[25] J. Johanson and J. Vahlne, 'The internationalisation process of the firm—a model of knowledge development and increasing foreign market commitments', *Journal of International Business Studies*, 8, 1997, pp. 23–32.
[26] A. Bauerschmidt, D. Sullivan and K. Gillespie, 'Common factors underlying barriers to export: studies in the U.S. paper industry', *Journal of International Business Studies*, Fall 1985, pp. 111–123.

internacionalización, en comparación con las firmas norteamericanas; algunos factores que explican esta circunstancia tienen que ver con la estrecha relación del mercado maderero y el de vivienda en estos países, que luego de las crisis inmobiliarias, ha podido ver afectada la demanda de recursos forestales. De esta forma, (Sasatani & Eastin, 2015) analizan las decisiones de exportación (orientación exportadora), así como de la intensidad exportadora (participación exportadora), mediante una técnica econométrica de probit truncado, que permite distinguir entre factores decisivos para exportar y, factores que afectan la propensión exportadora de las firmas. Los resultados indican que variables como la capacidad productiva, la localización geográfica, y las estrategias de diferenciación se presentan como relevantes en el nivel de internacionalización de las empresas. De manera particular, las empresas grandes de origen norteamericano tienen mayor probabilidad de participar en comercio internacional, lo que no sucede para las empresas canadienses en consideración de su tamaño. Uno de los resultados más reveladores muestra que la adopción de estrategias diferenciadoras y publicitarias puede tener un efecto más poderoso en la orientación exportadora que la disposición de planes de reducción de costos.

Un documento interesante para América Latina es el de (Mora, Rodríguez, & Víquez, 2017) en el que se examina, a través de una metodología cualitativa, la dinámica exportadora de una muestra de empresas de diferente tamaño, sector, edad, destino y frecuencia exportadora en Costa Rica, teniendo en cuenta información de la organización interna de las firmas, así como del escenario económico. Entonces, mediante un diseño de entrevistas en profundidad, y la implementación de un software para el reconocimiento de datos verbales, se pudo corroborar la importancia de la experiencia y el aprendizaje en el sostenimiento de las actividades exportadoras. Asimismo, se reconoce la validez del compromiso y el interés de los directivos como factor alineador de procesos que contribuyen al fortalecimiento de la actividad exportadora.

En esta línea, otro estudio enfocado en el contexto de Latinoamérica es el de (Horta, 2012), en donde se estudia una muestra de empresas agroindustriales de todos los tamaños en Uruguay. El propósito del autor fue identificar factores internos y externos a las firmas asociados a su resultado exportador; las hipótesis a contrastar estuvieron relacionadas con la incidencia del tamaño de las firmas, la inversión en I+D, la edad de la organización, la percepción de las ventajas competitivas de la empresa, la existencia de una estructura de planificación para el soporte de las decisiones de exportación, y la sensación que persistía en la firma acerca del ambiente económico y político en el que operaba. Para ello se utilizaron técnicas de análisis multivariante y de reducción de componentes, que permitieran extraer correlaciones a partir de categorías globales de información que contenían variedad de ítems.

Los resultados muestran que, con respecto a las características internas de las empresas, la experiencia en años del personal supone un buen predictor de la propensión exportadora; la conformación de estructuras organizativas de apoyo a las exportaciones está asociada a una mayor propensión exportadora; y una visión favorable de la competitividad de la empresa en relación al precio y la calidad del producto se asocia con una mayor probabilidad de internacionalización. Por otro lado, acerca de las condiciones externas de la empresa, se encuentra que la percepción de los empresarios sobre la disponibilidad de mano de obra y recursos especializados tiene un efecto importante en las motivaciones para exportar.

Uno de los primeros trabajos que se encuentra para Colombia es el de (Soto Vallejo, 2011), en el que se indaga acerca de los determinantes de las exportaciones de los sectores no tradicionales del departamento de Caldas entre 1990 y 2004. De esta forma, con apoyo en un modelo de datos de panel, se logró identificar la relevancia de los salarios de la industria y el valor agregado generado en la dinámica exportadora de la región. Entre otras variables con menor respuesta se encuentran la demanda externa, y los indicadores de precios relativos como el índice de tasa de cambio real, y la volatilidad de la tasa de cambio real.

En el estudio de (Peñaloza & Rincón, 2014) se parte de la coyuntura favorable de las exportaciones de Colombia y de América Latina durante mediados de la década anterior, para examinar algunas condiciones que hayan podido explicar la inserción exitosa de productos nacionales en el mercado anterior, en particular para empresas manufactureras. Para esto se recurre a información de una muestra de diez mil empresas, recolectada a partir de la encuesta de empresas formales de los sectores de la industria manufacturera y servicios del Banco Mundial, y una metodología econométrica logit. Éstas ayudaron a exponer la importancia del nivel tecnológico y el sector de operación de la empresa en las posibilidades de exportación. Uno de los aportes interesantes de la investigación es la posibilidad de contar con datos representativos a nivel desagregado, y exponer tendencias estadísticas en las principales ciudades y sectores del país; por ejemplo, el efecto tamaño es más evidente en la ciudad de Barranquilla, con respecto a Medellín, Bogotá y Cali, e igualmente sucede para los sectores de confecciones y alimentos. Otros resultados importantes indican que un marco institucional fuertemente arraigado y acceso a recursos financieros promueven una mayor probabilidad de exportación en las firmas.

En el contexto de la crisis de los precios del petróleo, la alta volatilidad de la tasa de cambio y la crisis de demanda externa mundial, el trabajo de (Bernal, 2016) se propone estudiar el patrón de comercio externo de una muestra de empresas colombianas en el periodo 2010-2015, para establecer los factores que condicionan la inserción y la supervivencia en el mercado externo, con particular interés en los efectos del tamaño. Una de las principales preocupaciones del autor era la creciente inserción de micro y pequeñas empresas en relaciones de exportación que no eran sostenibles en el tiempo. Los resultados principales brindan evidencia a favor de que existe un patrón de comercio diferencial a partir del tamaño de las empresas, referente al volumen, los países destinos y los departamentos de origen. Igualmente se verifica que la implementación de estrategias de diferenciación de productos, el hecho de importar los insumos de producción y/o localizarse en cercanías a puertos de embarque, le genera una mayor probabilidad de supervivencia a las firmas en mercados externos. La estrategia empírica del autor comprendió la formulación de un modelo de regresión probabilístico con datos de panel. Una de las observaciones del autor alrededor de los datos, implica que existe concentración de las exportaciones nacionales alrededor de los departamentos con vocación productiva orientada hacia actividades del sector minero-energético.

