



Serie Investigación

MEDEM MEDIANAS EMPRESAS UNA VENTANA PARA CRECER

Carmen Astrid Romero Baquero
Compiladora



MEDÉM: MEDIANAS EMPRESAS, UNA VENTANA PARA CRECER

El concepto de MiPyME, tal como se entiende hoy, necesita una revisión profunda. Distinguir entre micro, pequeñas y medianas empresas resulta esencial para comprender sus dinámicas y potenciales de desarrollo. Las **medianas empresas** cuentan con una mayor estabilidad financiera, organizacional y capacidad de innovación, y se perfilan como un actor estratégico en las economías latinoamericanas. Ante la escasez de estudios dedicados a este segmento, investigadores de Argentina, Colombia y Perú impulsan una nueva mirada: reconocerlas bajo la denominación **MEDÉM**, otorgándoles identidad y protagonismo propios.

Esta obra propone centrar la atención de académicos, responsables de políticas públicas y gestores empresariales en las MEDÉM como eje de análisis y acción en América Latina. Desde un enfoque multidisciplinario, aborda temas como la digitalización empresarial, la evolución del marco legal, los planes de desarrollo orientados a las medianas empresas, y los retos del financiamiento en Colombia y Perú. Además, explora buenas prácticas internacionales en propiedad intelectual y su impacto en la competitividad, así como la relación entre capital intelectual, rentabilidad y nivel tecnológico en la industria colombiana.

Los resultados de los estudios reunidos en esta obra confirman una relación directa entre tamaño empresarial y crecimiento económico. De allí la urgencia de avanzar en la generación de datos desagregados y en la formulación de políticas diferenciadas. Este libro invita a reconocer en las MEDÉM una **auténtica ventana de desarrollo** para el futuro económico de América Latina.



UNIVERSIDAD
SERGIO ARBOLEDA
Fondo de Publicaciones

 **esan** | EDICIONES

ISBN: 978-628-7730-26-7



PRIME BUSINESS SCHOOL
UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA
Bogotá. Santa Marta. Barranquilla
www.usergioarboleda.edu.co

ESCUELA DE NEGOCIOS
UNIVERSIDAD ESAN
Lima. Perú
www.esan.edu.pe

MED3M MEDIANAS EMPRESAS UNA VENTANA PARA CRECER

Carmen Astrid Romero Baquero
Compiladora



PRIME
BUSINESS SCHOOL
UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA



oesan | EDICIONES

Bogotá, Colombia
2025

MED3M: Medianas empresas, una ventana para crecer / compiladora Carmen Astrid Romero Baquero; prólogo Ramón Eduardo Guacaneme Pineda; autores Romina Eliana Gayá [y otros siete] - Bogotá: Universidad Sergio Arboleda; ESAN Ediciones, 2025.

302 p. – (Serie investigación)

ISBN: 978-628-7730-27-4 (impreso) 978-628-7730-28-1 (digital)

1. Pequeña y mediana empresa 2. Pequeña y mediana empresa - Innovaciones tecnológicas
3. Transformación digital 4. Capital intelectual I. Gayá, Romina Eliana II. Romero Baquero, Carmen Astrid, compilador III. Guacaneme Pineda, Ramón Eduardo, prologuista IV. Título

338.64 ed. 22 CDD

MED3M: Medianas empresas, una ventana para crecer

ISBN: 978-628-7730-27-4 (impreso)

ISBN: 978-628-7730-28-1 (digital)

© Universidad Sergio Arboleda

© Universidad ESAN

Compiladora

Carmen Astrid Romero Baquero

Prólogo

Ramón Eduardo Guacaneme Pineda

Autores

Romina Eliana Gayá

Edmundo Lizarzaburu Bolaños

Ramón Eduardo Guacaneme Pineda

Luis Ángel Madrid Berroterán

Emilio García Rodríguez

Pascual Amézquita Zárate

Hci Lai Choi Urbano

Carmen Astrid Romero Baquero

Primera edición: octubre de 2025

Este libro tuvo un proceso de abitrage doble ciego que estuvo a cargo de la Dirección de Publicaciones de la Universidad Sergio Arboleda.

El contenido del libro no representa la opinión de la Universidad Sergio Arboleda y es responsabilidad de los autores.

Edición

Fondo de Publicaciones de la Universidad Sergio Arboleda

Deisy Janeth Osorio Gómez

Diana Niño Muñoz

Anyeli Rivera Tancón

ESAN Ediciones

Carmen Santisteban Llaguento

Corrección de estilo

Melody Toledo Chávez

Diseño y diagramación:

Maruja Esther Flórez Jiménez

Imagen de la carátula:

Stock photo ID:1293682650

Universidad Sergio Arboleda

Calle 74 N.º 14-14.

Teléfono: (571) 325 7500

ext. 2476/2260. Bogotá, D.C.

www.usergioarboleda.edu.co

Universidad ESAN

Av. Alonso de Molina 1652,

Surco, Lima

Teléfono: (511) 317 7200 ext 44164

esan.edu.pe



Este libro se distribuye bajo una licencia CC: BY-NC-SA.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Contenido

Abreviaturas y siglas.....	9
Prólogo.....	13
Introducción general.....	17
Capítulo 1	
Transformación digital para la internacionalización de las pymes de América Latina y el Caribe	
Introducción	25
Transformación digital: conceptos básicos	26
Transformación digital e inserción internacional	29
Brechas de la transformación digital en ALC	32
Características de los programas de transformación digital en ALC	39
Conclusiones y recomendaciones.....	46
Referencias	50
Capítulo 2	
Instrumentos financieros para las mipymes en el Perú	
Introducción	53
Metodología.....	55
Análisis de la situación actual e identificación de mecanismos de financiamiento para las mipymes.....	55
Barreras y limitaciones en el impulso de financiamiento para las mipymes.....	95
Conclusiones.....	97
Referencias.....	102

Capítulo 3

Evolución conceptual de la clasificación y la política pública de empresas en los planes de desarrollo de Colombia (1961-2024)

Introducción.....	109
Categorización de las empresas en los planes de desarrollo de Colombia (1961-2024)	110
Conclusiones.....	135
Referencias.....	136

Capítulo 4

Clasificación de las empresas en la legislación colombiana (1984-2026)

