

C

Dinámica de internacionalización de las pymes

En la presente sección examinaremos con detalle la dinámica del proceso de internacionalización de las pymes, en particular la importancia del tamaño de las empresas para emprender y llevar a cabo ese proceso, así como los efectos de la internacionalización en los resultados empresariales. Según se ha explicado en la sección B, la internacionalización suele definirse como la forma en que una empresa desempeña actividades económicas en países extranjeros mediante exportaciones indirectas, exportaciones directas, subcontratación internacional (licencias o externalización) o inversiones.



Índice

1. Formas de internacionalización de las pymes	68
2. ¿Qué empresas exportan y por qué el acceso a los mercados extranjeros es importante para las pymes?	72
3. Los efectos de la internacionalización en el rendimiento de las pymes	75
4. Conclusiones	87

Algunos hechos y conclusiones importantes

- No existe un único marco teórico que permita describir y explicar el proceso dinámico de internacionalización de las pymes, sobre todo debido a la heterogeneidad que caracteriza a esas empresas.
- Algunas pymes llevan a cabo una internacionalización gradual, que comienza con exportaciones esporádicas. En cambio, otras se dedican a actividades comerciales internacionales desde sus inicios o desde poco después de su creación. Otras pymes consiguen integrarse en las cadenas de valor mundiales.
- Las pymes pueden verse más afectadas por obstáculos a la entrada en los mercados extranjeros que las empresas de mayor tamaño, lo que puede disuadirlas de participar en el comercio internacional. Las pymes que están presentes en los mercados internacionales tienden a ser más productivas, ya que tienen que hacer frente al componente de costos fijos asociado a la exportación.
- Aunque la internacionalización, y en especial la exportación, a menudo se considera una importante opción de desarrollo estratégica de las pymes, los estudios empíricos sobre los efectos de la internacionalización en los resultados de las pymes son limitados.
- Algunos estudios recientes sobre empresas africanas muestran que la participación de las pymes en los mercados internacionales puede propiciar mayores niveles de crecimiento y empleo gracias a las economías de escala y más productividad e innovación gracias al aprendizaje.



La internacionalización es a menudo considerada como una opción estratégica importante que hace posible la ampliación de las empresas. Las empresas dedicadas a actividades internacionales, ya sea a través de la exportación, de forma contractual o mediante la producción en el extranjero, pueden aprovechar las economías de escala, aumentar la productividad laboral y mejorar la eficiencia de la gestión, logrando así incrementar la producción y los volúmenes de ventas. Las empresas internacionalizadas también pueden explotar las diferencias en los costos de producción mediante la (re)ubicación de sus centros de producción a fin de minimizar sus costos de producción. Además, la internacionalización ofrece la posibilidad de diversificar las fuentes de ingresos de los mercados nacional e internacional.

Son muchas las investigaciones realizadas en las esferas de la comercialización, la gestión empresarial y la economía internacional que se han dedicado a estudiar la internacionalización de las pymes, pero siguen ofreciendo un aspecto fragmentado. En primer lugar, no hay una respuesta unificada que pueda explicar por qué y, sobre todo, cómo participan las pymes en actividades de internacionalización. En parte, esa fragmentación de las publicaciones especializadas tiene su origen en el hecho de que las estrategias en que se basan las decisiones de las pymes de participar o no en la internacionalización siguen siendo heterogéneas. En segundo lugar, la mayor parte de los estudios empíricos analizan la internacionalización de las pymes en las economías desarrolladas. Por consiguiente, no está claro en qué medida los resultados de las investigaciones son aplicables a las pymes de países en desarrollo que deciden participar en los mercados internacionales.

A pesar de esas dos salvedades, el examen bibliográfico de los estudios teóricos y empíricos que analizan la dinámica de la internacionalización de las pymes puede aportar conocimientos útiles sobre tendencias importantes.

La presente sección está organizada del modo siguiente. En la subsección C.1 se presentan los principales modos de internacionalización descritos en las publicaciones especializadas. Algunas pymes experimentan un proceso de internacionalización gradual. Otras empresas tienen una orientación internacional desde su creación ("born global") o la adquieren posteriormente por algún motivo ("born-again global"). Otros modos de internacionalización comprenden la participación de las pymes en las cadenas de valor mundiales mediante exportaciones directas o indirectas. Gran parte de la heterogeneidad observable en los modos de internacionalización de las pymes se debe a factores e impulsos internos y externos.

En la subsección C.2 se ofrece una descripción general de la teoría del comercio y se explica que el tamaño de

las empresas sigue siendo un factor importante en el comercio internacional debido al papel fundamental de los costos de exportación fijos. También se examinan las consecuencias de la estrategia de internacionalización en los resultados de las pymes, medidos en función de los beneficios, la productividad, la innovación y el crecimiento de las ventas y del empleo. Aunque son limitados, los datos empíricos muestran que los efectos del proceso de internacionalización en los resultados de las pymes tienden a ser distintos para cada empresa, dependiendo de su tamaño, nivel de productividad, intensidad de conocimientos especializados y adscripción sectorial. Por una parte, la probabilidad de que las pymes opten por actividades de internacionalización tiende a aumentar con sus niveles de productividad e innovación. Por otra, las pymes que participan en los mercados internacionales pueden potenciar sus niveles de crecimiento y empleo mediante las economías de escala y mejorar su productividad y capacidad de innovación mediante los efectos de aprendizaje. De modo similar, las pymes que participan en cadenas de valor mundiales pueden beneficiarse de los vínculos comerciales con clientes y proveedores nacionales y extranjeros, así como de la consiguiente capacitación y la mayor competencia, lo que a su vez puede redundar en nuevas oportunidades de participación en los mercados internos. Por esas razones, la internacionalización, en particular mediante la exportación, suele considerarse como una opción estratégica fundamental para la expansión de las pymes.

1. Formas de internacionalización de las pymes

Aunque es frecuente que se haga referencia a las pymes como entidades uniformes, lo cierto es que son muy heterogéneas, según se muestra en la sección A. Esa heterogeneidad se pone de manifiesto en sus diversos procesos de internacionalización, y definir todos esos procesos diferentes es una tarea ingente, debido a su gran variedad. Además, el proceso de internacionalización no es necesariamente sostenido, sino que puede ser ocasional o intermitente, al tiempo que ciertas pymes se orientan hacia el mercado interno y no tienen intención de participar nunca en actividades internacionales. Son empresas que suelen caracterizarse por sus actitudes poco favorables o su indiferencia hacia las oportunidades de los mercados exteriores.

Para explicar las pautas de internacionalización de las pymes, se han elaborado diferentes modelos teóricos y tipologías de gestión empresarial. Entre esas pautas cabe mencionar las siguientes:

- (a) el enfoque gradual tradicional;
- (b) la orientación internacional desde que se crea la empresa ("born global");

(c) la orientación internacional adquirida posteriormente ("born-again global"); y

(d) la participación en las cadenas de valor mundiales.¹

(a) Enfoque gradual tradicional

El enfoque gradual tradicional conlleva una serie de fases en las que las pymes aumentan progresivamente su participación internacional a lo largo del tiempo, de forma que sus compromisos en el extranjero pasan de ser escasos y de bajo riesgo a ser considerables y arriesgados.

En primer lugar, las pymes tradicionales comienzan su internacionalización mediante 1) exportaciones esporádicas, seguidas por 2) acuerdos con intermediarios y distribuidores independientes que les permitan adquirir la información necesaria para exportar a los mercados internacionales; solo en una fase posterior, las pymes tradicionales decidirán 3) establecer sus propias sucursales de venta en el extranjero, antes de 4) establecer instalaciones de producción en otros países (Johanson y Vahlne, 1977). La dedicación creciente de recursos, así como la adquisición, la integración y la utilización acumulativas de conocimientos y experiencia acerca de los mercados extranjeros, suelen iniciarse en países percibidos como cultural, económica o geográficamente cercanos. Las pymes tradicionales no amplían sus destinos de exportación a países más distantes hasta que hayan adquirido los conocimientos necesarios mediante sus actividades de exportación a los países vecinos. De modo similar, las pymes tradicionales solo participan en formas de internacionalización que requieran mayores compromisos, tales como las inversiones extranjeras directas (IED), cuando maduran y cuentan con suficientes recursos, conocimientos y experiencia para competir.

(b) Orientación internacional desde el principio ("born global")

El concepto "internacionales desde el principio" se aplica a las pymes centradas en la tecnología y los conocimientos -en general, nuevas empresas muy tecnológicas de mercados especializados- capaces de iniciar su proceso de internacionalización desde el momento en que se crean o en las primeras fases de su desarrollo (Moen, 1999). Estas empresas "internacionales desde el principio", que podrían también denominarse "empresas nuevas internacionales", consideran el mundo como un único mercado y pueden acceder simultáneamente a los mercados nacionales e internacionales (incluidos los muy distantes) y ampliar su presencia en los mercados

extranjeros, en general en sectores especializados, mediante diversas fórmulas, incluido el establecimiento de filiales. Algunas de esas pymes pueden seguir una tendencia de internacionalización no progresiva, sino radical y más rápida, gracias a su gran conocimiento de los mercados y a las redes de contactos de sus directivos. Las redes y alianzas formales e informales con otras pymes les permiten superar las limitaciones de recursos financieros, humanos y administrativos al aprovechar los beneficios indirectos de esas redes y de los lazos de cooperación. Entre esos beneficios indirectos figuran el acceso más amplio a una mano de obra que podría considerarse muy calificada y las mayores oportunidades de conocimiento de tecnologías y productos potencialmente rentables.

(c) Orientación internacional adquirida posteriormente ("born-again global")

El concepto "internacionales por reorientación ulterior" se refiere a los diferentes tipos de pymes que deciden adoptar formas de internacionalización más comprometidas a raíz de un acontecimiento concreto. A veces, las pymes intentan participar en los mercados internacionales, pero su éxito es limitado, por lo que concentran de nuevo sus actividades en el mercado nacional. Más tarde han vuelto a los mercados internacionales mediante grandes "saltos" tras haber experimentado un acontecimiento significativo. Otros tipos de pymes "internacionales por reorientación ulterior" siguen una estrategia de internacionalización gradual hasta que un hecho decisivo modifica radicalmente esa estrategia y las determina a internacionalizarse con rapidez. Los acontecimientos que pueden determinar la reorientación de las pymes hacia esa forma de internacionalización son de diferentes tipos, tales como el cambio de propietarios y directivos de la empresa o la absorción por otra empresa ya dedicada a actividades en el extranjero.

(d) El enfoque de las cadenas de valor mundiales

El "enfoque de las cadenas de valor mundiales" es el adoptado por las pymes con capacidad para integrarse en esas cadenas. Las cadenas de valor mundiales consisten en un conjunto de tareas o actividades interrelacionadas que hacen posible el diseño, la producción, la comercialización, el transporte y la asistencia posventa de un producto o servicio. Esas cadenas de valor y redes de producción mundiales se caracterizan por la presencia de una empresa principal, a menudo de mayor tamaño que las demás empresas participantes, a la que estas, incluidas ciertas pymes, suministran componentes o servicios. Las pymes pueden participar en las cadenas de valor mundiales

mediante productos exportados directamente a grandes empresas en el extranjero o, en muchos casos, indirectamente a través de empresas ubicadas en el país de origen. Sin embargo, las pymes que se han integrado en las cadenas de valor mundiales como proveedores de los niveles inferiores suelen hallarse en una posición poco estable, ya que la competencia es particularmente intensa y nuevos proveedores pueden sustituir al proveedor inicial al ofrecer mejores ventajas comparativas, por ejemplo costos más bajos (Abonyi, 2005). Algunas pymes logran avanzar en las cadenas de valor mundiales al incrementar el valor añadido de los productos o servicios que suministran. La participación en redes empresariales facilita los flujos de información, lo que puede colocar a las pymes en mejores condiciones para acceder más directamente a los mercados internacionales (Gumede, 2004).

Otras trayectorias internacionales de las pymes que se analizan en las publicaciones especializadas son las "conexiones del interior al exterior", las "repatriaciones" y la "orientación regional desde el principio".