La investigación de (Escandón Barbosa & Hurtado Ayala, 2014) con respecto a los determinantes de la actividad exportadora de pymes colombianas tiene resultados bastante reveladores con respecto a variables no observables directamente en las firmas. Los resultados principales relatan la importancia de factores como la experiencia emprendedora del personal de la compañía, en particular, en el diseño de estrategias de diferenciación de productos y de reconocimiento de la marca. Por otro lado, las cualidades de emprendimiento disminuyen las actitudes de aversión al riesgo de los empresarios, ayudando a valorar mejor alternativas que aporten competitividad a la firma. Esto va unido a la percepción de la importancia de un clima de innovación en las empresas, en el que predominen modelos organizativos de gestión y difusión del conocimiento, y en los que la calidad del producto sea controlable. Otras variables igual de relevantes tienen que ver con las redes de colaboración en las que participe la empresa; la intuición es que las relaciones de cooperación entre firmas pueden generar acceso a grandes cantidades de información especializada, que puede fomentar la eficiencia y la productividad. Y finalmente el entorno de operación, pues condiciona la producción bajo esquemas de competencia, insumos, costos, localización, poder de negociación y tributación. Uno de los aportes más interesantes de este trabajo yace en la metodología estadística implementada para priorizar y organizar los efectos de los grupos de variables sobre una categoría exportadora, mediante un procedimiento de redes neuronales.

Finalmente, un documento adicional de (Escandon, Diana, Hurtado, 2017) estudia la propensión exportadora de una muestra de 306 pymes mediante el análisis del compromiso exportador, traducido en variables comportamentales y actitudinales de las empresas, haciendo uso nuevamente de modelos apoyados en estructuras neuronales. Los resultados verifican que las pequeñas y medianas empresas exportadoras de Colombia tienden a recurrir a recursos financieros propios para impulsar su desempeño exportador, y que la actitud de los empresarios hacia el riesgo resulta determinante para el éxito del proceso de internacionalización. Otras conclusiones de la investigación resaltan el rol de la capacitación continua del personal y la capacidad de gestión de los directivos de las empresas en el logro de procesos de internacionalización exitosos.

4. Diseño metodológico

Este estudio de investigación se apoya en una operación estadística transversal de recolección primaria con uso de cuestionarios, el universo de estudio se encuentra conformado por el grupo de 418 pymes[27] manufactureras adscritas al registro mercantil de la Cámara de Comercio de Barranquilla - CCB - dentro de la cobertura geográfica y socioeconómica del Atlántico. Se definió como escenario de muestreo representativo basado en un margen de error tolerable del 10% y un nivel de confianza estadística del 90%, una operación de campo global de 59 cuestionarios en el Área Metropolitana de Barranquilla. El objetivo del cuestionario y el operativo de campo, corresponde a la población de gerentes y/o administradores de los establecimientos.

El cuestionario comprendió seis secciones enfocadas en: identificación y caratula empresarial (I), caracterización interna de la empresa (II), desempeño y percepción de la empresa en temas de internacionalización (III), percepción de la empresa acerca de las condiciones de competitividad local e internacional (IV) y percepción de la empresa acerca de la colaboración de otras entidades (V).

Se consideraron otras variables de interés a partir del empalme de identificadores en fuentes secundarias oficiales como registro mercantil de la CCB para capturar las características internas de las empresas, del sistema de información y reporte empresarial – SIREM – para obtener la información financiera, y del registro exportador de la DIAN por medio de la plataforma TREID, este último para lograr establecer y validar atributos como la participación exportadora, la propensión exportadora, la participación importadora, la propensión importadora, socios comerciales e intensidad tecnológica incorporada a los productos. Con respecto a este último, el presente estudio se apega a los criterios de codificación oficiales del DANE y el Departamento de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), así como a la Clasificación Uniforme para el Comercio Internacional (CUCI) en su segunda versión, y que provienen de la propuesta de (Lall, 2000) y la CEPAL (2003).

4.1 Método de estimación

El modelo de estimación está basado en la propuesta de (Cragg, 1971), orientada por las aplicaciones que hacen recientemente (Sasatani & Eastin, 2015), a partir de los sesgos que presenta la distribución de los datos de exportación, por la enorme cantidad de registros en cero para los establecimientos no exportadores actualmente. En este escenario, los modelos de regresión lineales tienden a demostrar baja capacidad de ajuste al tipo de distribución, y por lo tanto proporcionan un alto nivel de sesgo.

[27] El tamaño de las empresas se definió con base a los criterios dispuestos por la Ley 590 del año 2000, entre los que figura principalmente un volumen de activos no mayores a los quince mil (15.000) salarios mínimos mensuales legales vigentes, y una planta de trabajadores menor a 200. Y el escrutinio de pymes manufactureras se realiza con base en la información suministrada por la CCB de acuerdo a CIIU Rev. 4, en donde se relacionan a las actividades industriales con la codificación C.

El modelo de regresión truncado, modela el comportamiento de la variable dependiente, en este caso, el desempeño exportador para los últimos cinco años, mediante dos procesos separados: un proceso de selección logístico, que se encarga de filtrar las observaciones acotadas a cierto valor de referencia, usualmente es el cero, y un proceso de modelación por conteo de los datos que superan el valor de las cotas designadas (Hofstetter, Dusseldorp, Zeileis, & Schuller, 2016). Entonces, la especificación combina un modelo de selección que determina los puntos límite de la variable dependiente con un modelo de resultado que determina sus valores no acotados. Los modelos de regresión truncados proveen una alternativa para el modelamiento de conjuntos de datos con excesiva presencia de ceros, y además permiten la sobredispersión.

La especificación propuesta se caracteriza por la relación $y_i = s_i h_i^*$, donde s_i es el valor observado de la variable dependiente. La variable de selección, s_i es 1 si la variable dependiente no está limitada y 0 en caso contrario. En el modelo de Cragg, el límite inferior que une la variable dependiente es 0, por lo que el criterio de selección es:

$$s_i = \begin{cases} 1 \; si \; z_i\gamma + \epsilon_i > 0 \\ 0, de \; cualquier \; otra \; forma \end{cases}$$

En donde z_i es un vector de variables explicativas, γ es un vector de coeficientes, y ϵ_i es un vector de términos de error estándar. La variable latente continua h_i^* se observa solo si $s_i = 1$. El modelo de resultado propuesto mantiene una forma exponencial:

$$h_i^* = \exp(x_i\beta + \nu_i)$$

En donde x_i es un vector de variables explicativas, β es un vector de coeficientes, y ν_i es término de error.