Introducción.....	139
Evolución conceptual de la clasificación de empresas con base en la producción legislativa de Colombia (leyes y decretos)	140
Legislación entre el 2004 y el 2019	151
Instituciones especializadas en empresas mipyme en Colombia.....	160
Conclusiones.....	162
Referencias	165

Capítulo 5

Propiedad intelectual y medianas empresas (Medem)

Introducción.....	167
Estado del debate	168
Políticas y estrategias públicas	179
Instrumentos e impactos.....	185
Análisis.....	189
Conclusiones y recomendaciones.....	195
Referencias.....	196

Capítulo 6

Banca de fomento y mediana empresa (Medem)

Introducción.....	201
El papel de la industria en el desarrollo	202
El papel del crédito en el desarrollo	207
Ejemplos internacionales del papel de la banca.....	213
Rasgos históricos en Colombia	219
La Medem en Colombia	225
Conclusiones y recomendaciones de política pública	244
Referencias.....	245

Capítulo 7

El capital intelectual en las empresas industriales medianas de Colombia

Introducción	251
Capital intelectual: revisión de la literatura	253
Objetivo general.....	261
Metodología	261
Contexto general	263
Contexto sectorial	266
Rentabilidad y capital Intelectual	271
Resultados	280
Conclusiones.....	283
Referencias	285
Anexo 1	291
Conclusiones generales	293
Autores.....	301

Abreviaturas y siglas

Abreviaturas

ALC	América Latina y el Caribe
ARG	Argentina
ATG	Antigua y Barbuda
BHS	Bahamas
BLZ	Belice
BOL	Bolivia
BRA	Brasil
BRB	Barbados
CHL	Chile
COL	Colombia
CRI	Costa Rica
CRM	<i>customer relationship management</i>
CRM	Sistemas de relación con clientes
CUB	Cuba
DMA	Dominica
DOM	República Dominicana
ECU	Ecuador
ERP	<i>enterprise resource planning</i>
ERP	Planificación de recursos empresariales
GRD	Granada

GTM	Guatemala
GUY	Guyana
HND	Honduras
HTI	Haití
IDED	índice de desarrollo del ecosistema digital
JAM	Jamaica
KNA	San Cristóbal y Nieves
LCA	Santa Lucía
MEX	México
Mpbs	Megabits por segundo
NIC	Nicaragua
p.p.	punto porcentual
PAN	Panamá
PER	Perú
PIB	producto interno bruto
PRY	Paraguay
SLV	El Salvador
SUR	Surinam
TIC	tecnologías de la información y las comunicaciones
TTO	Trinidad y Tobago
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
URY	Uruguay
VCT	San Vicente y las Granadinas
VEN	Venezuela

Siglas

Achef	Asociación Chilena de Factoring
Acopi	Asociación Colombiana de las Pequeñas y Medianas Empresas
ADPIC	Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual relacionados con el Comercio de la Organización Mundial del Comercio
ANIF	Asociación Nacional de Entidades Financieras

Asofactoring	Asociación de Factoring
Bancoldex	Banco de Desarrollo Empresarial de Colombia
CATI	Centros de Apoyo a la Tecnología y a la Innovación
Cigepi	Centro de Información Tecnológica y Apoyo a la Gestión de la Propiedad Industrial
CIIU	clasificación industrial internacional uniforme
CMF	Comisión para el Mercado Financiero de Chile
CMIF	Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera del Perú
Cofide	Corporación Financiera de Desarrollo del Perú
Conpes	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CRCI	Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EAM	Encuesta Anual Manufacturera
EDPYME	Entidad de Desarrollo para la Pequeña y Microempresa
ENIF	Estrategia Nacional de Inclusión Financiera
EPO	Oficina Europea de Patentes
Euipo	Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea
FMI	Fondo Monetario Internacional
FNG	Fondo Nacional de Garantías
Fogape	Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios
GATT	General Agreement on Tariff and Trade
I+D+D	Investigación, Desarrollo y Diseño
ICBF	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática de Perú
INNPULSA	Agencia Nacional de Innovación de Colombia
IPEX	Instituto de Promoción Exterior de Castilla
IPOS	Intellectual Property Office of Singapore
Medem	mediana empresa
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas del Perú
MINCIT	Ministerio de Comercio Industria y Turismo de Colombia

MIPE	mediana y pequeña empresa
mipyme	micro, pequeña y mediana empresa
MyPE	micro y pequeña empresa
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OEPM	Oficina Española de Patentes y Marcas
OMC	Organización Mundial del Comercio
OMPI	Organización Mundial de la Propiedad Intelectual
PEN	Patentes Esenciales para Normas
Produce	Ministerio de la Producción del Perú
pyme	pequeña y mediana empresa
RUES	Registro Único Empresarial y Social
RUP	Registro Único de Proponentes
SBIF	Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile
SECOPI	Sistema Electrónico de Contratación Pública
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje
SGP	Sociedades de Garantías Recíprocas
SGR	Sistema de Gestión de Riesgo
SIC	Superintendencia de Industria y Comercio de Colombia
SME	<i>small and medium enterprise</i>
SMLMV	salario mínimo legal mensual vigente
Sunat	Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria del Perú
TIC	tecnologías de la información y las telecomunicaciones
UIT	unidades impositivas tributarias del Perú
UVT	unidad de valor tributario

Prólogo

En un artículo titulado «Mype y no Pyme», publicado en el diario La República en 2017, propuse avanzar del concepto *pyme* (Pequeña y Mediana Empresa) al de *mype* (Micro y Pequeña Empresa), dejando que la Mediana Empresa (ME) se liberara de estar atada al destino de la pequeña.

Dos años más tarde, en Colombia se expidió el Decreto 957 de 2019, que reglamentó la metodología para medir el tamaño de las empresas y volvió a poner el tema sobre la mesa. Si bien desde el año 2000 hubo intentos por definir la mejor manera de clasificarlas, los parámetros no siempre fueron claros ni adaptados a la realidad empresarial.

De eso trata este libro. Lo que en principio se denominó ME, luego tomó forma en el concepto de MEDEM, para significar la Mediana Empresa. Con el fin de darle una identidad inequívoca, se propuso escribirlo con la segunda letra «e» de manera invertida, destacando que se lee igual de derecha a izquierda, quedando entonces **MEDEM**, como símbolo de una entidad propia a este tipo de empresa.