Las denominadas "conexiones del interior al exterior" se refieren a las pymes que empiezan su proceso de internacionalización mediante operaciones internacionales en el interior (Korhonen *et al.*, 1996). Algunas pymes empiezan importando mercancías, tales como materias primas, piezas y componentes o maquinaria necesarios para el proceso de producción de determinado bien o servicio. Otras operaciones en el interior son las inversiones y la transferencia de tecnología mediante acuerdos sin participación en el capital, como licencias y franquicias, o acuerdos con participación en el capital, como inversiones extranjeras directas y empresas mixtas. Gracias a los conocimientos adquiridos mediante esas operaciones

en el interior, y en particular a la relación y experiencia con proveedores, transitarios y distribuidores extranjeros, esas pymes deciden posteriormente ampliar sus operaciones internacionales en el exterior, por ejemplo con exportaciones directas. Las "conexiones del interior al exterior" guardan una estrecha relación conceptual con las cadenas de valor, pero, a diferencia de muchas cadenas de valor mundiales o regionales, no requieren necesariamente la presencia de una empresa principal.

Otras pymes se definen como "repatriadoras" porque, tras haber fracasado o logrado un éxito limitado en los mercados internacionales, deciden retirarse de las operaciones en el exterior, abandonar los mercados internacionales y volver a atender únicamente sus mercados nacionales. En cambio, algunas pymes, definidas como "regionales desde el principio", logran exportar sus productos a los países vecinos, pero no consiguen ampliar sus compromisos de internacionalización a otros mercados o participar en actividades de internacionalización muy comprometidas, tales como las IED (Smolarski y Wilner, 2005).

La heterogeneidad característica de las pymes, incluidos sus distintos modos de internacionalización, guarda relación con varios factores y determinantes, que pueden ser de tipo interno o externo (Leonidou *et al.*, 2007). Entre los factores internos figuran diversos elementos interrelacionados que tienen que ver con los recursos y la competitividad de las empresas, por ejemplo su personal directivo, sus características y su capacidad estratégica de comercialización de las exportaciones (Nazar y Saleem, 2009). En lo que respecta al personal directivo, sus actitudes (por ejemplo, frente al riesgo), conocimientos y comportamiento influyen en las pautas de internacionalización de las pymes (véase el recuadro C.1). Al nivel de la empresa, se ha comprobado

Recuadro C.1: Capacidad empresarial

Si bien la bibliografía económica reciente sobre comercio internacional considera las diferencias entre empresas en términos de productividad y tamaño, otras disciplinas, tales como las teorías sobre gestión, régimen institucional y organización, destacan los aspectos individuales de empresarios y gestores que hacen posible el éxito internacional de las empresas, incluidas las pymes y las nuevas empresas. La aptitud empresarial y administrativa puede definirse como la capacidad para aprovechar las ideas y oportunidades mediante la aplicación eficaz de una estrategia comercial (Porter, 1990). La aptitud empresarial y la capacidad de gestión son importantes factores determinantes de la competitividad de las empresas y de su decisión de participar o no en actividades internacionales.

En las publicaciones especializadas se ha definido un gran número de tipos diferentes de motivación empresarial. Uno de los conceptos más comunes de motivación empresarial es el que distingue entre motivación de necesidad (factor "push" o de empuje) y motivación de oportunidad (factor "pull" o de atracción) (Stoner y Fry, 2016). La capacidad empresarial puede ser resultado de una decisión positiva tomada para aprovechar una oportunidad comercial. Por ejemplo, un particular puede optar por participar en una (nueva) empresa para tener más independencia y libertad en su vida laboral, o para aumentar o mantener sus ingresos personales. Por el contrario, la capacidad empresarial puede repuntar cuando el particular no tiene mejores opciones laborales, por ejemplo tras la pérdida de su puesto de trabajo.

Recuadro C.1: Capacidad empresarial (continuado)

Aunque esa capacidad surgida de la necesidad suele equipararse con una escasa aptitud empresarial, tal conclusión puede ser una simplificación excesiva de la realidad (Stephan *et al.*, 2015). Crear una empresa por necesidad no es algo exclusivo de particulares con escasa preparación para la actividad empresarial. Los particulares que poseen esa preparación, pero se sienten discriminados en su lugar de trabajo, pueden tener también motivos para buscar una nueva oportunidad comercial. Además, los datos empíricos muestran que la motivación y la preparación técnica pueden influirse recíprocamente. A medida que los particulares aprenden a poner en marcha y gestionar una empresa, esa experiencia puede a su vez influir en su motivación como empresarios (Estrin *et al.*, 2013).

Las iniciativas de orientación empresarial y aprendizaje internacional suelen estar correlacionadas positivamente con la internacionalización (De Clerq *et al.*, 2005). Por ejemplo, los fundadores de las pymes “internacionales desde el principio” suelen ser particulares que ya poseen experiencia internacional (Reuber y Fischer, 1997). La experiencia internacional abarca conocimientos que permiten a las pymes responder mejor a las oportunidades y amenazas de los mercados internacionales. De modo similar, el hecho de que los empresarios tengan mentalidad internacional puede influir positivamente en las actitudes de los directivos hacia la internacionalización y en la elección del modo de internacionalización (Kyvik *et al.*, 2013). La predisposición del personal directivo de las pymes hacia la iniciación de actividades de exportación parece estar estrechamente correlacionada no solo con la rapidez de las actividades de exportación iniciales, sino también con el número subsiguiente de mercados extranjeros atendidos (Ciravegna *et al.*, 2014). Según parece, la motivación del personal directivo influye también positivamente en la iniciación de la actividad exportadora (Wood *et al.*, 2015).

La importancia de la capacidad empresarial depende también del tipo y la estructura de la propiedad, que a su vez pueden influir en la decisión de acceder o no al mercado internacional. En la mayoría de las pymes, la gestión corre a cargo de uno o unos pocos directivos, que a veces son los propietarios de la empresa. La participación de la familia propietaria en la gestión de las pymes puede traducirse en una estrategia de evitación del riesgo y cierta dificultad para captar directivos profesionales y calificados. Los datos empíricos apuntan a la menor probabilidad de que las empresas familiares participen en actividades de internacionalización muy comprometidas, debido a que sus recursos financieros, su disposición a establecer relaciones con nuevos socios y su interés en la expansión internacional son limitados (Fernández y Nieto, 2005). En cambio, la presencia de accionistas extranjeros en las pymes suele tener un efecto positivo en su predisposición exportadora.

que el tipo de propiedad, la antigüedad, el tamaño, la productividad laboral, el grado de especialización, el nivel tecnológico, los contactos y redes en el exterior, y los conocimientos y la experiencia tienen repercusiones en la estrategia de internacionalización adoptada por las pymes.² El último tipo de factores internos -conocimientos y experiencia- se refiere a las técnicas de comercialización de las pymes, el uso que estas hacen de los estudios de mercado internacionales, su capacidad para adaptar fácilmente la comercialización a los mercados extranjeros y su habilidad para segmentar y orientar a destinatarios específicos sus productos, por ejemplo ofreciendo precios satisfactorios a los clientes.

Los factores externos son las características del país de origen y del país receptor. Las empresas pueden verse obligadas a ampliar sus operaciones en los mercados internacionales cuando el mercado nacional es limitado (por ejemplo, debido a la saturación o la contracción). La competencia nacional intensa puede también determinar a las empresas a adoptar una

estrategia de internacionalización con objeto de generar mayores ingresos. Otros factores del país de origen que afectan a la decisión de participar en actividades internacionales son los reglamentos de importación y exportación, la infraestructura de transportes, los costos y los plazos de la actividad exportadora, y los programas de promoción de las exportaciones. Al otro lado de la frontera, los principales factores del país receptor son los aranceles, las medidas no arancelarias, la fuerte competencia nacional, las condiciones del entorno empresarial, los riesgos políticos, y la distancia geográfica y cultural. En la sección D se examinan algunos de los más importantes factores relacionados con el comercio que obstaculizan la participación de las pymes en actividades comerciales. En conjunto, la interacción de esos factores internos y externos, a menudo contradictorios, puede potenciar o reducir la influencia de cada uno de ellos en la marcha del proceso de internacionalización. Como resultado, las interacciones combinadas de esos factores pueden estimular y acelerar, o desincentivar y frenar, el proceso de internacionalización de las pymes.

2. ¿Qué empresas exportan y por qué el acceso a los mercados extranjeros es importante para las pymes?

En la subsección C.1 se mostró, desde una perspectiva empresarial, de qué forma las pequeñas empresas se incorporan al comercio internacional y qué factores pueden inducir a esas empresas a orientarse hacia el exterior. En la presente subsección se examinará la importancia atribuida al tamaño de las empresas en las publicaciones económicas. En la parte a) se examinan las teorías comerciales recientes y las constataciones empíricas conexas que se han centrado en las diferencias entre las empresas, incluido el tamaño. Sobre la base de ese examen, en la parte b) se investiga por qué los obstáculos al acceso a los mercados extranjeros pueden ser motivo de especial preocupación para las pymes.

(a) Tamaño de las empresas y comercio internacional

Las teorías tradicionales sobre el comercio internacional han prestado especial atención a las diferencias nacionales en materia de recursos y productividad y la importancia de la ventaja comparativa para explicar los intercambios comerciales entre países. En el decenio de 1980 se elaboraron nuevos modelos, en particular los de Helpman y Krugman (1985), que muestran cómo la preferencia de los consumidores por la diversidad y las economías de escala pueden explicar los niveles observados de comercio intersectorial y el gran volumen de intercambios comerciales entre países de características similares. En el decenio de 1990, empezaron a obtenerse datos pormenorizados de las empresas que pusieron de manifiesto varios aspectos que las teorías anteriores no habían llegado a explicar. En particular, los nuevos datos mostraron la existencia de diferencias significativas de tamaño y productividad entre las empresas exportadoras y las no exportadoras. Aunque la mayoría de las empresas no realizan exportaciones de ningún tipo, las empresas exportadoras tienen, como promedio, un mayor tamaño (y contratan más trabajadores) y son más productivas (pagando salarios más elevados) y antiguas que las no exportadoras.³

Desde entonces, diversos trabajos han mostrado que el tamaño, la productividad y la experiencia son características empresariales que pueden estar estrechamente relacionadas. Por ejemplo, Arndt et al. (2012) examinan datos de empresas alemanas a nivel microeconómico y concluyen que “el tamaño y la productividad son los principales determinantes de la actividad exterior de las empresas”, lo que confirma que,

cuanto mayores y más productivas son las empresas, mayores son sus probabilidades de exportar. Por otra parte, Berthou y Vicard (2015), Love *et al.* (2015) y Majocchi *et al.* (2005), tras haber estudiado una amplia diversidad de empresas europeas, muestran no solo que las que exportan son más productivas que las que no lo hacen, sino también que esa divergencia aumenta con la experiencia exportadora, es decir, que las empresas que realizan exportaciones desde hace mucho tiempo y de modo regular son más productivas que las que han empezado esa actividad recientemente. Por consiguiente, la experiencia exportadora refuerza la relación entre el tamaño de la empresa y la productividad, de modo que las empresas más productivas no solo lo son al empezar, sino que también crecen a lo largo del tiempo gracias a la exportación.

Al mismo tiempo, para las pymes (tanto de economías en desarrollo como desarrolladas) que participan en el comercio exterior, los mercados extranjeros son más importantes como porcentaje de sus ventas globales que para las grandes empresas, es decir, las pymes (si exportan) dependen más de los mercados internacionales y tienen una orientación más exportadora (Lejárraga *et al.*, 2014).