La ventaja de implementación de esta metodología se reconoce a partir de los aportes empíricos de (Sasatani & Eastin, 2015), que reconocen la existencia de factores asociados a la participación exportadora de las empresas, a la vez que identifican condiciones independientes que afectan la intensidad exportadora de estas empresas, y también encuentra factores que afectan ambas dimensiones del proceso de internacionalización. Luego, este tipo de estimación permite la captura de los determinantes de la decisión exportadora, y de manera simultáneamente modela el nivel de esta participación.

4.2 Datos y variables

Siguiendo a Sasatani & Eastin (2015), se identificaron para cada pyme algunas características internas, así como algunas características del entorno de negocio que potencialmente afectarían el patrón de comercio internacional según la literatura abordada.

Se definió la variable dependiente como el índice de participación y propensión exportadora, calculado como el logaritmo natural del promedio anual del valor FOB USD de las exportaciones, ponderado por el número de veces que exportó la empresa en el período de estudio[28].

[28] La estimación toma como pymes exportadoras aquellas que tenga valores reportados de exportación durante los últimos cinco años, según la base de datos de la DIAN.

Dentro de la matriz de variables explicativas, se incluyó la participación importadora de las empresas, dado que según Pradhan & Das (2012), el desempeño exportador de las pymes tiende a correlacionarse con la actividad importadora, pues usualmente estos gastos se asocian con inversiones de capital y/o pagos de bienes de capital.

En cuanto al nivel tecnológico de los productos, en (Lago-Peñas, Prada-Blanco, & Sanchez-Fernandez, 2013) se contrasta evidencia recolectada en campo a favor de que las empresas con niveles alto y medio-alto de tecnología tienen una mayor propensión exportadora, y en (Hollenstein, 2005; Westhead et al., 2004) se verifica que pequeñas y medianas empresas enfocadas en estrategias de diferenciación de productos, desarrollo innovador e implementación de modelos de calidad se asocian a una mayor intensidad exportadora.

Por otra parte el trabajo de (Love et al., 2016), resalta que la edad empresarial demuestra ser un factor desfavorecedor para la participación comercial, por lo que no es posible acuñar la correlación de longevidad y experiencia empresarial en los análisis de determinantes de la actividad exportadora. Este resultado se sustenta para (Pickernell, Jones, Thompson, & Packham, 2016) en algunos comportamientos reacios de las pymes maduras a adoptar esquemas de negocios novedosos basados en el uso de las comunicaciones y la tecnología. (Maurel, 2006) indica que plantas de personal numerosas ayudan a las pymes a aprovechar las ventajas de las economías de escala y competir en el exterior con menores precios.

(Lee, W. & Brash, J., 1987), encuentran evidencia de que las pequeñas sociedades perciben de manera negativa el establecer relaciones de comercio exterior a raíz de que no cuentan la mayoría de veces con la información y experiencia necesaria en la gestión de trámites, y en (Bilkey, 1977) se reconoce que las conexiones en otros mercados son determinantes para que las pymes emprendan relaciones comerciales.

Factores externos del entorno tales como el enfoque de la política gubernamental en la promoción de las exportaciones pueden tener un efecto muy profundo en la decisión estratégica de las firmas para entrar a mercados externos. En (Ellis & Pecotich, 2003) se encuentra una especial relación entre la percepción de los gobernantes de turno con respecto a las relaciones internacionales y la participación internacional de pequeñas y medianas firmas.

En cuanto a la percepción de la logística para la internacionalización, se encontró evidencia de que los temas de seguridad y logística usualmente dificultan la decisión de exportar, por lo que las empresas adoptan una posición de evasión de riesgos, y prefieren no incursionar en el comercio internacional (Burpitt & Rondinelli, 2000; Leonidou, 2004) y en la estrategia de internacionalización (Jimenez, 2007; Liargovas & Skandalis, 2008) defienden el Modelo de Uppsala como uno de los esquemas que mejor representa el desarrollo de las capacidades exportadoras de las empresas en el mundo.

Finalmente, (W. C. Pavord and R. G. Bogart., 1975) rescatan el efecto positivo que puede tener la percepción de la calidad de los productos de la empresa ante su decisión de exportar. (Horta, 2012) encuentra que una visión favorable de la competitividad de la empresa en relación al precio y la calidad del producto se asocia con una mayor probabilidad de internacionalización.

5. Resultados

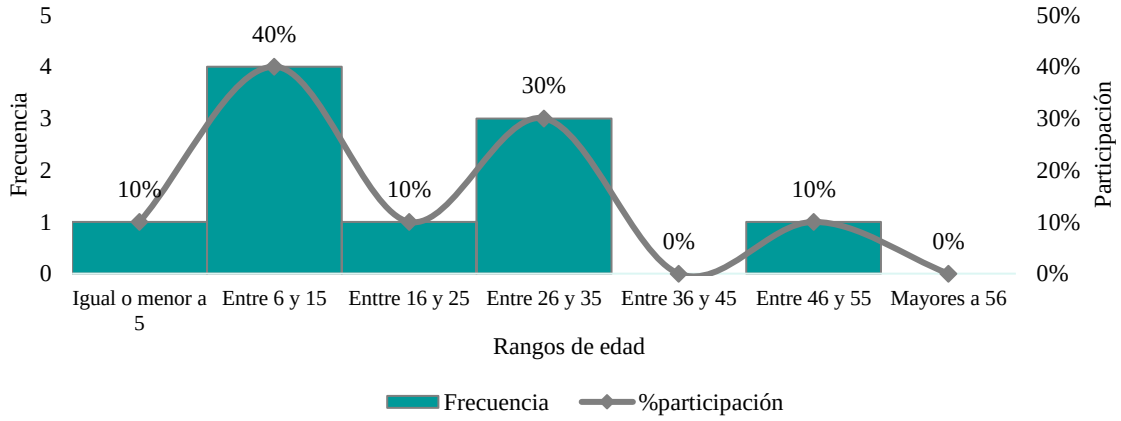
5.1 Análisis descriptivo

Partiendo del análisis teórico de las variables, se analizan las variables mencionadas anteriormente en la muestra de pymes manufactureras del departamento del Atlántico, para contrastar algunas hipótesis.

De acuerdo con el gráfico 1, la muestra empresarial es joven y no muestra una tendencia clara hacia el comercio internacional. Lo que se soporta en los estudios de (Love, Roper, & Zhou, 2016), que indican que la experiencia empresarial como años de vida de la empresa no resulta significativa para explicar su desempeño exportador.