Desde hace más de veinticinco años, PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda ha aportado al análisis de las *pyme* y, hace no menos de seis años, decidió hacer del segmento MEDEM un objeto de estudio permanente; con la convicción de que se trata de un tipo de empresas con unas características que les permiten contribuir de manera sólida al

desarrollo del país y que, por haber estado mimetizadas en el concepto *pyme*, no han contado con políticas diferenciadas que permitan su identificación, desarrollo y consolidación.

Para dar a entender el concepto de una manera pedagógica, puede hacerse una analogía entre la micro, pequeña y mediana empresa, y una familia de cuatro hermanos. El mayor es ya un adulto que tiene su futuro asegurado tanto en lo profesional como en lo personal; sus objetivos son de expansión y, en términos generales, dispone de recursos suficientes para realizar los proyectos que se fije. Es la gran empresa.

Le siguen tres hermanos. Los dos menores, de nueve y doce años, comparten sueños y necesidades. Al ser contemporáneos, se identifican en buena medida en sus gustos y, cuando se trata de realizar actividades, pueden acordar grandes temas comunes. Estos representan la micro y la pequeña empresa.

Queda el hermano intermedio: tiene 25 años, está graduado, es aplicado, con una visión innovadora y cuenta con experiencia tanto en trabajos en los que ha sido contratado como en emprendimientos propios. No le ha tocado fácil, pero ha logrado equilibrar la teoría y la práctica. Aspira al éxito de su hermano mayor y recuerda con nostalgia cuando era como los menores. Ese hermano es la mediana empresa: MEDÉM.

Como se profundizará en este libro **“MEDÉM: Medianas Empresas, una ventana para crecer”**, analizar ese tipo de empresa de manera independiente a la micro y la pequeña, permite comprender sus características particulares, que la pueden potenciar para convertirse en pilar explícito del desarrollo.

En la caracterización de este segmento de empresas, por ejemplo, se observa que tienen mayor posibilidad de lograr procesos efectivos de internacionalización, con productos o servicios consolidados que han permanecido en el mercado por más de cinco años. Además, cuentan con una estructura administrativa sólida, que generalmente incluye gobernanza, junta directiva y un plan con objetivos estratégicos.

Sin embargo, al no tener una identidad propia, las políticas públicas suelen desarrollarse “para la *pyme*”, sin considerar que, como en la analogía de los cuatro hermanos, las necesidades y expectativas del segundo hermano son muy distintas a las de los menores. Por ello, la afirmación hecha hace casi

diez años sigue vigente: avancemos del concepto *pyme* al de *mype* (Micro y Pequeña Empresa) y dejemos que la Mediana Empresa (MEDĒM) se libere de ese vínculo y cuente con políticas públicas diferenciadas.

Para contribuir a este propósito, no es en vano la participación en este libro de una gran escuela de negocios de una prestigiosa Universidad de Perú, como ESAN, dado que en ese país ya existen evidencias del uso del concepto *mype* en la política pública. Por ejemplo, la entidad tributaria SUNAT contempla en sus definiciones y marco legal tanto el concepto como la definición de *mype*.

Antes de concluir estas líneas, deseo agradecer, en nombre de los autores de Argentina, Perú y Colombia, el apoyo recibido de la Universidad Sergio Arboleda (Colombia) y de nuestro aliado en esta obra, ESAN Graduate Business School (Perú) en la realización de este proyecto de investigación, que hizo posible la publicación de este texto. Extiendo también mi gratitud a la compiladora, Dra. Carmen Astrid Romero B., a todo el equipo editorial y a los miembros de nuestra querida PRIME Business School.

Sea entonces este libro una excusa para reflexionar sobre el concepto MEDĒM y su posible implementación, ojalá a nivel de política pública en nuestros países latinoamericanos en general, y en Colombia en particular.

Ramón Eduardo Guacaneme P.

Decano

PRIME Business School

Universidad Sergio Arboleda

Introducción general

Carmen Astrid Romero Baquero

*PhD en Historia e Instituciones Económicas de la Universidad
Autónoma de Barcelona. Investigadora y docente de PRIME
Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.*

Las micro, pequeñas y medianas empresas (mipyme) son componentes clave para la creación de empleo, el desarrollo regional y local y la cohesión social en América Latina y el Caribe. Sobre estas figuras empresariales, se cuenta con literatura acerca de las pequeñas y medianas empresas (pyme); en esta publicación, se busca aportar con un acercamiento más preciso a las llamadas *medianas empresas* (Medem). No existe un acuerdo sobre la definición de todas estas categorías empresariales. En la región, por ejemplo, es posible encontrar definiciones basadas en el personal ocupado, las ventas anuales —en ocasiones con límites distintos según el sector de actividad económica— y el valor de los activos o de las exportaciones y, algunas veces, combinaciones de todos estos criterios. Además, en la mayoría de estos países, no existe un registro sistemático de las principales variables que permiten analizar y monitorear las características y el desempeño de las empresas. También, la informalidad y la creación de empresas por razones de autosubsistencia dificultan más la correcta identificación del sector productivo en la región (Dini y Stumpo, 2020; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] *et al.*, 2024; Ferraro y Rojo, 2018; Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal], 2024).

Según Dini y Stumpo (2020), si se considera la economía formal en América Latina, en el 2016, las mipymes representan cerca del 99,5 % del tejido empresarial: la gran mayoría son

microempresas (88,4 %), el 1,5 % son medianas, el 9,6 % son pequeñas y solo el 0,5 % son empresas grandes. En cuanto a la generación de empleo, los autores señalan que las microempresas cubren el 27 %, las pequeñas cubren el 20 %, las medianas el 14 % y las grandes el 39 %. Ello se contrapone a un aporte de las mipymes en el producto interno bruto (PIB) regional de tan solo el 25 %, situación que contrasta con los países de la Unión Europea, donde esta cifra alcanza en promedio el 56 %. Además, los sectores con mayor presencia de medianas empresas son la industria manufacturera; el comercio; las actividades inmobiliarias; otras actividades empresariales, los servicios científicos y técnicos y, en menor medida, la agricultura y la ganadería.