Los datos sobre la actividad empresarial han puesto también de manifiesto la existencia de importantes diferencias entre unas empresas y otras en relación con la gama de productos que exportan y los países con los que mantienen intercambios comerciales. Cebeci *et al.* (2012) analizan la Base de datos sobre dinámica de las empresas de exportación del Banco Mundial, que contiene información sobre la actividad empresarial en 45 países, principalmente países en desarrollo, y comprueban que los exportadores de múltiples productos destinados a múltiples países representan una parte importante de las exportaciones totales (con una participación también significativa en el mercado nacional) y constituyen solo una pequeña porción del número total de empresas exportadoras. Freund y Pierola (2015) confirman que las denominadas “superestrellas de la exportación”, es decir, las empresas que representan el 1% con mayor actividad exportadora en 32 países, eran ya grandes al entrar en los mercados de exportación y crecieron con rapidez hasta situarse pronto en ese intervalo del 1% más importante (como promedio, en menos de tres años), llevaban a cabo no menos de la mitad de las exportaciones totales de sus países de origen y comerciaban con una amplia gama de productos. De hecho, los autores destacan que la actividad de esas empresas explica en gran medida los cambios en la distribución sectorial de las exportaciones en los distintos países, lo que nuevamente pone de manifiesto la importancia de las grandes empresas

como determinantes de las tendencias y los volúmenes del comercio internacional.

En cambio, la inmensa mayoría de las empresas exportadoras son pequeñas y exportan solo una pequeña gama de productos a un número limitado de destinos (Wagner, 2015). En realidad, las empresas que exportan un único producto a un único destino representan, como promedio, más de la tercera parte de los exportadores y solo un porcentaje insignificante de las exportaciones totales.⁴

La relación entre el tamaño de la empresa y la probabilidad de que realice exportaciones o tenga una trayectoria exportadora en el sector de servicios es relativamente más ambigua. En parte, esa ambigüedad puede estar relacionada con las limitaciones de los datos, pero también podría explicarse, al menos parcialmente, por el hecho de que, a diferencia de las exportaciones de manufacturas, el comercio transfronterizo de servicios no suele entrañar grandes costos fijos. Algunos estudios empíricos desafían la tesis de que el tamaño de una empresa incida directamente en la probabilidad de acceso de esa empresa a los mercados de servicios extranjeros o en su intensidad exportadora (Ebling y Janz, 1999; Engel *et al.*, 2013; Love y Mansury, 2009). Por el contrario, otros estudios han detectado una relación lineal positiva entre el tamaño de la empresa y la probabilidad de que exporte servicios (Gourlay *et al.*, 2005). Unos pocos estudios han determinado que existe una relación en U entre el tamaño de la empresa y su intensidad exportadora de servicios, lo que parece indicar que la intensidad exportadora aumenta al mismo tiempo que el tamaño de la empresa (Chiru, 2007). En cambio, otros estudios sugieren que la relación entre el tamaño de la empresa y sus probabilidades de exportación o su intensidad exportadora tiene forma de U invertida, por lo que la intensidad exportadora aumenta a medida que el tamaño de las empresas pasa de pequeño a mediano, pero vuelve a reducirse cuando la empresa se hace más grande (Lejárraga y Oberhofer, 2015; Love y Mansury, 2009). La curva en forma de U invertida que determinan algunos datos específicos podría estar relacionada con la gran incidencia de pymes “internacionales desde el principio” que desempeñan su actividad en el sector de los servicios.

Aunque inicialmente suelen tener menos posibilidades de sobrevivir como exportadoras, las pequeñas empresas crecen con más rapidez que las grandes si acceden a los mercados extranjeros y se mantienen en ellos con perseverancia (Wagner, 2012; Lejárraga *et al.*, 2014; Lejárraga y Oberhofer, 2015).⁵ Además, las pequeñas empresas parecen ser más flexibles, y entran y salen de los mercados y cambian su gama de productos de exportación (“rotación”) con

mayor rapidez que las grandes empresas (Verwaal y Donkers, 2002). Una de las principales razones de esa flexibilidad puede ser el menor tamaño de las empresas, que permite tomar decisiones con más rapidez y limitar los costos de coordinación (Vossen, 1998). En consecuencia, según han podido demostrar empíricamente Hummels y Klenow (2005) y Onkelinx y Sleuwaegen (2010), las empresas más pequeñas desempeñan un papel predominante en la creación de nuevas exportaciones. Argüello *et al.* (2013) muestran que los nuevos exportadores (el denominado “margen extensivo” del comercio) son importantes para impulsar el crecimiento de las exportaciones a corto plazo, mientras que, a largo plazo, el comercio registra un crecimiento más sólido a través del margen intensivo, es decir, al aumentar el volumen de comercio de los exportadores consolidados.

En resumen, según las principales conclusiones que cabe extraer de los datos comerciales recientes relativos a las empresas, las pymes participan menos en el comercio, pero pueden hacer una contribución significativa al crecimiento reforzado de las exportaciones si logran acceder a los mercados extranjeros y permanecer en ellos. En la subsección C.2 b) examinaremos por qué la reducción de los obstáculos al acceso a los mercados puede tener particular importancia para las pymes.

(b) Tamaño de las empresas y obstáculos al comercio

Una importante razón que hace más difícil la incorporación de las pymes al comercio internacional está relacionada con los costos de acceso a los mercados (véanse más detalles en el recuadro C.2). En su innovador trabajo, Melitz (2003) combina la presencia de tales costos con la existencia de diferencias entre las empresas para elaborar un modelo de la dinámica de las exportaciones. Ese modelo no solo explica qué empresas tienen más probabilidades de exportar, sino también los efectos que las reducciones de los costos comerciales (y la consiguiente mejora del acceso a los mercados extranjeros) pueden tener para los diferentes tipos de empresas.⁶

Al principio, solo las empresas cuyo nivel de productividad supera cierto umbral están en condiciones de cubrir los costos de acceso a los mercados, presentes tanto en el mercado nacional como en los mercados extranjeros y, en principio, más bajos en el primero que en los segundos. Por consiguiente, el nivel mínimo de productividad requerido para exportar es más elevado que el exigido para acceder al mercado local. Esos niveles mínimos de productividad dividen a las empresas en dos grupos: las empresas cuyo nivel de productividad solo es suficiente para el mercado nacional; y las empresas

Recuadro C.2: Costos de acceso a los mercados

Los costos de acceso a los mercados, conocidos también como costos de cabeza de puente, son los que ha de sufragar una empresa para acceder a un mercado; por ejemplo, los costos que conlleva crear una red de distribución, cumplir las reglamentaciones y obtener el reconocimiento de marcas, patentes y licencias. Como muestran estos ejemplos, tales costos de acceso a los mercados pueden considerarse como costos fijos en muchos casos, ya que existen con independencia del volumen de comercio. Sin embargo, resultan más elevados por unidad cuando los volúmenes de comercio son menores y, por consiguiente, pueden constituir una carga mayor para las empresas más pequeñas. Pero los costos del comercio pueden tener también carácter variable, por ejemplo cuando se trata de aranceles *ad valorem*, cuyo importe global aumenta proporcionalmente al volumen del comercio.

Melitz (2003b) incluye esos costos comerciales en un modelo conjunto y muestra que reducir tanto los costos variables como los fijos disminuirá el umbral de productividad y permitirá a más empresas convertirse en exportadoras, con los ya indicados efectos de aumentar el tamaño y la cuota de mercado de las empresas más productivas y más grandes.

Sin embargo, la reducción de los costos fijos del comercio puede tener efectos distintos para las empresas de diferente tamaño, a diferencia de la reducción de los costos variables, que repercute en todas las empresas por igual, con independencia de su nivel de producción. Es posible que los resultados sean otros cuando el grado de respuesta de la demanda de importaciones varía en función del volumen del comercio. De hecho, como se expone con detalle en el texto general, las publicaciones especializadas llegan a la conclusión de que las empresas que producen a costos relativamente más altos y exportan volúmenes de comercio más pequeños (podría decirse que las empresas más pequeñas y menos productivas del modelo de Melitz) reaccionan más intensamente frente a los cambios arancelarios (Berman *et al.*, 2012; Gopinath y Neiman, 2014; Spearot, 2013). Además, los aranceles pueden acompañarse de engorros burocráticos y abundante papeleo, lo que, en la práctica, constituye un importante componente de costos fijos y, probablemente, es más oneroso para las pymes (Henn y Gnrtchyan, 2015).

También se ha sostenido que las pymes son más sensibles a los obstáculos al comercio de modo más general, debido a que tienen menos recursos para hacer frente a esos obstáculos, por ejemplo, porque han de sufragar costos de crédito más elevados que las grandes empresas (ECB, 2013; Vossen, 1998).

más productivas, que pueden hacer frente a los costos de acceso a los mercados de exportación y vender sus productos tanto en el país como en el extranjero. Este marco teórico explica satisfactoriamente los datos sobre empresas exportadoras, que muestran que solo una fracción de los productores locales suministran también a los mercados extranjeros. Solo las empresas más productivas tienen capacidad para pagar los (mayores) costos relacionados con la exportación. Al mismo tiempo, las ventas en el extranjero han permitido a las empresas más productivas aumentar aún más su tamaño, confirmando así la norma observada según la cual los mayores productores son también las empresas más productivas y representan una gran parte de las exportaciones de un país.⁷

La dinámica del modelo de Melitz entra en funcionamiento cuando los países se abren al comercio y se exponen a la competencia internacional (Melitz y Ottaviano, 2008). La liberalización del comercio (es decir, la reducción de los costos de acceso a los mercados extranjeros) afecta a la composición de empresas del correspondiente sector de dos

modos. En primer lugar, la reducción de los costos del comercio disminuye el umbral de productividad requerido para exportar, lo que permite a las empresas empezar a vender en el extranjero y crecer mediante la exportación. El segundo efecto es causado por la mayor dificultad del entorno competitivo en el mercado interno. Las mayores posibilidades de venta al extranjero, incluso en el caso de empresas que no han exportado antes, permite a las empresas exportadoras captar más recursos y aumentar su cuota global de mercado a expensas de las empresas nacionales menos productivas, que se ven obligadas a abandonar el mercado. Por consiguiente, la competencia refuerza la relación entre productividad y tamaño, ya que las empresas más productivas sobrevivirán y crecerán, mientras que las menos productivas seguirán siendo pequeñas o abandonarán la actividad.⁸

En un gran número de estudios se evalúan o simulan los efectos de la apertura del comercio en el volumen global de intercambios comerciales. Aunque, tradicionalmente, se ha considerado que el grado de respuesta del comercio a los cambios en los costos

comerciales varía dependiendo del sector y del interlocutor comercial, así como a lo largo del tiempo,⁹ en trabajos más recientes se ha insistido también en la importancia de las características de las empresas. Los trabajos empíricos de Gopinath y Neiman (2014) -y esto es importante- han proporcionado indicios sólidos de que las empresas más pequeñas responden en mayor medida a la apertura del comercio que las empresas de mayor tamaño, incluso en caso de reducción de los obstáculos al comercio, más que de los costos fijos, lo que naturalmente tiene un efecto positivo proporcionalmente mayor en las pymes.

Se han dado al menos dos explicaciones a esta conclusión. En primer lugar, se ha establecido empíricamente que las empresas con una larga trayectoria de participación en el mercado (en principio, empresas de gran tamaño que actúan como “margen intensivo” del comercio) son menos sensibles a los cambios en los costos comerciales que las empresas exportadoras nuevas o relativamente recientes (Berman y Héricourt, 2010; Fitzgerald y Haller, 2014). Las empresas consolidadas han dedicado ya tiempo y recursos a la adquisición de conocimientos y relaciones en los mercados extranjeros, por lo que es probable que mantengan esas relaciones en lugar de empezar por buscar nuevas oportunidades comerciales. En cambio, para las empresas del “margen extensivo” (es decir, nuevos exportadores), la reducción de los costos comerciales puede ofrecer una oportunidad inmediata de crecimiento mediante la creación de nuevas relaciones comerciales en mercados extranjeros. Como se ha comprobado que las pymes representan una gran parte de ese “margen extensivo”, cabe prever que reaccionen más intensamente a las medidas de apertura del comercio.

En ese sentido, Spearot (2013) considera probable que la reacción a la liberalización arancelaria sea menos acusada en los grandes proveedores que en las pequeñas empresas, incluso respecto de gamas de productos que pueden sustituirse con gran facilidad.¹⁰ La explicación de fondo para diversas hipótesis sobre el comportamiento de los consumidores es que, según se ha demostrado, la demanda de determinados productos de bajo costo que ya proporcionan cuantiosos ingresos es menos sensible a los cambios de los costos comerciales que la demanda de productos muy costosos (supuestamente producidos por empresas más pequeñas y menos productivas) cuyas ventas se llevan a cabo en cantidades limitadas (véase en la sección D.2 a) un examen más detallado y acompañado de datos empíricos).