En el trabajo de (Love et al., 2016), se resalta que la edad empresarial demuestra ser un factor desfavorecedor para la participación comercial, por lo que no es posible acuñar la correlación de longevidad y experiencia empresarial en los análisis de determinantes de la actividad exportadora.

Grafico 1. Edad empresarial y participación exportadora en la muestra.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

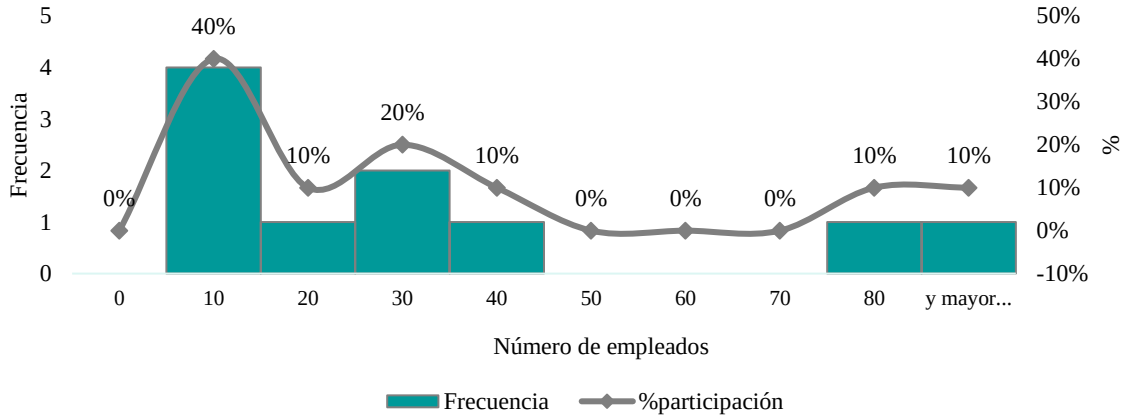
La participación exportadora de las pymes analizadas se concentra en las empresas con 30 empleados o menos, esto se le puede atribuir al nivel de capital intensivo de las empresas en sus procesos productivos, y que puede representarse en un menor nivel de recurso humano.

La distribución de los tamaños de las plantas de trabajadores de la muestra indica que el 83% de las empresas se conforman por más de 5 y menos de 30 empleados, pero también se encuentra un 4% de las compañías que atraviesan el umbral de los 50. Cuando se examinan las dimensiones del personal contratado por las empresas que actualmente exportan, se conoce que el 40% tiene plantas de personal en el rango de 5-10, y el 30% en el rango de 20-30. Lo que podría llevar a concluir que son las empresas de menor envergadura las que vienen reflejando participaciones exportadoras. Sin embargo, el comportamiento de la propensión exportadora en la muestra de pymes es variable, y no dibuja una tendencia definida.

En los establecimientos con personal menor o igual a 10 trabajadores el promedio del valor anual de las exportaciones en los últimos cinco años es de USD $138 mil, y luego empieza a disminuir para plantas de trabajadores más grandes. Al revisar empresas con más de 50 empleados, se encuentra que el promedio del valor anual de las exportaciones es de USD $1.2 millones, explicado en su mayor

parte por solo una de las dos compañías, que particularmente, ésta empresa muestra ser menor a 10 años de edad, e incorpora tecnología media en la manufactura de sus productos.

Grafico 2. Número de empleados de las empresas exportadoras en la muestra.



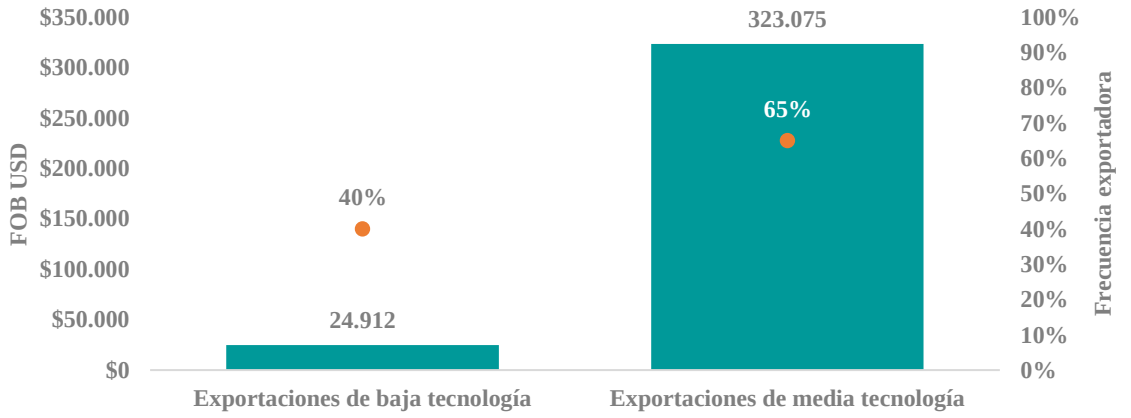
Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

En la muestra se evidencia que hay un mayor número de pymes que exportan bienes de baja tecnología, pero son las exportadoras de media tecnología las que logran tener valores más altos de exportación.

Actualmente el manejo de altas tecnologías en pymes industriales es mínimo, pues ninguna empresa exportadora del estudio evidencia su uso, mientras que el 40% de las compañías aplica tecnologías de nivel medio en sus procesos productivos, 90% utiliza tecnologías de nivel bajo, y 30% combina las dos últimas.

De acuerdo a la datos de la muestra, las empresas con inclusión de tecnología de nivel medio en sus procesos productivos reportaron en promedio para los últimos cinco años, valores de exportación de USD $ 1.7 millones FOB al año. Mientras que las empresa que solo utilizaron tecnologías de nivel bajo en la manufactura de sus productos registraron valores de exportación promedio al año de USD $ 21.5 mil FOB.

Grafico 3. Valor y frecuencia promedio de las exportaciones por tecnología incorporada.