El poco aporte a la producción por parte de las mipymes podría deberse a la falta de coordinación y coherencia entre las instituciones públicas encargadas de formular y aplicar las políticas públicas diseñadas para este grupo empresarial, además de las falencias en la evaluación y el seguimiento de dichas políticas, las limitaciones en el acceso a la financiación formal y la falta del apoyo real para facilitar el acceso a mercados internacionales (OCDE *et al.*, 2024). La baja productividad también ayuda a entender ese resultado: las dificultades que atraviesan las organizaciones, como la poca planeación estratégica y el reducido tránsito hacia nuevas tecnologías, innovación y digitalización pueden explicar la baja productividad, en especial de las micro y pequeñas empresas (Grazzi *et al.*, 2016; González y Becerra, 2021). El estudio de Dini y Stumpo (2020) antes citado encuentra que la productividad relativa interna —medida como la relación entre la productividad del trabajo de cada segmento empresarial sobre la productividad del trabajo de las grandes empresas— representa para las medianas empresas cerca de la mitad (46 %) de la productividad de las grandes; las pequeñas representan el 23 % y las microempresas solo el 6 %.

En consecuencia, el punto de partida de esta investigación es la reflexión académica sobre la necesidad de estudiar algunas de las posibilidades que tiene el sector empresarial de ayudar a generar la producción en diferentes escenarios regionales, buscando centrar el análisis en el segmento de las medianas empresas, siempre que esto sea posible. El estudio interdisciplinario de las medianas empresas es escaso; existen pocos trabajos previos en la región. La caracterización de la estructura productiva de este grupo de empresas ha sido siempre estudiada en el marco de las mipymes o, a lo sumo, dentro del

grupo de las pymes. Véanse, por ejemplo, los estudios de González y Becerra (2021), Ferraro y Stumpo (2010) y Arbache *et al.*, 2023. La literatura también ofrece trabajos por sectores, regiones en diferentes países o una comparación entre ellos, como el estudio de Mendoza *et al.* (2021) para el caso de Ecuador. A su vez, se analizan temas transversales, como las políticas públicas para la innovación en las pymes en trabajos como los de Dini *et al.* (2014) y Dini y Heredia (2021); la digitalización para las pymes exportadoras en distintos países de la región en Baier *et al.* (2021) y Cámara de Comercio Internacional ([ICC], 2024), entre otros temas.

Las Medem cuentan con menos trabajos empíricos en la región, aunque ofrecen la ventaja de ser más estables —en lo financiero, organizacional y el *marketing*— que las pequeñas empresas, e incluso pueden gozar de incentivos para realizar mejoras en lo tecnológico e innovación en procesos o productos. Sin duda, se trata de un segmento necesario de conocer y analizar. Además, los pocos indicadores disponibles, que ya se mencionaron, señalan que este segmento empresarial cuenta con posibilidades de aportar al crecimiento en América latina y el Caribe.

Por otro lado, las grandes empresas tienen más posibilidades de generar transformaciones internas desde el proceso de producción, la gestión financiera y administrativa, como la adaptación de tecnología e innovación. Además, este tipo de firmas tiene mayor manejo de su entorno; por ejemplo, cuentan con una mejor relación con proveedores, clientes y gobierno, y además gozan de la participación de capital foráneo dentro de su capital accionario. Asimismo, las micro y pequeñas empresas tienen serias dificultades para poder crecer, y muchas de ellas son informales en América Latina y el Caribe (OCDE, 2024). En el caso colombiano, algunas micro y pequeñas empresas desaparecen antes de los cinco años y enfrentan limitaciones para generar cambios internos, destinar recursos humanos y materiales para investigar y para innovar; además, cuentan con menos posibilidades de influir sobre proveedores, clientes, acceder a financiamiento y beneficiarse de algunas políticas públicas (DANE, 2019).

En ese sentido, este libro es uno de los primeros esfuerzos para dirigir la investigación hacia las firmas medianas desde diferentes aspectos, sectores o periodos. En algunos capítulos, todavía se habla de pymes o mipymes, debido a las dificultades conceptuales y prácticas expuestas. Cabe señalar que el

grupo de investigadores reunidos en esta publicación ha dedicado cerca de dos años a estudiar con rigor y perseverancia a las medianas empresas desde sus diferentes profesiones. Además, desde un enfoque interdisciplinario, se compartieron los avances en las etapas de creación de los capítulos, para favorecer el diálogo académico y buscar la coherencia interna del libro; también se compartió conocimiento sobre las prácticas legales, técnicas y de formulación de política en aspectos concretos que afectan la composición y el funcionamiento del enjambre empresarial regional.

El libro tiene siete capítulos. El primer capítulo aborda la transformación digital como una herramienta para mejorar la productividad y fortalecer la internacionalización de las pequeñas y medianas empresas. Señala que estas firmas enfrentan importantes desafíos para aprovechar la transformación digital: factores del entorno —marco regulatorio, infraestructura de conectividad, entre otros— y características inherentes a la organización —flexibilidad al cambio y adaptación de equipos, capacitación laboral y nuevas estrategias de crecimiento—. En este contexto, el capítulo evalúa los programas que los países de la región han implementado para apoyar a estas empresas en su proceso de transformación digital, con el fin de otorgar herramientas para la promoción de la digitalización al interior de estas organizaciones.

El segundo capítulo presenta los principales instrumentos financieros para las mipymes en el Perú. El estudio muestra que las entidades financieras no ofrecen la profundidad esperada para atender a la mayoría de estas empresas, debido al riesgo que estas tienen; por tanto, los recursos se destinan a actividades concretas dejando otras sin atender. Aunque el Perú cuenta con el Fondo de Garantía para Préstamos a la Pequeña Industria, su cobertura es limitada. Se propone, en este contexto, que el mejor financiamiento para las mipymes debe involucrar un plan tanto de corto como de largo plazo, con el objetivo de lograr un entorno sólido y sostenible. Así, en el corto plazo, es fundamental que las entidades financieras establezcan *áreas especializadas en este segmento*, para una mayor comprensión de los riesgos asociados y de las políticas que disminuyan esos riesgos. En el largo plazo, debe existir un financiamiento sólido para las mipymes y se debe avanzar en el desarrollo de nuevos productos y una mayor versatilidad de los ya existentes, de modo que se adecúen a la necesidad de este tipo de firmas.

El tercer capítulo evalúa la manera cómo la política pública, a través de los planes de desarrollo, ha moldeado el concepto de tamaño de las empresas en el caso colombiano, desde una perspectiva de largo aliento. Sin duda, los cambios acaecidos en la modernización de la estructura productiva colombiana han ampliado y diversificado el concepto y ahora se incluyen otros sectores. Por ejemplo, en el caso de la manufactura, se habla de industria artesanal y fabril, mientras que en el sector servicios se habla de actividades de economía naranja hasta llegar en tiempos recientes a los llamados negocios de economía popular. Todos son conceptos asociados a la intención de los gobiernos de impulsar distintos sectores económicos. También hay renglones económicos que han crecido notablemente, como el comercio al por mayor y al por menor, un segmento con sus propios parámetros para clasificar las empresas en la legislación actual. La revisión cronológica abarca desde el año 1958 hasta el año 2024.