Por último, las pymes pueden verse más seriamente afectadas por las medidas que obstaculizan el acceso a los mercados extranjeros y, como resultado, participar

menos que las grandes empresas en el comercio internacional. Al mismo tiempo, en varios estudios se ha señalado que las pymes encierran un enorme potencial de crecimiento de las exportaciones y pueden beneficiarse de forma desproporcionada de la apertura del comercio. En la subsección C.3 examinaremos con más detalle esos beneficios destacando de qué forma las exportaciones pueden influir favorablemente en el rendimiento de las pymes y hacer posible su crecimiento.

3. Los efectos de la internacionalización en el rendimiento de las pymes

Como se indicó en la subsección C.2, los datos empíricos apuntan a que las empresas de orientación internacional suelen ser mayores y más productivas que las empresas dedicadas únicamente al mercado interior. Solo las empresas más productivas pueden lograr beneficios en los mercados internacionales tras haber cubierto los costos variables y fijos (a menudo irrecuperables) que conlleva la internacionalización. Como resultado, las empresas más eficientes se convertirán, por lo general, en grandes empresas presentes en los mercados internacionales (es decir, multinacionales), y las menos eficientes se centrarán únicamente en el mercado interior. A su vez, las empresas con resultados intermedios optarán por convertirse en exportadoras, debido a que las actividades de exportación, en comparación con las demás operaciones internacionales, requieren un menor compromiso de los recursos institucionales y conllevan menos riesgos comerciales.

En ese contexto, es particularmente importante determinar la relación causal entre el proceso de internacionalización y el rendimiento de las empresas, que sigue siendo objeto de controversia. Aunque algunos estudios empíricos no establecen relación, ni siquiera negativa, entre ambos aspectos (Lu y Beamish, 2004), un gran número de trabajos empíricos sobre gestión empresarial, comercialización y economía del comercio internacional sugieren que la internacionalización suele tener un efecto positivo en el rendimiento de las empresas (Sapienza *et al.*, 2006; Pangarkar, 2008). Las empresas que participan en operaciones internacionales tienen que mejorar su rendimiento, no solo para hacer frente a los costos adicionales de la internacionalización, sino también para seguir siendo competitivas en mercados internacionales de competencia creciente. Además, la elección del modo de acceso al mercado internacional suele tener repercusiones significativas en el rendimiento de las empresas. Una vez adoptada determinada estrategia de internacionalización, las empresas pueden tener problemas para cambiarla, al menos a corto plazo.

A pesar de los considerables indicios empíricos de que la internacionalización tiende a mejorar el rendimiento de muchas empresas, las pruebas del impacto de la internacionalización en el rendimiento de las pymes son menos claras (Hitt *et al.*, 1997; Wright *et al.*, 2007). Las pymes no son simplemente versiones más pequeñas de las grandes empresas (Lu y Beamish, 2001), sino que se caracterizan por diferentes formas de propiedad, recursos, estructuras orgánicas y sistemas de gestión. Esos factores definen las limitaciones internas y la capacidad de las pymes para competir en los mercados internacionales, lo que, en definitiva, determina, al menos en parte, de qué modo la internacionalización puede afectar al rendimiento de dichas empresas.

Los pocos estudios empíricos que analizan los efectos del proceso de internacionalización exclusivamente en el rendimiento de las pymes apuntan a que el impacto de la internacionalización tiende a ser específico por empresas y depende de varios factores, entre ellos, el nivel de productividad, la intensidad de conocimientos y la pertenencia sectorial de esas empresas. En parte, la disparidad de indicios tiene también su origen en la diversidad de indicadores utilizados para medir el carácter multidimensional del rendimiento de las empresas:¹¹ i) beneficios, ii) productividad, iii) innovación y iv) crecimiento (de las ventas y del empleo).

(a) Efectos en los beneficios de las pymes

La relación entre la internacionalización y el rendimiento económico ha sido objeto de especial atención en las publicaciones sobre gestión empresarial. A pesar de las amplias investigaciones, sigue sin haber consenso sobre los efectos del proceso de internacionalización en la rentabilidad de las pymes medida con arreglo al rendimiento de los activos, al rendimiento de las ventas y al rendimiento del capital. En los trabajos especializados se han propuesto diferentes formas de describir la relación entre la internacionalización y el rendimiento económico (Benito-Osorio *et al.*, 2016). Algunos estudios teóricos y empíricos afirman que la relación entre la internacionalización y el rendimiento económico es lineal. Esa relación lineal es positiva según algunos estudios y negativa según otros, dependiendo de que los beneficios atribuidos al proceso de internacionalización, incluidas las economías de escala y la diversificación de los riesgos, sean, respectivamente, mayores o menores que los costos conexos, tales como los costos de coordinación y transporte.

En cambio, otros estudios ponen en entredicho la tesis de un impacto lineal y uniforme del grado de internacionalización en el rendimiento económico, y apuntan a una relación no lineal. En algunos de esos estudios se menciona una relación en forma

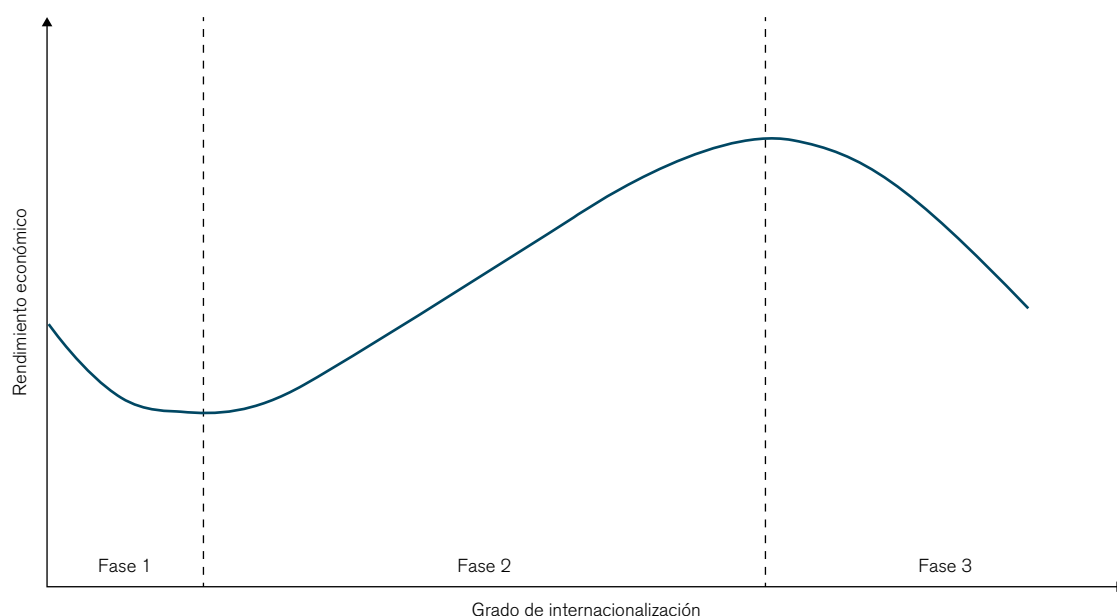
de U en la que, al principio, los costos relacionados con la internacionalización son superiores a los beneficios resultantes. Solo a partir de cierto grado de internacionalización, los beneficios empiezan a ser mayores que los costos conexos, con la consiguiente mejora del rendimiento económico de la empresa.

En otros estudios, la relación entre internacionalización y rendimiento económico se caracteriza por una curva en forma de campana (U invertida), según la cual los beneficios relacionados con la internacionalización son, de entrada, superiores a los costos conexos hasta que se alcanza cierto grado de internacionalización.

Más recientemente, cierto número de estudios han sugerido que existe una relación en forma curva sigmoidea entre la internacionalización y la rentabilidad de las empresas. Esa representación en forma de curva sigmoidea hace compatibles, hasta cierto punto, las constataciones empíricas aparentemente contradictorias al considerar las relaciones lineales en forma de U y de U invertida como un subconjunto de la relación general en forma de curva sigmoidea.

Según se representa en el gráfico C.1, la relación en forma de curva sigmoidea se compone de tres fases: 1) inicialmente, el rendimiento económico disminuye con la internacionalización temprana debido a los costos adicionales resultantes de los limitados conocimientos locales y las dificultades para gestionar y coordinar las actividades de las empresas en los mercados extranjeros; 2) a partir de cierto nivel de internacionalización, el rendimiento económico mejora gracias a las competencias internacionales adquiridas mediante la intensa actividad empresarial llevada a cabo en el exterior; 3) cuando se alcanza otro nivel mayor de internacionalización, el rendimiento económico empieza de nuevo a reducirse o estancarse debido al aumento de los costos de coordinación empresarial.

En general, los datos empíricos parecen indicar que la relación entre la internacionalización y la rentabilidad de las empresas depende mucho del contexto (Bausch y Krist, 2007). La intensidad de las actividades de investigación y desarrollo, la diversificación de productos, el país de origen, y la antigüedad de la empresa y su tamaño son importantes factores que influyen en la rentabilidad empresarial atribuible a la internacionalización. La menor antigüedad de una empresa tiende a contribuir positivamente a su rendimiento, con independencia de que la empresa sea pequeña o grande. Las empresas más jóvenes, muchas de las cuales son pymes, pueden beneficiarse de su ventaja en el aprendizaje de novedades, que les permite utilizar sus recursos internos con mayor flexibilidad (Autio *et al.*, 2000).

Gráfico C.1: Relación entre internacionalización y rendimiento económico de las empresas

Fuente: Contractor (2007); Benito-Osorio *et al.* (2016).

Los datos empíricos sobre la relación entre la internacionalización y la rentabilidad de las pymes no solo son escasos, sino también dispares. En ciertos estudios se considera que la internacionalización tiene un efecto positivo y lineal en el rendimiento económico de las pymes (Qian, 2002; Pangarkar, 2008). En algunos casos, la rentabilidad de las pymes parece determinada por su capacidad para acceder a determinados mercados y no necesariamente por su intensidad exportadora (Majocchi y Zucchella, 2003). Otros estudios detectan una relación en forma de U y destacan que, si bien la rentabilidad de las pymes tiende a reducirse al principio, los mayores niveles de internacionalización suelen traducirse en una mayor rentabilidad de las pymes a medio y largo plazo (Lu y Beamish, 2001; 2006). En cambio, unos pocos estudios hacen referencia a una curva en forma de U invertida (Chiao *et al.*, 2006; Hsu *et al.*, 2013). Un número limitado de estudios han detectado una curva sigmoidea más amplia para las pymes en comparación con las empresas de mayor tamaño (Fisch, 2012). Algunos estudios recientes consideran también probable que la relación entre la internacionalización y la rentabilidad de las pymes sea diferente en función del tamaño de las empresas (Benito-Osorio *et al.*, 2016).

(b) Efectos en la productividad de las pymes

La relación entre la productividad y la internacionalización (en particular, mediante las exportaciones) ha sido

también objeto de un gran número de estudios teóricos y empíricos.¹² Según la “hipótesis de la autoselección”, solo las empresas más productivas deciden exportar y empiezan a hacerlo (Bernard y Wagner, 1997; Bernard y Jensen, 1999). En cambio, la hipótesis del “aprendizaje mediante la exportación” pretende que las empresas se hacen primero exportadoras y después más productivas al adquirir conocimientos con su experiencia (Clerides *et al.*, 1998).

La mejora de la productividad de las empresas se logra por dos vías principales: 1) la explotación de las economías de escala, que permite reducir los costos medios; y 2) la acumulación de nueva información y conocimientos en los mercados internacionales. Las empresas que participan en mercados extranjeros pueden adquirir experiencia gracias a los conocimientos de gestión y comercialización o tecnología de producción de los clientes y los competidores. Como se indicó anteriormente, los datos empíricos confirman la “hipótesis de la autoselección”, según la cual las empresas más productivas se autoseleccionan para participar en los mercados extranjeros (Wagner, 2007).