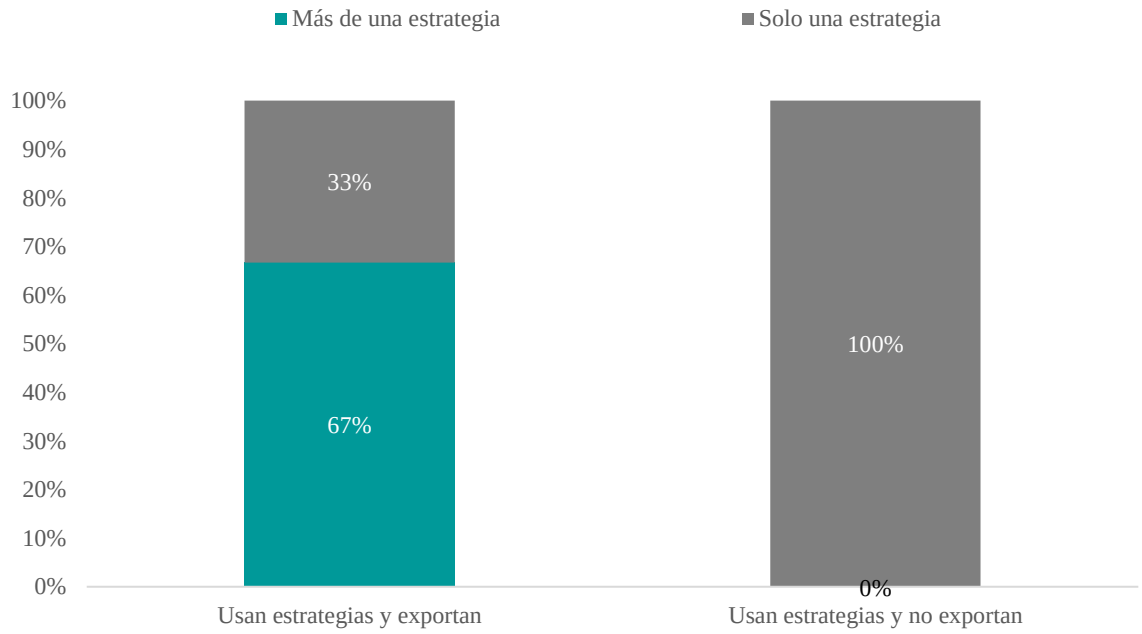


Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Las etapas más utilizadas por las pymes son representantes o agentes independientes en el exterior, y atención de pedidos esporádicamente, esto señala que no todas las empresas se apegan al proceso gradual de internacionalización, es decir, se adelantan a otros estadios conforme sus condiciones se lo permitan, y esto es patente cuando se descubre que aunque el 71% de las empresas prefiere iniciar atendiendo pedidos esporádicamente, otras no se dan a la espera, y un 33% eligen darse a la búsqueda de representantes en el extranjero que publiciten sus productos.

Es importante mencionar, que el 100% de las empresas de la muestra que no han superado su etapa de internacionalización inicial, no logró exportar en el periodo analizado. De manera que, las empresas que logran alcanzar una segunda o tercera etapa adicional del modelo de internacionalización se asocian a participaciones exportadoras. Entonces, aquellas empresas que no logran superar la etapa inicial seleccionada, tendrá menor posibilidad de ingresar a mercados externos.

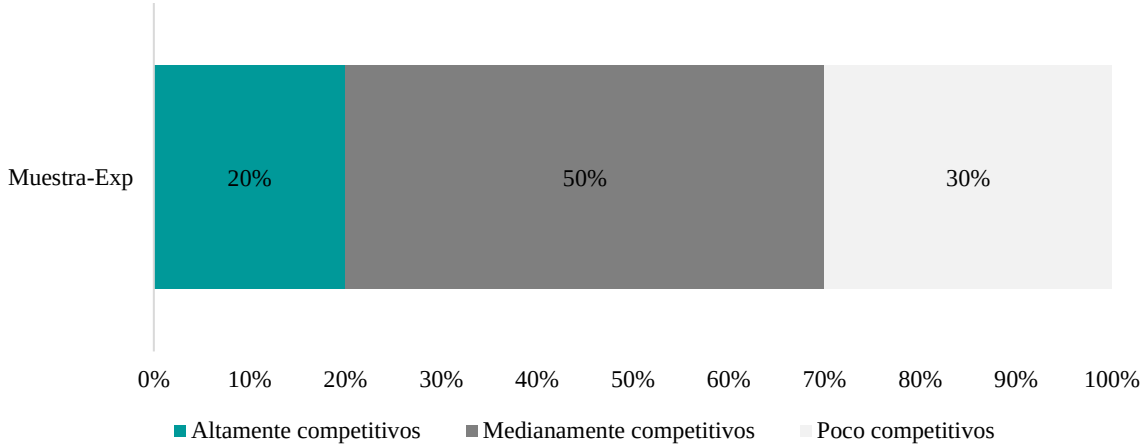
Grafico 4. Evolución en modelo Uppsala, Progreso de las empresas en el proceso de internacionalización.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Las empresas exportadoras, tienden a considerarse medianamente y altamente competitivas tanto a nivel local como internacional, por lo que la percepción del empresario sobre su competitividad pude atribuirse como una característica importante para el proceso de internacionalización.

Grafico 5. Percepción de competitividad de productos en el exterior

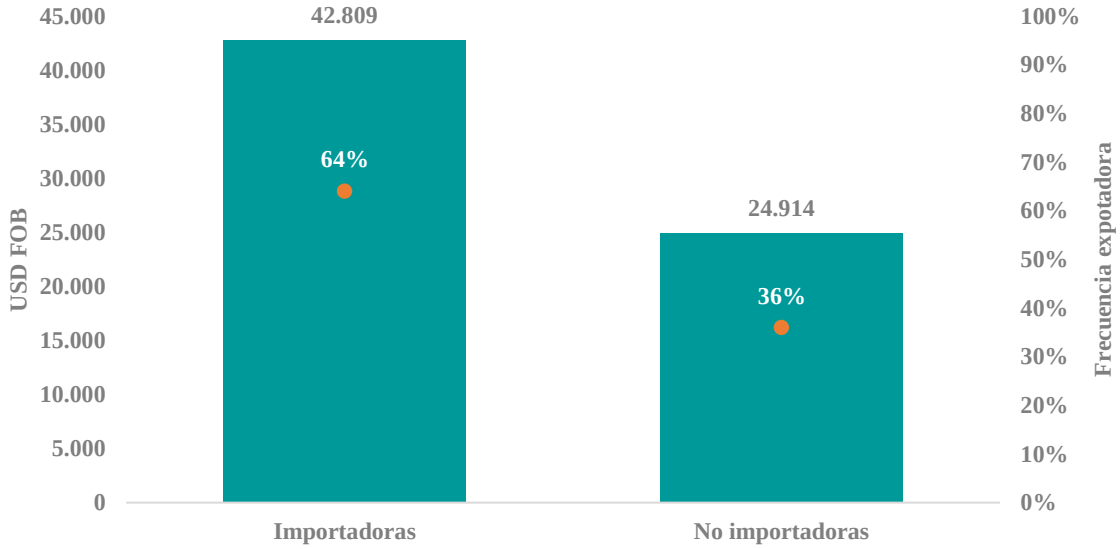


Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

El conocimiento del mercado extranjero, en términos de legislación, trámites y canales de distribución, adquirido tangencialmente por medio de la experiencia en las transacciones de importaciones, se asocia a un mejor rendimiento exportador.