El cuarto capítulo estudia, desde una perspectiva jurídica, cómo ha cambiado la clasificación empresarial en Colombia a través de la revisión de leyes y decretos, con criterio cronológico y de manera descriptiva desde el año 1984. En este proceso de transformación legal, se evidencia la adopción de conceptos como *mipyme* y *pyme* y su evolución en los instrumentos jurídicos diseñados durante el periodo en estudio. Después de profundizar en este intrincado proceso de cambios conceptuales en la clasificación de las empresas según su tamaño, el estudio considera conveniente la creación y desarrollo de una política pública exclusiva para las Medem, que, comenzando por Colombia, trascienda las fronteras hacia la región. En la medida posible, se debe superar el concepto *pyme* y *mipyme* para pasar a manejar dos conceptos: *MYPE* para las micro y pequeñas empresas y *Medem* para las medianas empresas.

El quinto capítulo encuentra que las pymes cuentan con un limitado conocimiento del sistema de propiedad intelectual, desconocen la utilidad de este sistema en su estrategia empresarial, les falta asesoría de expertos y perciben que su implementación es costosa y compleja. Los autores se detienen en el caso de las pequeñas y medianas empresas en la Unión Europea y encuentran que solo el 9% de estas tienen algún tipo de derecho de propiedad intelectual registrado, en comparación con el 36% de las grandes empresas. Explican con cierta profundidad las causas y los desafíos que enfrentan las pymes para aprovechar las ventajas que otorga el hacer uso

de la propiedad intelectual. Para el caso colombiano, se exponen falencias, como la baja capacidad de generación y gestión de los activos intelectuales, la desconexión entre la oferta y la demanda de propiedad intelectual, las limitaciones en el aprovechamiento de los instrumentos de protección, la baja defensa de los derechos y el escaso conocimiento en estos temas. Lo anterior enfatiza la necesidad de generar acciones del sector empresarial organizado y de las políticas públicas para potencializar los efectos positivos que el uso de la propiedad intelectual genera en este segmento empresarial.

El capítulo sexto estudia el financiamiento para las pymes en Colombia. Los autores señalan la alta potencialidad de desarrollo de las Medem, debido a sus características de tamaño, recursos y supervivencia, las cuales deben aprovecharse para ayudar a su consolidación y, de ser posible, a su tránsito a gran empresa. En el caso de Colombia, pueden servir de palanca para incrementar las exportaciones en sectores no tradicionales y diferentes al minero-energético. También, pueden servir de dinamizador de las micro y pequeñas empresas convirtiéndolas en proveedoras de insumos. Las limitaciones en la financiación para este grupo de empresas en Colombia conducen a los autores a buscar cambiar la concepción del papel del Estado. No es simplemente actuar para corregir los fallos del mercado, sino adoptar una política de desarrollo, con robustas instituciones públicas que ayuden a la empresa privada a desarrollarse.

El capítulo séptimo se concentra en la medición de la relación entre el capital intelectual —expresado en sus tres componentes: capital humano, capital estructural y algunas variables que hacen parte del capital relacional— y la rentabilidad por actividades industriales. Para cumplir con este objetivo, se utilizó la información de los establecimientos medianos industriales de la Encuesta Anual Manufacturera en Colombia para el periodo 2000-2021. Esta investigación ofrece evidencia empírica sobre la relación positiva entre el capital intelectual y la rentabilidad de las empresas manufactureras utilizando datos de medianas industriales colombianas. También, se dividen las Medem según nivel tecnológico, con el fin de evidenciar diferencias en los resultados en la relación entre capital intelectual y rentabilidad empresarial.

La información y las ideas desarrolladas en esta publicación pueden ser leídas y consultadas de manera independiente, a través de sus capítulos, los cuales cuentan con sus respectivas fuentes bibliográficas para ampliar y

complementar la temática del libro. Se espera que este primer esfuerzo desde la academia de centrar la atención en las medianas empresas sea sugestivo para desencadenar otra serie de trabajos en diferentes países de la región y sectores económicos para la producción de bienes o el suministro de servicios. También se invita a los gestores de política pública para que se beneficien de los esfuerzos realizados en esta investigación en la procura de brindar un mejor apoyo a las medianas empresas para crecer e internacionalizarse. Que la lectura resulte útil e interesante.

Referencias

- Arbache, J., Tiusabá, J., Vidal, R., Endo, C., Zapata, Á., Buitrago, D. y Guerra, S. (2023). *Las pymes en América Latina y el Caribe*. CAF y Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe. <https://scioteca.caf.com/handle/123456789/2132>
- Baier, H., Walsh, D. y Mulder, N. (2021). *La transformación digital en las pyme exportadoras desde una perspectiva teórica y práctica*. Cepal. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/78bed71f-461a-4167-b14b-1974fb424433>
- Cámara de Comercio Internacional (ICC). (2024). *Exportaciones digitales de las mipymes en Argentina, Brasil, Colombia y México: oportunidades y desafíos*. <https://iccwbo.org/news-publications/policies-reports/MSMEs-digital-exports-in-latin-america>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2024). *Estudio económico de América Latina y el Caribe, trampa de bajo crecimiento, cambio climático y dinámica del empleo*. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/80595-estudio-economico-america-latina-caribe-2024-trampa-crecimiento-cambio-climatico>
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022). *Demografía y dinámica empresarial en Colombia*. https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas/jun_2022_nota_estadistica_demografia_empresarial.pdf
- Dini, M. y Stumpo, G. (2020). *Mipymes en América Latina, un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44148-mipymes-america-latina-un-fragil-desempeno-nuevos-desafios-politicas-fomento>
- Dini, M. y Heredia, A. (2021). *Análisis de las políticas de apoyo a las pymes para enfrentar la pandemia de COVID-19 en América Latina*. Cepal. <https://hdl.handle.net/11362/46743>
- Dini, M., Rovira, S. y Stumpo, G. (2014). *Una promesa y un suspirar: políticas de innovación para las pymes en América Latina*. Cepal. [https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/64ABCD8EB69EB3C305257DA30074EEA4/\\$FILE/1_pdfsam_S1420481_es.pdf](https://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con4_uibd.nsf/64ABCD8EB69EB3C305257DA30074EEA4/$FILE/1_pdfsam_S1420481_es.pdf)