Los datos empíricos de la hipótesis del “aprendizaje mediante la exportación” no solo son dispares, sino que el “efecto de aprendizaje mediante la exportación” detectado suele aplicarse a empresas que ya eran muy productivas antes de exportar (Biesebroeck, 2005; De Loecker, 2007; Serti y Tomasi, 2008; Brambilla *et al.*, 2014). Un número muy limitado de estudios considera

que hay algunos indicios del “efecto de aprendizaje mediante la exportación” para las empresas menos productivas (Albornoz y Ercolani, 2007; Golovko y Valentini, 2011). Las empresas con niveles de productividad bajos o medianos pudieron mejorar su productividad mediante la información tecnológica obtenida a través de sus contactos en el extranjero o con grandes incentivos a la innovación (véase el recuadro C.3).

En términos más generales, es probable que el aprendizaje mediante la exportación dependa de la capacidad de una empresa para procesar e integrar los conocimientos, que se basa en diversos factores, incluida la experiencia exportadora de la empresa, el nivel de trabajadores altamente calificados y el porcentaje de insumos importados. Por ese motivo, el aprendizaje mediante la exportación tiende a ser heterogéneo y se produce en circunstancias limitadas, a saber: 1) en las empresas más jóvenes, en particular de economías emergentes y en desarrollo, y en los nuevos participantes en los mercados internacionales; 2) en las empresas que operan a cierta distancia de la frontera tecnológica; 3) en las empresas con intensa

actividad exportadora; 4) en determinados sectores; y 5) en las empresas que exportan a países de altos ingresos (Silva *et al.*, 2012; Ciuriak, 2013). En particular, los datos empíricos dan a entender que, mientras que las empresas exportadoras de países desarrollados no tienden a seguir mejorando su productividad, ciertas empresas exportadoras de países en desarrollo experimentan un efecto de “aprendizaje mediante la exportación”.

Los estudios empíricos que analizan los efectos de la internacionalización en la productividad de las pymes son limitados. Muchas pequeñas empresas han podido mejorar su productividad, con frecuencia poco después de acceder a los mercados de exportación (Andersson y Lööf, 2009; Eliasson *et al.*, 2012). En algunos casos, el efecto de la actividad exportadora en la productividad parece ser mayor para las empresas pequeñas que para las de mayor tamaño, al menos a corto plazo (Serti y Tomasi, 2008). En otros casos, las mejoras de la productividad tras el acceso a los mercados de exportación parecen ser relativamente menos significativas para las empresas pequeñas que para las grandes (Manez-Castillejo *et al.*, 2010). Algunas

Recuadro C.3: Capacidad exportadora

Parte del proceso de “aprendizaje mediante la exportación” tiene su origen en el hecho de que muchas empresas descubren su capacidad exportadora solo después de haber empezado realmente a exportar. A pesar del riesgo que representan las elevadas tasas de fracaso, algunas empresas, incluso poco productivas, están dispuestas a sufragar los costos irrecuperables que conlleva la exportación cuando la expansión internacional es potencialmente muy rentable (Albornoz *et al.*, 2012). Al parecer, este proceso es más frecuente en los mercados de exportación relativamente amplios, considerados por las empresas como fuente potencial de cuantiosos ingresos. Las empresas con productividad más baja -en general, empresas pequeñas- que deciden exportar a grandes mercados pueden llegar a obtener beneficios suficientes para hacer frente a los costos fijos de exportación mediante el aprovechamiento de las economías de escala (Bernard *et al.*, 2011). Como resultado, el número de empresas exportadoras presentes en determinado mercado será mayor si ese mercado es más amplio (Cebeci, 2014).

El conocimiento de las condiciones de la demanda local suele considerarse un factor importante de la dinámica de exportación (Buono y Fadinger, 2012). Asimismo, es frecuente que las empresas que optan por exportar tengan que hallar un socio local en cada mercado extranjero (Benguria, 2015). Como solución, algunas empresas contratan intermediarios establecidos en el extranjero para superar el insuficiente conocimiento de las condiciones de los mercados exteriores, hallar clientes extranjeros con más facilidad y mitigar los riesgos e incertidumbres que conlleva la presencia en mercados internacionales. Elegir al distribuidor más apto en el extranjero es, con frecuencia, uno de los problemas a los que se enfrentan las empresas exportadoras, en particular las pymes (Neupert *et al.*, 2006).

En una situación de información incompleta y cumplimiento imperfecto de los contratos, la reputación desempeña una función esencial y los exportadores se ven obligados a informarse sobre la fiabilidad de sus interlocutores comerciales (Aeberhardt *et al.*, 2012). Por otra parte, aprender a conectar a exportadores e importadores suele ser un proceso largo (Eslava *et al.*, 2015). El costo de buscar clientes y asegurar que haya coincidencia de intereses entre vendedores y compradores puede ser particularmente elevado para las pymes. En ese contexto, los programas específicos de promoción de las exportaciones pueden facilitar el proceso de aprendizaje de las pymes y contribuir positivamente a sus resultados de exportación (Álvarez, 2004; Wilkinson y Brouthers, 2006; Durmusoglu *et al.*, 2012).

empresas pequeñas han logrado mejorar su eficiencia técnica mediante transferencias de conocimientos (Atkin *et al.*, 2014), y otras mediante el incremento de las inversiones en bienes de equipo antes de exportar (Eliasson *et al.*, 2012).

(c) Efectos en la actividad innovadora de las pymes

La innovación y la productividad están intrínsecamente conectadas. Con frecuencia, la mejora de la productividad es resultado de la innovación (Lileeva y Trefler, 2010). Como se señaló anteriormente, las empresas con orientación internacional tienden a ser más grandes y más productivas. De modo similar, las empresas innovadoras son, con mayor probabilidad, exportadoras desde el principio (Sterlacchini, 1999; Basile, 2001; Roper y Love, 2002; Lachenmaier y Woessmann, 2006; Crespi *et al.*, 2008; Cassiman y Golovko, 2011). En algunos casos, la innovación tanto en materia de productos como de procesos, y en particular la combinación de ambas modalidades, parecen determinantes en la disposición de la empresa a exportar (Van Beveren y Vandenbussche, 2010; Caldera, 2010). En otros casos, solo la innovación relativa a los productos tiene un efecto significativo en la propensión de las empresas a exportar (Cassiman *et al.*, 2010).

Los datos empíricos sobre la función de la internacionalización en la innovación siguen siendo limitados, en parte debido a la dificultad para establecer la relación de causalidad. Varios estudios confirman la mayor probabilidad de que las empresas exportadoras, incluso en las economías emergentes y en desarrollo, sean también las de mayor actividad innovadora (Salomón y Shaver, 2005; Crespi *et al.*, 2008; Lileeva y Trefler, 2010; Golovko y Valentini, 2011; Bratti y Felice, 2012; Bas, 2012; Altomonte *et al.*, 2013). La internacionalización expone a las empresas a una mayor competencia y al contacto con las mejores prácticas internacionales, lo que les ofrece la oportunidad de aprender e integrar nuevas e innovadoras formas de actividad empresarial. En algunos casos, el efecto positivo de la exportación parece limitarse a la innovación relativa a los procesos (Damijan *et al.*, 2010). En otros casos, las repercusiones de la deslocalización de las actividades de investigación y desarrollo son mayores en la innovación relativa a los productos que en la innovación relativa a los procesos de las empresas (Nieto y Rodríguez, 2011).

Además, la propensión a la innovación en materia de productos y procesos mediante solicitudes de patente y actividades de investigación y desarrollo tiende a ser significativamente mayor en las empresas que adoptan modos de internacionalización más comprometidos, es

decir, mediante IED (Castellani y Zanfei, 2007; Frenz y Ietto-Gillies, 2007; Criscuolo *et al.*, 2010).

En parte, el efecto positivo de la internacionalización en la innovación puede explicarse por las expectativas de las empresas en lo que se refiere a sus ingresos. La perspectiva de exportar aumenta los incentivos de las empresas para mejorar su productividad e invertir más en investigación y desarrollo, ya que las economías de escala les permiten sacar más rendimiento a las mejoras de productividad (Lileeva y Trefler, 2010). En tal situación, es probable que la reducción de los obstáculos al comercio favorezca tanto la exportación como la innovación, al tiempo que cada una de esas actividades refuerza por sí misma las ventajas de participar en la otra (Atkeson y Burstein, 2010; Burstein y Melitz, 2011). Las previsiones de apertura del comercio pueden cambiar las expectativas de una empresa y promover la decisión de innovar con miras a su participación en los mercados de exportación (Costantini y Melitz, 2008). Los datos empíricos apuntan a que las empresas de sectores que se benefician de mayores recortes arancelarios tienden a invertir con más rapidez en la mejora de su tecnología ante la perspectiva de aumentar los ingresos (Bustos, 2011). De modo similar, algunas empresas aprovechan la apertura del comercio utilizando insumos de gran calidad para mejorar la calidad de sus exportaciones (Bas y Strauss-Kahn, 2012).

Los datos empíricos que prueban que la actividad exportadora impulsa a las pymes a innovar en materia de productos o de procesos son mucho más limitados. Sin embargo, como se sostiene en la sección A del presente informe, las nuevas empresas de gran nivel tecnológico suelen ser importantes fuentes de innovación. En general, esa característica se traduce en una mayor tasa de patentes por empleado que en el caso de las grandes empresas (Audretsch, 2002; Bresnahan y Gambardella, 2004). Según Aw *et al.* (2008), la propensión relativamente elevada de esas pequeñas empresas a innovar se debe, en parte, a sus procesos más rápidos de toma de decisiones, su disposición a asumir riesgos y su flexibilidad de respuesta a las nuevas oportunidades del mercado (Vossen, 1998; Autio *et al.*, 2000).

Varios estudios confirman la relación complementaria entre las decisiones de las pymes de exportar e innovar (Lu y Beamish, 2006; Musteen *et al.*, 2010; Love *et al.*, 2015). Por un lado, las empresas pequeñas con una trayectoria innovadora tienen más tendencia a exportar que las empresas no innovadoras (Love y Roper, 2015; Love *et al.*, 2015). Por otro, es probable que las pymes dedicadas a actividades de exportación tengan más posibilidades de invertir también en actividades de investigación y desarrollo, lo que, a su vez, aumentará

sus probabilidades de éxito en las actividades de exportación y hará complementarias las estrategias de innovación y exportación (Golovko y Valentini, 2011; Esteve-Pérez y Rodríguez, 2013). Como resultado, la probabilidad y los beneficios de invertir en investigación y desarrollo tienden a aumentar si una empresa ha participado en los mercados extranjeros (Aw *et al.*, 2008; Yang *et al.*, 2004).

Sin embargo, es probable que el efecto del proceso de internacionalización de las pymes en las actividades de innovación dependa de cada sector y cada empresa. Por ejemplo, la exposición a los mercados de exportación tiende a mejorar con el tiempo los niveles de innovación en las pymes muy tecnológicas, pero no las convierte necesariamente en empresas de uso más intensivo de la innovación. Asimismo, las empresas muy tecnológicas del sector de los servicios parecen capaces de aprovechar las ventajas relacionadas con la exportación en una fase del proceso de internacionalización relativamente más temprana, en comparación con las pymes del sector manufacturero (Love y Ganotakis, 2013). Se ha comprobado que otras formas de internacionalización de las pymes, tales como las IED, tienen un efecto positivo en sus resultados de innovación (Siedschlag y Zhang, 2015).

(d) Efectos en el crecimiento de las pymes

Muchas publicaciones empíricas confirman que exportar suele conducir a un aumento del empleo y de las ventas (Bernard y Jensen, 1999; Wagner, 2002; Serti y Tomasi, 2008). De modo similar, las formas de internacionalización muy comprometidas, tales como la externalización y la IED, tienen un efecto positivo general en las ventas y en el valor añadido de las actividades nacionales (Barba Navaretti *et al.*, 2010; Debaere *et al.*, 2010; Hijzen *et al.*, 2011; Wagner, 2012).