Una explicación es que la calidad de muchos de los insumos traídos de otros mercados les ayuda a estas empresas a mantener estándares internacionales en la manufactura de sus productos finales, lo que les posibilita el acceso a mercados extranjeros.

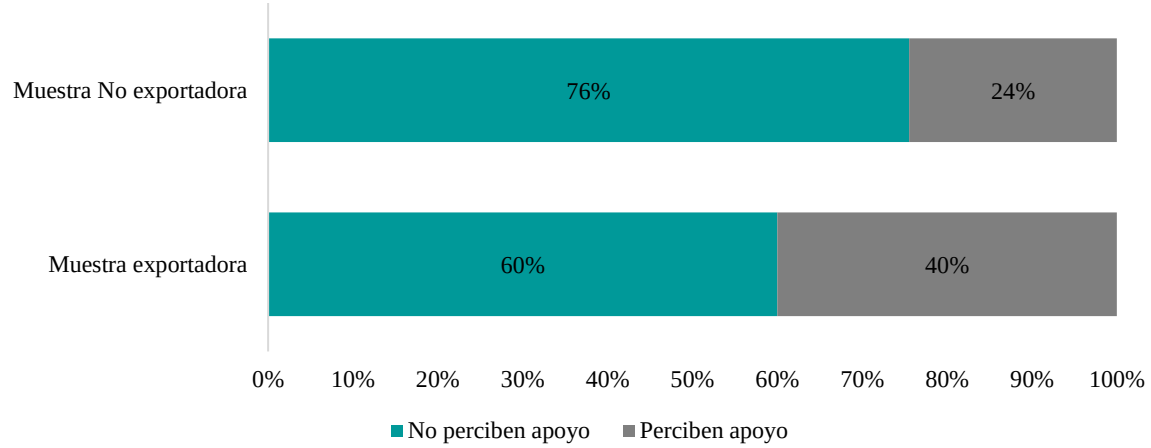
Grafico 6. Valor y frecuencia promedio de las exportaciones de empresas importadoras.



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

Las empresas en general de la muestra mostraron una percepción desfavorable ante la intervención del gobierno. Sin embargo, se puede observar en el gráfico 7, que la percepción sobre el apoyo recibido por otras entidades es mayor en las empresas exportadoras que en las no exportadoras.

Grafico 7. Apoyo de otras entidades



Fuente: Encuesta pyme Atlántico. Elaboración Fundesarrollo.

5.2 Determinantes de la actividad exportadora

La tabla 1 muestra los resultados de la estimación truncada en dos etapas. El modelo logístico de decisión exportadora muestra la significancia de las variables que caracterizan a las pymes manufactureras del Atlántico exportadoras y en la segunda etapa se determinan las variables que aumentan la intensidad exportadora de estas empresas.

Los resultados del modelo indican que la percepción de competitividad que poseen las pymes frente a sus productos en el exterior, y la evolución en el modelo tradicional de internacionalización, por medio de la utilización de una estrategia adicional a la que inicio el proceso de comercio exterior, son características que aumentan la probabilidad que la empresa penetre el mercado internacional.

Por otra parte, se pueden asociar como factores que aumentan la intensidad exportadora de este tipo de empresa, el hecho que la empresa sea importadora, sus productos sean de media tecnología y/o se caractericen por ser empresas de mercado medio.

Lo anterior se soporta en los datos de la encuesta pyme del Atlántico aplicada para este estudio, donde se evidencia que las empresas que incorporan procesos e insumos de tecnología media a sus productos, los montos transados son 42% superiores con respecto a los que incorporan otro tipo de tecnología. Asimismo, el hecho de que la empresa mantenga relaciones de importación actualmente, o lo haya realizado alguna vez en el pasado, le significa márgenes de exportaciones de 71% por encima de los que nunca lo han hecho, debido a la experiencia y las relaciones logradas. Además, si la compañía tiene cualidades que la reconocen como participante del segmento Middle Market , tales como, modelo de negocios diferenciado, proyección internacional, rentabilidad sobre las ventas del 5,53, y EBITDA entre 1,32 y 9,75, sus márgenes exportadores son 67% superiores.

De igual forma los resultados del modelo truncado indican que aquellas pymes que manifestaron preocupación en temas arancelarios viene exponiendo una propensión exportadora inferior con respecto a las que no, al igual que la preocupación acerca del desconocimiento de mercados externos.

Finalmente se observa que la experiencia de la empresa, medida como la edad empresarial en años, el número de trabajadores y el apoyo de entidades gremiales, no son factores que afectan el desempeño exportador de las empresas.

Tabla 1. Análisis de regresión. Modelo truncado de selección.

LNEXP_INDEX	Coef.	Std. Err	z	P>
Modelo logístico de decisión exportadora				
Desconocimiento de mercados	-1.799.464	(.797912)	-2.26	0.024*
Antigüedad – Edad	.0211008	(.0223375)	0.94	0.345
Apoyo de otras entidades	-.8393418	(.5606085)	-1.50	0.134
Número de trabajadores	.0057812	(.011967)	0.48	0.629
Condiciones logísticas del departamento	-2.524.963	(.8421855)	-3.00	0.003**
Evolución en modelo Uppsala2	9.900.009	(1.623.739)	6.10	0.000**
Percepción de competitividad de productos en el exterior	1.080.839	(.5460651)	1.98	0.048*
_cons	-197.233	(1.151.734)	-1.71	0.087
_cons	-273.614	(.1208319)	-22.64	0.000***
/sigma	.06482	.0078323)		
Modelo exponencial de intensidad exportadora				
Importación	.486864	(.0854847)	5.70	0.000***
Nivel tecnológico de bienes	.2874425	(.0411053)	6.99	0.000***
Preocupación por condiciones arancelarias	-.1125678	(.0301652)	-3.73	0.000***
Antigüedad – Edad	.0197335	(.0198794)	0.99	0.321
Número de trabajadores	.0000116	(.0023268)	0.01	0.996
Middle.Market	.4562723	(.1136851)	4.01	0.000***
Desconocimiento de mercados	.0364722	(.0909178)	0.40	0.688
Antigüedad – Edad2	-.0002373	(.000318)	-0.75	0.456
_cons	1.563.262	(.2666732)	5.86	0.000***

Robust. Número de observaciones. = 59 // Wald chi2 (8) = 219.85 // Prob>chi2 = 0.0000 // Pseudo R2 = 0.7452 // Logpseudolikelihood = -1.135.785
Error estándar en paréntesis * p < 0.05, ** p < 0.01, *** p < 0.001

6. Conclusiones

El principal objetivo de este estudio fue identificar los determinantes de la actividad exportadora en una muestra de pymes manufactureras del departamento del Atlántico, Para alcanzar este propósito se analizaron las características internas y externas de una muestra representativa de pymes industriales del departamento utilizando un modelo de estimación truncado en dos etapas.