- Ferraro, C. y Stumpo, G. (compiladores). (2010). *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina: entre avances innovadores y desafíos institucionales*. Cepal.
- Ferraro, C. y Rojo, S. (2018) Las mipymes en América Latina y el Caribe: una agenda integrada para promover la productividad y la formalización. *Informe Técnico 7 de la OIT Cono Sur*. <https://www.ilo.org/es/publications/las-mipymes-en-america-latina-y-el-caribe-una-agenda-integrada-para>
- Grazzi, M., Pietrobelli, C., Angelelli, P., Cathles, A., Crespi, G., Federico, J., Flores Lima, J. G. R., González-Velosa, C., Ibarra, S., Jung, J., Kantis, H., Mohan, P., Montalbano, P., Nenci, S., Pangerl, S., Presbitero, A., Rabbellotti, R., Rosas-Shady, D., Strobl, E., Tacsir, E., Vargas, F. y Watson, P. (2016). *Innovación y productividad en las empresas en América Latina y el Caribe: el motor del desarrollo económico*. BID. <https://doi.org/10.18235/0006321>
- González, R. y Becerra, L. (2021). Pymes en América Latina: clasificación, productividad laboral, retos y perspectivas. *CIID Journal*, 2(1), 1-39.
- Mendoza, J. J.; Macías, G. y Parrales, M. L. (2021). Desarrollo empresarial de las mipymes ecuatorianas: su evolución 2015-2020. *Revista Publicando*, 8(31), 320-333. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2253>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF) y Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA). (2024). *Índice de políticas para pymes. América Latina y el Caribe 2024: hacia una recuperación inclusiva, resiliente y sostenible*. OCDE Publishing. <https://doi.org/10.1787/807e9eaf-es>.

Transformación digital para la internacionalización de las pymes de América Latina y el Caribe

Romina Eliana Gayá

*Magíster en relaciones económicas internacionales
de la Universidad de Barcelona y Universidad de San Andrés.
Profesora asociada de UADE y Consultora independiente. Argentina.*

Introducción

La transformación digital ofrece importantes oportunidades para incrementar la productividad, mejorar la eficiencia y fortalecer la inserción internacional de las pequeñas y medianas empresas (pymes). Sin embargo, estas firmas enfrentan grandes desafíos para lograr aprovechar los beneficios de la transformación digital, porque no siempre cuentan con los recursos técnicos, financieros y humanos necesarios para llevarla a cabo. Estos retos resultan especialmente relevantes en países como los de América Latina y el Caribe (ALC), donde existen rezagos importantes en temas clave, como infraestructura de conectividad y habilidades digitales.

En este escenario, muchos países han implementado distintos tipos de programas para apoyar a las pymes —en algunos casos, incluyendo también a las microempresas— en su proceso de transformación digital. ALC no es la excepción: en la región, existen diversas iniciativas en este sentido, aunque todavía queda mucho camino por recorrer.

Este capítulo se organiza en cinco secciones. En la primera sección, se presentan los conceptos básicos de la transformación digital y las capacidades necesarias para llevar a cabo este proceso. En la segunda sección, se examina el vínculo entre la transformación digital y la inserción internacional. La tercera sección se enfoca en la situación de ALC, haciendo hincapié

en las brechas que limitan la transformación digital. En la cuarta sección, se describen las características principales de los programas de transformación digital en ALC. Por último, la quinta sección presenta las principales conclusiones y formula recomendaciones de política para la región.

Transformación digital: conceptos básicos

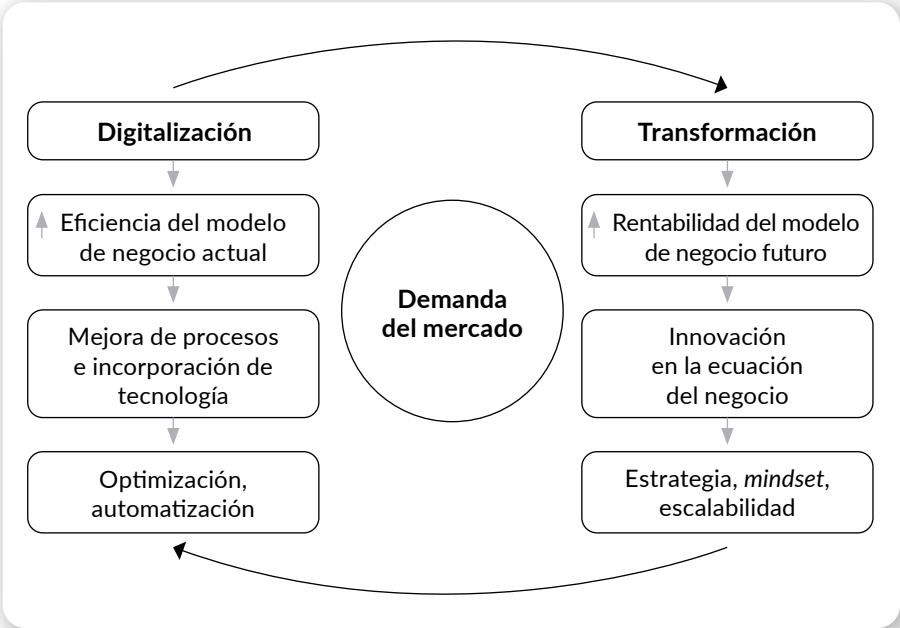
En la literatura, se utiliza la expresión *transformación digital* para hacer referencia a diversos conceptos. Luego de revisar 134 definiciones, Gong y Ribiere (2021) plantean el siguiente concepto para la transformación digital:

Es un proceso de cambio fundamental habilitado por las tecnologías digitales, que tiene como objetivo traer mejoras e innovaciones radicales a una entidad [por ejemplo, una organización, una red empresarial, una industria o una sociedad] para crear valor para sus partes interesadas al aprovechar estratégicamente sus recursos y capacidades. (Gong y Ribiere, 2021, p. 54)

Con frecuencia, se confunden los conceptos *transformación digital* y *digitalización*¹. Este último está vinculado con la adopción de tecnologías digitales para automatizar y optimizar procesos y proyectos y mejorar la eficiencia del modelo de negocios existente. La digitalización suele implicar beneficios relevantes para las empresas, como la reducción de costos y la simplificación de operaciones. Sin embargo, la transformación digital va más allá e involucra, como su nombre lo indica, una transformación del modelo de negocios y del modo de pensar, con foco en la escalabilidad, la mejora en la experiencia del cliente, la innovación, etc. Este proceso de transformación habitualmente implica profundos cambios en la estrategia y las operaciones (por ejemplo, nuevas formas de trabajo), adopción de nuevas prácticas y experimentación, mayor flexibilidad y cambio cultural en el capital humano, tal como lo detalla la figura 1.1 (Aguirre y Gayá, 2024; Accenture, s.f.).