Aunque es frecuente que las publicaciones especializadas consideren la internacionalización de las pymes como una estrategia de crecimiento, poco se conoce en realidad sobre la relación entre el crecimiento de las pymes y sus actividades de exportación. Un número limitado de trabajos han analizado los efectos de la actividad exportadora de las pymes en el posterior crecimiento del empleo y la producción. Aunque algunos estudios anteriores llegaron a la conclusión de que la propensión de las pymes a exportar no parecía impulsar el posterior crecimiento del empleo y las ventas y mejorar la supervivencia de las empresas (Westhead *et al.*, 2001), datos empíricos más recientes sugieren que las pymes exportadoras suelen tener niveles de crecimiento del empleo y la producción significativamente más altos que las pymes no exportadoras (Lu y Beamish, 2006; Comisión Europea, 2014a; Boermans y Roelfsema, 2015).

La relación entre exportación y crecimiento de la empresa parece variar significativamente entre los distintos sectores, incluso en lo que respecta a la intensidad de conocimientos técnicos. El efecto positivo de la exportación en el rendimiento de las pymes tiende a ser particularmente significativo en los sectores en rápido crecimiento (Rasheed, 2005). Además, las pymes exportadoras dedicadas a la actividad manufacturera y la prestación de servicios a las empresas tienden a crecer con mayor rapidez que las pymes activas en otros subsectores de servicios (Comisión Europea, 2014a). El crecimiento del empleo parece ser también mayor para las pymes que operan en sectores orientados a la exportación e integrados en las cadenas de valor regionales (Jung *et al.*, 2011, véase también el recuadro C.4). De modo similar, la mayor diversificación geográfica de los mercados de exportación suele dar lugar a un mejor rendimiento de las pymes, en particular en lo que respecta a los ingresos por ventas y al crecimiento (Pangarkar, 2008; Cieslik *et al.*, 2012). Un número de mercados de exportación mayor y más diversificado puede acelerar los procesos de aprendizaje de las empresas, especialmente cuando estas tienen éxito en algunos de esos mercados extranjeros (Lages *et al.*, 2006). Los pocos estudios empíricos disponibles sobre la relación entre el comercio electrónico y el rendimiento de las pymes sugieren además que la adopción de estrategias de comercio electrónico suele tener un impacto positivo en las tasas medias de crecimiento de las ventas de las pymes. Además, las pymes que participan en el comercio electrónico parecen registrar tasas de crecimiento de las ventas significativamente más elevadas que las empresas que no han adoptado tecnologías de comercio electrónico (Abebe, 2014).

La relación entre el tamaño inicial de una empresa y su posterior crecimiento ha sido objeto de un gran número de estudios. En la sección A se explicó que la mayoría de los análisis empíricos rechazan la ley de Gibrat, según la cual el crecimiento de una empresa es independiente de su tamaño (Sutton, 2012). Las empresas pequeñas tienden a crecer con mayor rapidez que las grandes. Del mismo modo, los datos empíricos apuntan a que las pymes jóvenes y pequeñas tienden a crecer más deprisa que las de mayor tamaño y antigüedad (Comisión Europea, 2014a). Sin embargo, el hecho de que las empresas más pequeñas tiendan a crecer más rápidamente que las grandes no significa necesariamente que la proporción de empresas pequeñas en la economía vaya a aumentar con el tiempo, en particular si las pymes experimentan una baja tasa de supervivencia exportadora. Los datos empíricos muestran que, aunque la mayoría de las empresas dejan de exportar al cabo de un año, las tasas de supervivencia exportadora tienden a aumentar con el tiempo (Eaton *et al.*, 2007; Freund y Pierola, 2010;

Recuadro C.4**Estudio de un caso práctico
Beneficios de la participación en el comercio internacional
para una pyme de Uganda**

En el presente estudio de un caso práctico se ofrece un ejemplo concreto de los beneficios directos e indirectos que la participación en el comercio internacional reporta a una pyme de un país en desarrollo.

En nombre del Ministerio de Comercio Exterior y Cooperación para el Desarrollo de los Países Bajos, el Centro de promoción de las importaciones de los países en desarrollo presta asistencia técnica relacionada con el comercio a pymes exportadoras de países en desarrollo. Cada año, el Centro imparte conocimientos técnicos sobre exportación a más de 700 pymes de más de 24 sectores y subsectores, prestando apoyo a nivel de empresa mediante un enfoque de cadenas de valor, reforzando un entorno favorable al comercio y facilitando información sobre los mercados.

En los últimos años, el Centro ha empezado a vigilar más estrechamente los beneficios directos e indirectos que la participación en sus programas aporta a las pymes exportadoras de países en desarrollo. Aunque aún no se dispone plenamente de evaluaciones cuantitativas y cualitativas de las experiencias de las pymes, los resultados preliminares de las entrevistas con el personal directivo de esas pymes de países en desarrollo ponen de manifiesto que su participación en el comercio internacional redundaba en beneficios directos en forma de aumento de las ventas y del crecimiento. Se han destacado también diversos beneficios indirectos que son resultado de la reinversión de (parte de) los ingresos de exportación en las empresas estudiadas, así como la mejora de su competitividad general; entre esos beneficios, figuran los siguientes:

- la mejora de la calidad de los productos;
- la profesionalización de la gestión de la cadena de suministro, los procesos de producción y las actividades empresariales (incluida la gestión de los recursos humanos);
- el uso más estratégico de los estudios y los datos de mercado;
- el desarrollo de nuevos productos y servicios (sobre la base de un mejor conocimiento de los mercados destinatarios);
- la mejora de la credibilidad y la reputación entre los importadores, compradores e inversores potenciales;
- la mayor atención y el aumento de los compromisos de los inversores como consecuencia de la mejora de la credibilidad;
- la mayor motivación y confianza entre el personal de la empresa para ampliar la presencia en los mercados o acceder a otros nuevos, o para introducir nuevos productos y servicios en los mercados existentes.

La experiencia de una pyme ugandesa en el sector del café

A este respecto es reveladora la experiencia de la empresa ugandesa Ankole Coffee Producers Cooperative Limited (ACPCU). En 2010, gracias al apoyo de diferentes organismos internacionales, la empresa decidió cambiar su modelo de exportación y pasó de suministrar a compradores nacionales a exportar directamente a los mercados su café Arábica lavado de alta calidad con certificación de comercio justo (*Fairtrade*) a través de compradores internacionales.

Recuadro C.4 (continuado)

Según la cooperativa, los beneficios directos de exportar a los mercados internacionales representan un incremento medio aproximado del 6,5% de los ingresos. Gracias a la mayor credibilidad adquirida mediante sus actividades de exportación, la empresa resultó más atractiva para los inversores que cuando solo suministraba a los compradores nacionales. La participación de un inversor extranjero, junto con los ahorros y el apoyo de los bancos y de una organización no gubernamental, permitieron a la empresa construir en tres años una planta transformadora más eficaz. Como resultado, la empresa exporta en la actualidad aproximadamente una cantidad entre cinco y seis veces superior de café Arábica lavado de alta calidad y ha cerrado contratos para los próximos años.

La reinversión de todos los ingresos de exportación en la empresa produjo otros beneficios indirectos adicionales. La cooperativa pudo contratar 8 trabajadores técnicos y 15 no técnicos para poner en funcionamiento la nueva planta. Además, los salarios y sueldos pagados a sus trabajadores han aumentado aproximadamente en el 15%. El precio final pagado al agricultor se ha incrementado también hasta un nivel cercano al 89% de los precios del mercado mundial. Por otra parte, la cooperativa lleva a cabo diversas actividades de formación en buenas prácticas agronómicas y en técnicas de liderazgo, gestión de recursos, control de calidad, teneduría de libros y gestión financiera. La empresa está también diversificando su producción mediante el suministro de café lavado de las variedades Robusta y Arábica al mercado internacional y de café tostado al mercado local.

Para mantener los beneficios y los buenos resultados comerciales en los mercados internacionales, la ACPCU debe realizar inversiones constantes, en particular en lo que respecta a la formación y especialización del personal, la mejora de la calidad de los productos y el cumplimiento de las normas, y la comercialización. Por ejemplo, el Sr. Nuwagaba (Gerente General de la ACPCU) indica que las relaciones directas con los compradores extranjeros requieren un enfoque muy diferente del adoptado en las relaciones con los compradores locales, y una mayor atención a los estudios de mercado. “Antes solíamos aceptar los precios y las ofertas de los compradores que nos visitaban. Sin embargo, ahora tenemos que estar siempre pendientes de los precios del mercado para poder negociar desde una posición de fuerza con los potenciales clientes extranjeros. Las ventajas son múltiples, especialmente si se tiene en cuenta que nuestros ingresos de exportación se basan en el valor de transacción, y no en precios preestablecidos y poco transparentes fijados por los compradores. Sobre todo, nos sentimos orgullosos y hemos adquirido un mayor sentido de nuestra identidad debido a que nuestras exportaciones tienen éxito y benefician a nuestros trabajadores y a las familias que dependen de la cooperativa”.

Fuente: Schaap y Hekking (2016).

Wagner, 2011; Cebeci, 2014). Esta tendencia explica por qué las empresas con orientación internacional, tanto importadoras como exportadoras, tienden a experimentar tasas de fracaso más bajas que las empresas dedicadas solo a la producción de bienes y servicios para el mercado interno (Bernard y Jensen, 1999; Muûls y Pisu, 2009).

Las pymes que deciden participar en actividades de internacionalización necesitan con frecuencia asignar inversiones sustanciales de tiempo, financieras y de recursos humanos a la identificación de nuevos clientes, la adaptación de sus procedimientos habituales y la creación de nueva capacidad. Aunque esas inversiones, junto con los mayores riesgos e

incertidumbres que caracterizan a la mayoría de los mercados internacionales, pueden reducir a corto plazo las perspectivas de supervivencia de las pymes como empresas, la internacionalización ofrece a las pymes nuevas oportunidades de crecimiento.

Sin embargo, es probable que el proceso de internacionalización tenga efectos diferentes en el crecimiento y la supervivencia de las pymes, dependiendo de la antigüedad, la experiencia de gestión y la disponibilidad de recursos de esas empresas (Sapienza *et al.*, 2006). A menudo, las pymes necesitan tiempo para adquirir conocimientos y experiencia sobre el mercado exterior con miras a lograr una internacionalización eficaz. Sin embargo,

datos empíricos recientes dan a entender que la experiencia internacional parece ser más importante que la antigüedad (Love *et al.*, 2015).¹³ Una vez que las pymes con actividades internacionales han adquirido experiencia y creado redes de socios y clientes, esa experiencia y la información resultante pasan a ser un recurso intangible. En ese contexto, la adquisición de nueva experiencia y la mejora de los conocimientos desempeñan una función incluso más importante que la experiencia acumulada durante muchos años (Majocchi *et al.*, 2005).

La actividad exportadora constituye un paso importante en el proceso de internacionalización, porque permite a las pymes adquirir conocimientos y experiencia. Esta evolución tiene especial importancia, ya que las decisiones sobre el modo inicial y previo de acceso internacional parecen tener un impacto relativamente duradero en la posterior estrategia de internacionalización. Con frecuencia, las empresas aprenden y desarrollan determinados procedimientos de internacionalización sobre la base de modos concretos de entrada en los mercados internacionales que utilizan posteriormente (Oehme y Bort, 2015). Las pymes que logran potenciar su capacidad, incluso mediante la mejora de la innovación, pueden seguir ampliando sus actividades en los mercados internacionales y, al mismo tiempo, intensificar sus actividades en el mercado interno. En ese contexto, las estrategias de internacionalización adoptadas por las pymes pueden determinar su crecimiento a largo plazo.

(e) Las cadenas de valor mundiales y el rendimiento de las pymes

Las cadenas de valor mundiales, y en particular su vinculación regresiva mediante la utilización de fuentes de abastecimiento nacionales, pueden estimular la demanda de más y mejores insumos de los proveedores locales, incluidas las pymes. La empresa principal puede también ayudar a los proveedores locales mediante el intercambio de conocimientos y tecnología y el pago por adelantado. El estímulo de ambos efectos de demanda y asistencia por la empresa principal puede facilitar la difusión de conocimientos y tecnología entre los proveedores locales, incluidas las pymes (OCDE y Banco Mundial, 2015b).