Los resultados de este trabajo dejan ver que el desconocimiento de mercado, la percepción de competitividad de las empresas en el exterior y la superación de las estrategias de internacionalización utilizadas son determinantes de la actividad exportadora en pymes manufactureras. Lo anterior indica que el resultado de internacionalización de una empresa depende en gran medida de su modelo de negocio, por lo que las empresas deben incluir en su modelo al cliente externo.

La actividad principal para incluir al cliente externo dentro de las estrategias de mercadeo y venta de la empresa es el estudio de mercado, el cual le permite a las empresas conocer las necesidades de sus clientes, y así, poder llegar con un producto que satisfaga sus necesidades. En esta actividad los gremios y entidades del estado juegan un papel crucial para acompañar a las empresas en el conocimiento de nuevos mercados.

En cuanto a la percepción de competitividad de los productos en el mercado externo, también se puede fortalecer a través del estudio de mercado. Sin embargo, está percepción también está asociada a los niveles de tecnología que poseen las empresas, al igual que el desarrollo de nuevas innovaciones que generen valor agregado a los productos.

En el grupo de empresas analizadas, el manejo de altas tecnologías en el proceso de producción es nulo, pues ninguna empresa exportadora del estudio reporta su uso. El 40% de las compañías aplica tecnologías de nivel medio en sus procesos productivos, 90% utiliza tecnologías de nivel bajo, y 30% combina las dos últimas.

De acuerdo a los datos de la muestra, las empresas con inclusión de tecnología de nivel medio en sus procesos productivos reportaron en promedio para los últimos cinco años, valores de exportación de USD $ 346 mil FOB al año. Mientras que las empresa que solo utilizaron tecnologías de nivel bajo en la manufactura de sus productos registraron valores de exportación promedio al año de USD $ 4.3 mil FOB. Además, las empresas con mayores niveles de tecnología demostraron en promedio menos interrupciones en sus transacciones, en comparación con las otras empresas.

Por otra parte, el superar la primera estrategia de internacionalización utilizada por la empresa, denota el avance en comercio exterior, pues es el resultado de un mayor número de clientes en el exterior.

Otros de los factores determinantes de la actividad exportadora de las pymes, vienen a ser los antecedentes de actividad importadora, para el cual el 29% de las empresas de la muestra mantiene actualmente relaciones de importaciones de materia prima, insumos y capital productivo. Dentro del conjunto de empresas exportadoras de la muestra, 50% trae productos de mercados externos hacía el país. Ahora bien, la evidencia parece sugerir que la actividad importadora se encuentra correlacionada en alguna medida con la actividad exportadora. Una posible explicación, se debe a que la calidad de los insumos traídos de otros mercados les ayuda a estas empresas a mantener estándares internacionales en la manufactura de sus productos finales, lo que les posibilita el acceso a mercados extranjeros.

Otro de los argumentos que asocian la actividad importadora con mejores desempeños exportadores en las pymes indica que es el nivel de conocimiento del entorno extranjero, en términos de legislación, trámites y canales de distribución, adquirido tangencialmente por medio de la experiencia en las transacciones de importaciones propicia la participación exportadora de las empresas.

Estos resultados indican, que las políticas de internacionalización para las pymes manufactureras del Atlántico, deben estar direccionadas a empresas con modelos de negocio que incluyan al cliente externo, y que estén interesadas en mejorar sus niveles de competitividad por medio de inversiones en tecnología y capacitaciones para el conocimiento de nuevos mercados y el desarrollo de nuevos productos que satisfagan las necesidades de los mercados externos.

7. Referencias

Beamish, P. W., Karavis, L., Goerzen, A., & Lane, C. (1999). The Relationship Between Organizational Structure and Organizational Control. *Management International Review*, *39*(1), 37–54. https://doi.org/10.2307/2391748

Bernal, F. J. (2016). *Análisis de las exportaciones colombianas según el tamaño de las empresas (2010-2015)*. Universidad Nacional de Colombia.

Burpitt, W. J., & Rondinelli, D. A. (2000). Small firms' motivations for exporting: To earn and learn? *Journal of Small Business Management*, *38*(4), 1–14. Retrieved from http://search.proquest.com/openview/7f5bf0cd531d7a53a7b6d946d172e304/1

Campbell, A. J. (1996). The effects of internal firm barriers on the export behavior of small firms in free trade environment. *Journal of Small Business Management*, *34*(3), 50–58.

Cerrato, D., & Piva, M. (2012). The internationalization of small and medium-sized enterprises: The effect of family management, human capital and foreign ownership. *Journal of Management and Governance*, *16*(4), 617–644. https://doi.org/10.1007/s10997-010-9166-x

Cragg, J. G. (1971). Some Statistical Models for Limited Dependent Variables with Application to the Demand for Durable Goods. *Econometrica*, *39*(5), 829–844. Retrieved from https://www.jstor.org/stable/1909582

Ellis, P., & Pecotich, A. (2003). Social Factors Influencing Export Initiation in Small and Medium-Sized Enterprises. *Journal of Marketing Research*, *38*(1), 119–130. https://doi.org/10.1509/jmkr.38.1.119.18825

Escandon, Diana, Hurtado, A. (2017). El compromiso exportador en Colombia : un análisis de redes neuronales. *Revista de Métodos Cuantitativos Para La Economía y La Empresa*, (24), 362–388.