¹ Aquí se utiliza el concepto *digitalización* con el sentido de la voz inglesa *digitalization*. Sin embargo, debe mencionarse que, en español, *digitalización* se suele utilizar indistintamente en el sentido de *digitalization* (definido arriba) y de *digitization* (en algunos casos se emplea *digitización*), el cual se refiere a la conversión de información analógica en digital, por ejemplo, escanear un documento en papel y almacenarlo en una computadora.

Figura 1.1
Transformación digital



Nota. Adaptada de Gong y Ribiere, 2021.

Al asumir la transformación digital, las firmas enfrentan el desafío de adquirir nuevas capacidades, las cuales pueden dividirse en dos grupos. Algunas son de carácter estrictamente tecnológico y pueden obtenerse de manera externa a la empresa —mediante la compra y/o la contratación de productos y servicios provistos por terceros—, tales como la infraestructura, el *hardware*, el *software*, las plataformas, etc. También, se requieren otras capacidades que deben desarrollarse total o parcialmente al interior de la empresa. Ejemplos de ello son la habilidad de diseñar una estrategia clara focalizada en la propuesta de valor del negocio, las habilidades técnicas y blandas de los recursos humanos, el desarrollo de un modelo operacional escalable, la accesibilidad y gobernanza de la información dentro de la organización, la habilidad de los equipos para innovar de manera independiente utilizando dicha información, los cambios de gestión, etc. (McKinsey & Company, 2023; Baier *et al.*, 2021).

La obtención de capacidades internas y externas necesarias para la transformación digital de una empresa depende de tres tipos de factores (Baier *et al.*, 2021). El primer conjunto corresponde a elementos propios del contexto y que están fuera del control de la firma, como el entorno político, económico, social y regulatorio del país, la infraestructura de conectividad existente, el nivel educativo de la fuerza laboral, la capacidad del sistema nacional de innovación, entre otros. Dependiendo de sus características, estos elementos del entorno pueden facilitar u obstaculizar la transformación digital. Por ejemplo, el marco normativo debe ser lo suficientemente equilibrado para que existan reglas claras sin crear un entorno rígido que inhiba la innovación. Esto involucra la normativa sobre temas generales —por ejemplo, inversiones, competencia— y otros temas especialmente importantes para la transformación digital —por ejemplo, ciberseguridad, protección de datos, privacidad, comercio electrónico— (Salazar-Xirinach, 2021).

El segundo grupo de factores comprende aspectos específicos de la firma, como los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios para llevar a cabo la transformación digital, cuya disponibilidad suele estar relacionada con el tamaño de la compañía. Es decir, es habitual que las grandes empresas cuenten con más presupuesto, personal y tecnología para llevar a cabo la transformación digital. No obstante, también inciden otras características, como la cultura organizacional en términos de flexibilidad, capacidad de adaptación, apertura a los cambios, coordinación y comunicación entre distintas áreas, etc. En estos temas, el vínculo con el tamaño de la firma no es claro e incluso las pymes pueden presentar ciertas ventajas, como la posibilidad de tomar decisiones de cambio más rápidamente.

La tercera categoría incluye cuestiones propias del liderazgo, es decir, las características de las personas a cargo de tomar decisiones en la empresa, ya que serán ellas quienes tomen la determinación de llevar a cabo la transformación digital y designen a los responsables de hacerlo. A diferencia de las grandes firmas, donde se establecen áreas o responsables específicos para liderar la transformación digital, en las pymes la decisión suele estar a cargo de los dueños —aunque la propuesta pueda surgir desde niveles medios— y la responsabilidad de impulsar la transformación digital se suma a muchas otras tareas que deben realizar los mismos socios o algún gerente (Drucaroff, 2023).

La dificultad para cambiar la cultura organizacional es, con frecuencia, una de las principales razones que explican el fracaso de muchas iniciativas de transformación digital de las pymes. Este reto se vincula con la falta de visión compartida, la escasa claridad de la propuesta de valor para los clientes, la falta de planificación, las fallas de comunicación entre distintas áreas de la empresa (Del Do *et al.*, 2023), el costo de corto plazo de cambiar tecnologías conocidas por otras más innovadoras aunque puedan ser más beneficiosas en el largo plazo, entre otros aspectos relevantes.

Dado que la transformación digital es un proceso, las empresas pueden presentar diferente grado de madurez según el camino recorrido. Las fases iniciales suelen relacionarse con la identificación de ciertas tecnologías y su aplicación incipiente a cuestiones puntuales, como la comunicación interna y/o externa o los canales limitados de comercio electrónico. Es preciso tener en cuenta que, habitualmente, las firmas conocen mucho mejor las tecnologías específicas de su sector de actividad que otras de carácter transversal (Drucaroff, 2023), por lo cual, pueden existir obstáculos para comprender la relevancia y los beneficios potenciales de la transformación digital.

Posteriormente, las empresas comienzan a incorporar nuevas herramientas tecnológicas para optimizar procesos y mejorar la experiencia de usuarios o clientes, en el marco de una estrategia incipiente de transformación. Una vez que los niveles gerenciales se comprometen con la transformación digital, surgen iniciativas para alinear a toda la organización en dicho proceso. Esto suele implicar la profundización del uso de herramientas tecnológicas con un enfoque más innovador —por ejemplo, experimentación con tecnologías emergentes—, un mejor aprovechamiento de datos, el desarrollo de servicios complementarios para clientes, etc. Las empresas con mayor madurez en materia de transformación digital son aquellas que logran diferenciarse de sus competidores a través del uso de tecnologías más avanzadas y la innovación continua (Aguirre y Gayá, 2024; Baier *et al.*, 2021).