Sin embargo, siguen siendo casi inexistentes los datos empíricos sobre las repercusiones de la participación en las cadenas de valor mundiales, en particular mediante exportaciones indirectas, en el rendimiento de las pymes. En parte, la escasez de datos empíricos puede deberse a la dificultad para recopilar información detallada sobre la vinculación progresiva y regresiva entre las pymes que participan

indirectamente en las cadenas de valor mundiales durante un período relativamente largo. Dicho lo cual, cierto número de constataciones empíricas de interés -que se examinan más adelante- podrían aplicarse a las pymes que participan en las cadenas de valor mundiales. Además, en el recuadro C.5 se presenta un estudio de caso práctico que pone de manifiesto el efecto que la integración en una cadena de valor tiene para una pyme.

En primer lugar, cierto número de estudios han detectado la existencia de relaciones positivas entre la actividad importadora y la productividad de una empresa. Las empresas importadoras suelen mostrar mayores niveles de productividad que las empresas sin actividad importadora. La importación de bienes intermedios permite a las empresas especializarse en el desempeño de tareas y destinar sus recursos a ese ámbito, en el que tienen particulares ventajas. La importación de bienes intermedios y bienes de equipo de alta calidad puede constituir también un cauce para la transferencia de conocimientos y tecnología, al permitir a las empresas mejorar su productividad (Wagner, 2012). Además, la importación puede servir para incorporar a las redes de contactos internacionales a empresas participantes en la cadena importadora, lo que, según se ha comprobado, da lugar en algunos casos a solicitudes de información sobre las exportaciones o pedidos imprevistos (Korhonen *et al.*, 1996). Por consiguiente, aunque no son indispensables para la expansión internacional, las actividades de importación pueden servir de trampolín para la exportación, al mejorar la actitud de las pymes hacia la internacionalización y su conocimiento de los mercados internacionales.

En segundo lugar, los estudios que analizan la influencia de las empresas multinacionales extranjeras en la actividad exportadora de las empresas nacionales dan a entender que la probabilidad de que una empresa nacional emprenda actividades de exportación puede aumentar gracias a los vínculos comerciales con los clientes y los proveedores, incluidos los proveedores extranjeros, así como por efecto de la formación y la mayor competencia (Hessels y Terjesen, 2010). Sin embargo, los beneficios derivados de la internacionalización solo pueden hacerse realidad si la capacidad de absorción de las empresas nacionales es suficiente para internalizar esos efectos derivados. Además, el potencial de los beneficios derivados de la exportación es probablemente más limitado cuando las pymes participan en tareas poco tecnológicas o de uso intensivo de mano de obra dentro de las cadenas de valor mundiales, o cuando los contratos de suministro no se han formalizado ni son de largo plazo (OCDE y Banco Mundial, 2015b).

Recuadro C.5

Estudio de un caso práctico Una pyme marroquí integrada en cadenas de valor mundiales

El presente estudio de un caso práctico ofrece un ejemplo concreto de lo que significa para una pyme africana la integración en una cadena de valor mundial.

De taller familiar a socio de una multinacional

Tuyauto es una pyme marroquí que se ha especializado en equipo para vehículos automóviles desde 1960. En un principio, este pequeño taller familiar de piezas de repuesto, ubicado en Casablanca, fabricaba sistemas de escape (silenciadores, tubos de conexión y colectores) para la planta ensambladora local SOMACA (Société marocaine de constructions automobiles).

Entre 1995 y 2005, la demanda de los productos de Tuyauto disminuyó drásticamente. La tecnología de sistemas de escape evolucionó y pasó a integrar funciones anticontaminantes y utilizar materiales más robustos, como acero inoxidable, lo que redujo el mercado postventa de sistemas de escape de repuesto. Ese período coincidió además con la apertura del mercado del automóvil de Marruecos y la consiguiente diversificación de las importaciones de vehículos. Como resultado, se hizo extremadamente difícil mantener un catálogo actualizado de piezas de repuesto para todos los modelos vendidos en el mercado marroquí.

En 2005, Tuyauto pasó a ser el principal proveedor de sistemas de escape de la fábrica SOMACA de Renault en Casablanca; este modelo de colaboración tuvo éxito, y la pyme recuperó su solvencia económica. Paralelamente, Tuyauto amplió sus conocimientos técnicos en el ámbito del estampado (actividades de prensado) hasta convertirse, en 2010, en fabricante de equipo original de Renault para la producción de un conjunto de piezas destinadas a la nueva planta de ensamblaje del fabricante francés ubicada en la zona franca de exportación de Tánger.

La asociación con Renault creó otras oportunidades de contratación internacional y promovió la adquisición de empresas para diversificar la capacidad de producción. En 2012, Tuyauto compró Ettel Maroc, empresa con casi 20 años de experiencia en el mecanizado de precisión con el fin de aprovechar las sinergias entre las dos compañías y consolidar su experiencia en el diseño y desarrollo de herramientas de corte y estampado. De 2012 a 2014, se recibieron nuevos pedidos de piezas de estampado para otras fábricas de Renault en Europa, Marruecos y la India. De cara al futuro próximo, Tuyauto está bien posicionada para contribuir a las líneas de montaje de la futura planta del grupo PSA (Peugeot) actualmente en construcción en la ciudad de Kénitra.

Resultado operacional y acceso a los mercados internacionales

En el cuadro C.1 se presentan los principales indicadores de la actividad de Tuyauto. La mano de obra de la empresa se redujo desde 160 empleados hasta alcanzar la cifra de 120 empleados en 2015, principalmente debido a la automatización de sus procesos y al aumento de la productividad. Como resultado del rejuvenecimiento de la plantilla, junto con un sistema de gestión más dinámico y la compra de nuevos equipos, el volumen de negocio por empleado se cuadruplicó con creces entre 2005 y 2015, fechas que coinciden con el período en que la empresa se unió al grupo Renault.

Además, los altos niveles de crecimiento observados durante los dos últimos decenios, tanto en el volumen de negocio como en el número de vehículos producidos, ponen de manifiesto el impacto positivo que la asociación internacional con Renault ha tenido para Tuyauto.

Recuadro C.5 (continuado)**Cuadro C.1: Principales indicadores de Tuyauto, 1995-2015**

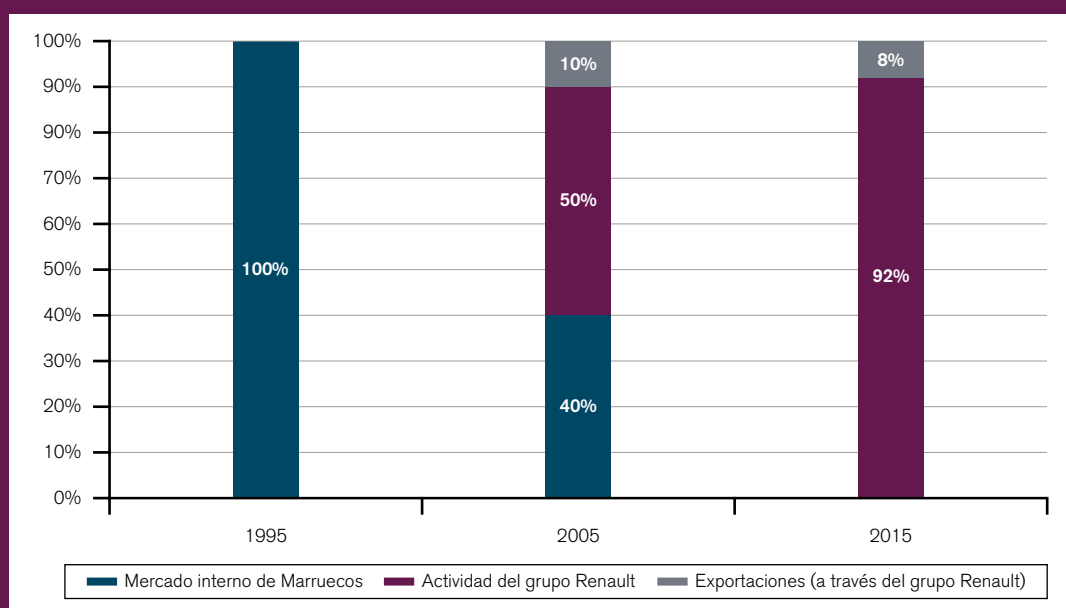
	1995	2005	2015
Empleados (número)	160	120	120
Volumen de negocio (millones de euros)	2,5	3,0	13,0
Productividad (Volumen de negocio por empleado, millones de euros)	0,02	0,03	0,11
Número de vehículos fabricados en Marruecos con componentes de Tuyauto (número)	30.000	60.000	220.000

Fuente: Datos de la empresa Tuyauto.

Como se muestra en el gráfico C.2, las fuentes de ingresos de Tuyauto han cambiado a lo largo del tiempo, pasando progresivamente de la producción orientada al mercado local a convertirse en socio principal de Renault en Marruecos. En 2015, el 92% del volumen de negocio de Tuyauto estaba relacionado con sus actividades de producción en el grupo Renault, e incluso el 100% si se consideran las exportaciones indirectas de componentes de Tuyauto a través de Renault.

En general, Tuyauto actúa como un “exportador indirecto” al incorporar sus componentes a los automóviles de la marca Renault montados en la zona franca de Tánger y exportados a todo el mundo. Tuyauto exporta también algunas de sus piezas y componentes como tales, aunque indirectamente a través de Renault, que envía piezas comunes de diversos modelos de automóviles a sus filiales y plantas de producción en Asia, Europa y otras regiones. Las exportaciones indirectas de componentes representaron el 8% del volumen de negocio de Tuyauto en 2015.

Gráfico C.2: Distribución del volumen de negocio de Tuyauto por fuentes principales de ingresos, 1995-2015
(Porcentaje del volumen de negocio total)

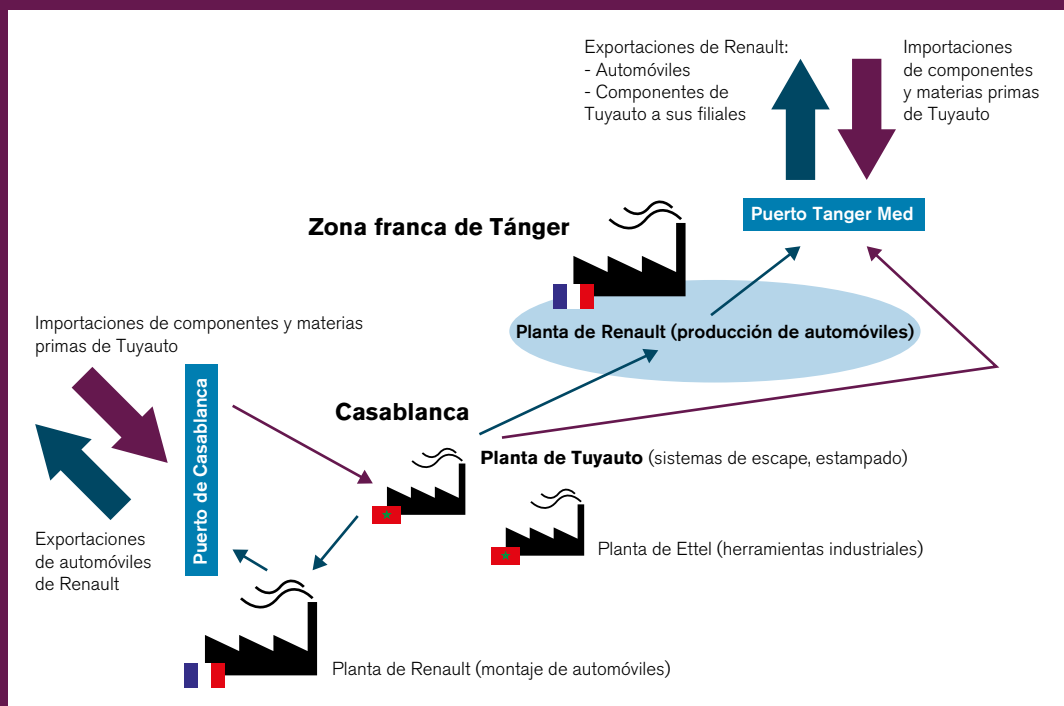


Fuente: Datos de la empresa Tuyauto.