Escandón Barbosa, D. M., & Hurtado Ayala, A. (2014). Los determinantes de la orientación exportadora y los resultados en las pymes exportadoras en Colombia. *Estudios Gerenciales*, *30*(133), 430–440. https://doi.org/10.1016/j.estger.2014.05.002

Esra Karadeniz, E., & Göçer, K. (2007). Internationalization of small firms. *European Business Review*, *19*(5), 387–403. https://doi.org/10.1108/09555340710818978

Etemad-Sajadi, R., & Bezençon, V. (2012). What Drives International Performance? Insights from Computer-Related Service Firms. *Journal of CENTRUM Cathedra: The Business and Economics Research Journal*, *5*(2), 259–273. https://doi.org/10.7835/jcc-berj-2012-0078

Fernandez, Z., & Nieto, M. J. (2005). Internationalization Strategy of Small and Medium-Sized Family Businesses. *Family Business Review*, *18*(1), 77–89. https://doi.org/10.1111/j.1741-6248.2005.00031.x

Galán, L. C., De Giust, E., Solari, E., & Díaz-Arive, V. (2014). Pymes exportadoras. ¿ Cuáles son las variantes determinantes? *Revista Digital FCE*, 12.

Hart, S., & Tzokas, N. (1999). The impact of marketing research activity on SME export performance: evidence from the UK. *Journal of Small Business …*, (April), 63–75. Retrieved from http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:The+Impact+of+Marketing+Research+Activity+on+SME+Export+Performance+:+Evidence+from+the+UK#0

Hashim, M. K., & Ahmad, S. (2008). 2008 International Council for Small Business World Conference the Novice Entrepreneur : Can a Mentor Make a. In *2008 International Council for Small Business World Conference Internationalization* (pp. 1–18). Halifax, Nova Scotia, Canada.

Hofstetter, H., Dusseldorp, E., Zeileis, A., & Schuller, A. A. (2016). Modeling Caries Experience: Advantages of the use of the hurdle model. *Caries Research*, *50*(6), 517–526. https://doi.org/10.1159/000448197

Hollenstein, H. (2005). Determinants of international activities: Are SMEs different? *Small Business Economics*, *24*(5), 431–450. https://doi.org/10.1007/s11187-005-6455-x

Horta, R. (2012). Algunos determinantes internos y externos del resultado exportador a nivel de firma: análisis de empresas agroindustriales uruguayas. *Cuaderno de Economía*, *1*, 67–84. Retrieved from http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Algunos+determinantes+internos+y+externos+del+resultado+exportador+a+nivel+de+firma:+an&#65533;lisis+de+empresas+agroindustriales+uruguayas#0

Jimenez, I. (2007). Determinantes para la internacionalización de las Pymes mexicanas. *Análisis Económico*, *XXII*(49), 111–131. Retrieved from https://www.redalyc.org/html/413/41304906/

Koubaa, Y., & Epkoubaa, A. E. (2012). Determinants of Tunisian SMEs Behavior: An Empirical Investigation. *Journal of Global Business and Technology*, *8*(1), 46–60.

Lago-Peñas, S., Prada-Blanco, A., & Sanchez-Fernandez, P. (2013). Sobre Los Determinantes De La Propensión Exportadora De Las Empresas: ¿Qué Nos Dicen Los Datos? *Tribuna de Economia*, *874*, 167–183. Retrieved from http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_874_167-182__5D958E139732D5F719F7077EB5F1BE73.pdf

Lall, S. (2000). The technological structure and performance of developing country manufactured exports, 1985-98. *Oxford Development Studies*, *28*(3), 337–369. https://doi.org/10.1080/713688318

Leonidou, L. C. (2004). An Analysis of the Barriers Hindering Small Business Export Development. *Journal of Small Business Management*, *42*(3), 279–302. https://doi.org/10.1111/j.1540-627x.2004.00112.x

Liargovas, P. G., & Skandalis, K. S. (2008). Motivations and barriers of export performance: Greek exports to the Balkans. *Journal of Balkan and Near Eastern Studies*, *10*(3), 377–392. https://doi.org/10.1080/14613190802493840

Love, J. H., Roper, S., & Zhou, Y. (2016). Experience, age and exporting performance in UK SMEs. *International Business Review*, *25*(4), 806–819. https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2015.10.001

Mahone, C. E., & Choudhury, P. K. (1995). Small and medium sized manufacturers and traders. *Multinational Business Review*, *3*(2), 17–26.

Maurel, C. (2006). Determinants or export performance in SMES: The Case of The French Wine Industry. University of Avignon.

Moini, A. H. (1992). A study of exporting and non-exporting small manufacturing firms. *Journal of Business & Entrepreneurship*, *4*(3), 77.

Mora, R., Rodríguez, R., & Víquez, A. G. (2017). Dinámica exportadora en mipymes manufactureras y de servicio: un estudio exploratorio de determinantes Export dynamics in manufacturing and service Micro-SMEs: An exploratory study of determinants. *Pensamiento y Gestión*, (44). Retrieved from http://dx.doi.org/10.14482/pege.44.10307

Peñaloza, H. A. B., & Rincón, I. G. (2014). Condiciones y determinantes de la internacionalización de las empresas industriales colombianas: una aproximación cuantitativa en el ámbito de la firma. *Apuntes Del Cenes*, *33*(57), 257. https://doi.org/10.19053/22565779.2910

Pickernell, D., Jones, P., Thompson, P., & Packham, G. (2016). Determinants of SME exporting: Insights and implications. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation*, *17*(1), 31–42. https://doi.org/10.5367/ijei.2016.0208

Pradhan, J. P., & Das, K. (2012). Exports by Indian Manufacturing SMEs: Regional Patterns and Determinants. *Munich Personal RePEc Archive*, (41804), 0–33. https://doi.org/10.1227/01.NEU.0000349921.14519.2A

Rundh, B. (2001). International market development: New patterns in SMEs international market behaviour? *Marketing Intelligence & Planning*, *19*(5), 319–329. https://doi.org/10.1108/EUM0000000005649

Sasatani, D., & Eastin, I. L. (2015). Significant factors impacting export decisions of small- and medium-sized softwood sawmill firms in North America. *Canadian Journal of Forest Research*, *46*(1), 67–76. https://doi.org/10.1139/cjfr-2015-0202

Soto Vallejo, I. (2011). *Determinantes del sector exportador no tradicional del Departamento de Caldas y su comportamiento en el periodo 1980 a 2004*. Universidad Nacional de Colombia. Retrieved from http://www.bdigital.unal.edu.co/4612/

Westhead, P., Wright, M., & Ucbasaran, D. (2004). Internationalization of private firms: Environmental turbulence and organizational strategies and resources. *Entrepreneurship and Regional Development*, *16*(6), 501–522. https://doi.org/10.1080/0898562042000231929

Winch, G. W., & Bianchi, C. (2006). Drivers and dynamic processes for SMEs going global. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, *13*(1), 73–88. https://doi.org/10.1108/14626000610645324

Wisniewska, J. (2013). *The international involvement of SMEs in rural areas* (Vol. 13). Warsaw University of Life Sciences Press.