Recuadro C.5 (continuado)

En lo que respecta al abastecimiento, Tuyauto importa componentes y materias primas de España. En el gráfico C.3 se muestran las diversas corrientes de transporte y comercio relacionadas con esas importaciones, así como las funciones y posiciones de Tuyauto y sus socios industriales en la cadena de producción de automóviles de Renault en Marruecos.

Gráfico C.3: **Presentación esquemática de la cadena de producción de Tuyauto**



Fuente: OMC, sobre la base de la información facilitada por la empresa Tuyauto.

Elementos fundamentales de la integración y permanencia en las cadenas de producción internacionales

A lo largo de los años, Tuyauto ha dado pasos decisivos para ampliar su actividad comercial y convertirse en miembro activo de una cadena de producción internacional. Mediante la adopción de una estrategia basada en la calidad, el rendimiento industrial y la atención al cliente, Tuyauto consiguió establecer una asociación duradera con el grupo Renault y acompañar al fabricante de automóviles francés en la aplicación de su estrategia y la expansión a Marruecos.

Para incorporarse a las cadenas de valor mundiales, las pymes de los países en desarrollo deben cumplir los requisitos técnicos y administrativos de la empresa matriz del grupo industrial. En 1997, Tuyauto inició una serie de certificaciones al obtener el certificado con arreglo a la norma ISO 9002, que avala el proceso de manufactura de las pymes que participan en una actividad de subcontratación. Esta certificación se acompañó en 1999 de un plan de alfabetización de sus trabajadores, a fin de poner en marcha a nivel interno un programa de cultura de calidad. En 2006, Tuyauto obtuvo un certificado de calidad en la industria automotriz con arreglo a la norma ISO 16949; y en 2015, la certificación con arreglo a la norma ISO 14001 relativa a la gestión del medio ambiente. La adopción de estas normas y la consiguiente normalización de los procesos industriales han facilitado en gran medida la selección e integración de Tuyauto en las cadenas de producción del grupo Renault.

Recuadro C.5 (continuado)

Al margen de la fase de producción propiamente dicha, la empresa ha desarrollado también su capacidad para integrarse en proyectos internacionales a gran escala. A ese respecto, Tuyauto adoptó en 2015 un plan de investigación y desarrollo destinado a duplicar el número de sus ingenieros y técnicos para 2019, con el objetivo de intensificar su capacidad de innovación y el desarrollo de productos y procesos industriales.

En 2010-2011, Tuyauto inició una fase de inversión para cubrir los costos derivados de su incorporación a la cadena de producción del grupo Renault. Se consideraron necesarias tres fuentes de financiación, la primera de ellas para invertir en bienes de equipo (por valor de 1 millón de euros), que se sufragaron mediante capital privado y una línea de crédito consistente en un préstamo clásico. La financiación del capital circulante corrió principalmente a cargo de los socios bancarios de la pyme, y no estuvo exenta de problemas (véase la sección siguiente). La tercera fuente de financiación fue una inversión de capital del grupo Renault (1,5 millones de euros) para equipo específico de fabricación de vehículos de la marca, fundamentalmente herramientas de estampado y máquinas de ensamblaje. En 2015, Tuyauto se benefició asimismo del programa "IMTIAZ-CROISSANCE" puesto en marcha por el Gobierno de Marruecos para apoyar el desarrollo de las pymes marroquíes, en particular en relación con la inversión productiva.

4. Conclusiones

Los planteamientos en que se basan las decisiones de las pymes de adoptar determinadas estrategias de internacionalización -por ejemplo, mediante exportaciones indirectas, exportaciones directas, subcontratación internacional (licencias, externalización) o inversiones- siguen siendo muy heterogéneos. En algunos casos, el proceso de internacionalización de las pymes es gradual, y empieza con exportaciones esporádicas. En otros casos, ciertas pymes, a menudo mencionadas como "internacionales desde el principio", participan en los mercados exteriores desde su creación o poco después. Otras pymes pueden incorporarse a las cadenas de valor mundiales mediante exportaciones directas, o mediante exportaciones indirectas realizadas a través de grandes empresas exportadoras.

Sin embargo, la participación de las pymes en el comercio internacional sigue siendo limitada. Entre las empresas exportadoras, las pymes suelen ser muy numerosas, pero representan solo un pequeño porcentaje de las exportaciones globales del país y, con frecuencia, exportan solo una pequeña gama de productos a unos pocos países.

En gran medida, esa situación se explica por la relación existente entre productividad, tamaño y experiencia exportadora, ya que las empresas más productivas no solo tienen mayor tamaño, sino también más facilidad

para acceder a los mercados extranjeros y seguir creciendo mediante la exportación.

Muchos obstáculos al comercio, en particular los que se traducen en costos fijos, son particularmente onerosos para las pymes, que suelen tener limitados recursos financieros, humanos y tecnológicos. Por ese motivo, varios estudios han puesto de manifiesto que las pymes se beneficiarían sobre todo de la mayor apertura del comercio y coordinación de las políticas, con inclusión de las medidas no arancelarias. Cuando tienen oportunidad de acceder a nuevos mercados, las pymes suelen responder con mayor rapidez y flexibilidad que las grandes empresas y, en consecuencia, pueden desempeñar una función esencial en la creación de nuevas exportaciones.

La internacionalización, y en particular las exportaciones, suelen considerarse como una opción estratégica importante para la expansión de las pymes. Sin embargo, los datos empíricos sobre los efectos de la internacionalización en el rendimiento de las pymes son limitados, ya que esos efectos suelen depender de los distintos tipos de empresa. Por una parte, la probabilidad de que las pymes decidan emprender actividades de exportación tiende a aumentar con el nivel de productividad e innovación. Por otra, las pymes que participan en actividades de exportación pueden mejorar su ritmo de crecimiento y empleo gracias a las economías de escala, y aumentar sus niveles de productividad e innovación por efecto del aprendizaje.

La perspectiva de incrementar los ingresos de exportación puede ser también un aliciente para que las pymes se anticipen a invertir más en innovación. Aunque muchas pymes empiezan a exportar de modo esporádico, las empresas que mantienen esa actividad exportadora registran tasas de supervivencia más elevadas que las empresas no exportadoras.

En ese contexto, además de la importancia de mejorar las condiciones generales que permiten a las pymes adquirir ventajas específicas como empresas (por ejemplo, en materia de innovación y productividad), la apertura y la facilitación del comercio pueden tener objetivos de política particularmente importantes para ayudar a las pymes que tengan el potencial necesario a convertirse en exportadoras eficaces.

Notas finales

- 1 Gabrielson *et al.* (2008); Kalinic y Forza (2012).
- 2 El tamaño de la empresa es una característica a la que se ha prestado considerable atención en las publicaciones especializadas. Para medir ese tamaño, pueden utilizarse diferentes unidades de medida, entre ellas, el número de empleados, el volumen de ventas, la razón entre ventas y empleados, la cuantía de los activos, o el nivel de inversión en actividades de investigación y desarrollo. En la siguiente subsección se examina con mayor detalle la función del tamaño de la empresa en la dinámica de internacionalización.
- 3 Véanse, entre otros, Bernard y Jensen (1999); Brambilla *et al.* (2014); Cebeci *et al.* (2012); Cebeci (2014); Falk y Hagsten (2015); Greenaway y Kneller (2008); Tybout (2003); Wagner (2015). La relación entre la productividad de las empresas y su tamaño se pone de relieve en muchos trabajos empíricos, aunque no siempre es concluyente. En la presente sección se da por supuesto que las grandes empresas son, como promedio, más productivas que las pequeñas.
- 4 Véase también Amador y Opromolla (2008); Arkolakis y Muendler (2010); Bernard *et al.* (2011); Van Beveren y Vandenbussche (2010).
- 5 Sin embargo, Bernard *et al.* (2014) constatan que la correlación negativa entre el crecimiento de la empresa y su tamaño adolece de un sesgo al alza debido al efecto de inclusión de un ejercicio económico parcial. En efecto, es raro que las empresas empiecen a exportar desde el comienzo mismo del ejercicio económico, lo que significa que las tasas de crecimiento anual se sobreestiman como resultado de comparar ese ejercicio con el segundo ejercicio completo de exportaciones.
- 6 Mientras que el modelo de Krugman (Krugman, 1979; 1980) ha pasado a conocerse como la "nueva teoría del comercio", Melitz (2003b) ha sentado las bases de la denominada "nueva nueva teoría del comercio". En Baldwin (2005) puede consultarse una introducción muy accesible e intuitiva a esta segunda teoría.
- 7 En lo que respecta a los trabajos que prueban empíricamente las predicciones del modelo de Melitz, véanse, por ejemplo, Wagner (2007); Aw *et al.* (2009); Manéz-Castillejo *et al.* (2010); Alfaro y Chen (2012); y Brambilla *et al.* (2014).
- 8 Un resultado fundamental del modelo de Melitz es, sin duda, el carácter de mejora del bienestar propio de la liberalización del comercio, que, aparte de los demás beneficios comprobados del comercio, aumenta también la productividad industrial general (y, potencialmente, incluso la productividad de las empresas, tal como demostró, por ejemplo, Bustos (2011)). Mayer *et al.* (2011) y Bernard *et al.* (2006) estudian con más detalle esos efectos y destacan que, cuando la competencia aumenta como resultado de la liberalización del comercio, las empresas supervivientes tienen, como promedio, menores márgenes de beneficio, lo que determina una reducción de los precios y un aumento del bienestar y hace que las empresas que producen múltiples productos concentren también sus exportaciones en los productos más eficaces y en los destinos más rentables.
- 9 Véanse Rubini (2010); Arkolakis *et al.* (2011); Feenstra *et al.* (2014); Imbs y Mejean (2015). En un número creciente de trabajos se ha criticado la medición del grado de respuesta al volumen de comercio a un nivel de agregación elevado (Bas y Strauss-Kahn, 2012; Head *et al.*, 2014; Melitz y Redding, 2015).
- 10 Otra posible razón del mayor grado de respuesta de determinadas empresas a la apertura del comercio guarda relación con las diferencias de calidad entre las gamas de productos. Se ha comprobado que las gamas de productos de baja calidad son más sensibles a los precios que las de productos de alta calidad, ya que las segundas pueden ser más exclusivas, diversificadas y difíciles de sustituir, lo que hace que los consumidores tengan menos en cuenta los cambios de precio (Lashkaripour, 2013). Sin embargo, no está claro si, por lo general, las empresas más pequeñas producen productos de calidad más alta o más baja.
- 11 Analizar el rendimiento de las empresas es difícil en lo que respecta a definir medidas uniformes y válidas de ese rendimiento. El rendimiento de las empresas puede medirse utilizando indicadores cuantitativos, tales como los beneficios o las ventas, pero también indicadores cualitativos (subjetivos), tales como la satisfacción de los gestores o el logro de los objetivos de la empresa (por ejemplo, aumentar la cuota de mercado) (Pangarkar, 2008).
- 12 Aunque los datos empíricos sobre el "aprendizaje mediante la importación" siguen siendo limitados y poco concluyentes, varios estudios han detectado también una relación positiva entre la importación y la productividad de las empresas. Podría, por lo tanto, ocurrir que las empresas importadoras, que logran mejorar su productividad a través de intermediarios de alta calidad e importaciones

de bienes de capital, se autoseleccionen, a la larga, como exportadoras. Ese proceso podría explicar, al menos parcialmente, por qué las empresas que importan y exportan simultáneamente tienden a ser las más productivas, seguidas por las empresas importadoras y, en último lugar, por las exportadoras (Wagner, 2012).

- 13 Al igual que ocurre con otras cuestiones examinadas en esta sección, los datos empíricos sobre la relación entre la antigüedad de las empresas y sus probabilidades o su

rendimiento en materia de exportación no son categóricos. Algunos estudios llegan a la conclusión de que el tamaño, y no la antigüedad, tiene repercusiones en las probabilidades o el rendimiento de las pymes en materia de exportación (Williams, 2011). En cambio, otros estudios sugieren que las pequeñas empresas más antiguas tienen una mayor probabilidad de éxito en los mercados de exportación (Brouthers y Nakos, 2005). Por último, otros estudios consideran que la experiencia internacional es más importante que la antigüedad (Love *et al.*, 2015).