Transformación digital e inserción internacional

La transformación digital ofrece grandes oportunidades para potenciar el comercio internacional. De acuerdo con Bekkers *et al.* (2021), un mayor uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), la robotización,

la inteligencia artificial y la adopción de modelos de negocios basados en la *servicificación* —servicios como insumos en procesos de producción de bienes— de los procesos productivos podrían contribuir a acelerar la tasa de crecimiento del comercio internacional dos puntos porcentuales (p.p.) en promedio anual hasta el 2030, a partir de mejoras en la eficiencia y la productividad y de la reducción de los costos del comercio. El impacto podría ser incluso mayor en los países en desarrollo (+2,5 p.p.).

Por un lado, la transformación digital influye directamente sobre la productividad y la competitividad de las empresas, lo cual puede facilitar su inserción internacional. La evidencia empírica muestra que la digitalización tiende a aumentar la productividad —determinante clave de la ventaja comparativa para competir internacionalmente—, aunque el efecto, la velocidad y la intensidad varían de manera considerable según las condiciones del entorno, el sector y el tamaño de empresa. Sin embargo, tal como se mencionó anteriormente, el incremento de la inversión en TIC no basta para aumentar la productividad, sino que debe ser acompañada por un plan claro e innovaciones y construcción de capacidades en la empresa y en sus líderes para aprovechar las tecnologías digitales (Anderton *et al.*, 2023; OCDE *et al.*, 2020). En este sentido, Feliciano-Cestero *et al.* (2023) destacan que el desarrollo de capacidades tecnológicas y del capital humano —especialmente en materia de gestión—, que se adquieren con la transformación digital, inciden positivamente sobre la inserción internacional de las firmas.

En particular, el uso de tecnologías digitales puede fortalecer las ventajas comparativas cuando las firmas las utilizan para crear valor y diferenciarse de sus competidores. De acuerdo con Dethine *et al.* (2020), entre los efectos facilitadores de la transformación digital sobre la exportación, el de mayor impacto corresponde al *e-business*, el cual se vincula con la implementación de cambios transversales a toda la organización mediante nuevos modelos de negocios y planeamiento estratégico. Esto ocurre a través de diversas vías, como la mejora de procesos internos y externos —producción, gestión, comunicación, etc.—, optimización de la toma de decisiones, mayor eficiencia en la recopilación y uso de la información, vínculos más sólidos con clientes y aliados, entre otros aspectos relevantes (Igue *et al.*, 2021).

Por otro lado, la transformación digital incide sobre diferentes dimensiones del proceso de internacionalización, tales como los plazos, los mercados de destino, los canales de acceso, entre otros (Feliciano-Cestero *et al.*, 2023). Su impacto positivo se vincula especialmente con la reducción de algunas de las principales limitaciones de acceso al mercado internacional que afectan especialmente a las pymes y permiten que las empresas se internacionalicen de manera más rápida y efectiva (Gaweł y Mroczek-Dąbrowska, 2023). Esto es particularmente notorio cuando las firmas optan por internacionalizarse a través del comercio electrónico. Uno de los mayores beneficios es la reducción de barreras de información (OCDE *et al.* 2020), pues ello facilita el acceso y procesamiento de datos relevantes sobre clientes actuales y potenciales en distintos países derivados de su comportamiento en línea (Aguirre y Gayá, 2024).

La transformación digital en general y el comercio electrónico en particular también contribuyen a reducir costos operativos (OCDE *et al.*, 2020) a través de mejoras asociadas a la gestión de procesos, el manejo de *stocks*, la logística, la comunicación, etc. (Aguirre y Gayá, 2024). El uso de *marketing* digital y plataformas de comercio electrónico (*marketplaces*) para vender en el exterior facilita algunos aspectos clave, como la comunicación con proveedores y clientes, el desarrollo de redes de contacto, la construcción de comunidad y reputación de marca y la definición de precios, entre otros aspectos relevantes (Dethine *et al.*, 2020).

Muchas plataformas ofrecen servicios integrados —publicidad, procesamiento de pagos, logística, distribución, etc.— enfocados en pequeños volúmenes, lo cual les permite a las pymes reducir los costos de transacción asociados a la exportación. A través de sistemas de verificación de usuarios, calificación de compradores, vendedores y productos y protección de los pagos, las plataformas incrementan la seguridad y confiabilidad, las cuales resultan clave para la internacionalización. Adicionalmente, algunas de las principales plataformas de comercio electrónico permiten ofrecer los productos y servicios de manera simultánea en varios países, lo cual facilita la internacionalización en múltiples destinos (Gayá, 2023).

Sin embargo, las plataformas también plantean retos específicos que se suman a los obstáculos que deben sortear las pymes a la hora de internacionalizarse y transformarse digitalmente. En primer lugar, deben identificar

la plataforma más adecuada para exportar sus productos o servicios en los mercados elegidos y comprender el funcionamiento y las reglas que se utilizan, lo cual suele resultar complejo y requerir un proceso de aprendizaje no desdeñable. Esto incluye prepararse para cumplir con las políticas de uso de las plataformas, que en algunos casos resultan restrictivas y/o cambian con frecuencia, lo cual obliga a la empresa a adecuar su estrategia. Adicionalmente, la competencia en los *marketplaces* puede ser muy intensa e incluso provenir de las mismas plataformas que venden sus propios productos o servicios. Por ese motivo, la inversión en publicidad resulta clave, pero debe considerarse que sus costos —al igual que los logísticos— tienden a resultar muy elevados, particularmente en ciertos mercados (Gayá, 2024).

De modo general, uno de los retos más importantes que enfrentan las pymes es adquirir las competencias necesarias para que la transformación digital sea un catalizador de la internacionalización. Esto incluye el desarrollo de habilidades digitales horizontales, así como algunas destrezas específicas en materia de comunicación, búsqueda de información, *marketing* digital, pagos y finanzas digitales, entre otras (Gaweł y Mroczek-Dąbrowska, 2023).

En el vínculo entre la transformación digital y la internacionalización también juegan un rol importante los aspectos regulatorios. Más allá de los obstáculos tradicionales al comercio, las diferencias en el grado de cobertura de la normativa que afecta a la economía digital y en el enfoque adoptado sobre algunos temas —por ejemplo, protección de datos personales— pueden generar barreras al comercio y, consiguientemente, a la escalabilidad de las empresas.

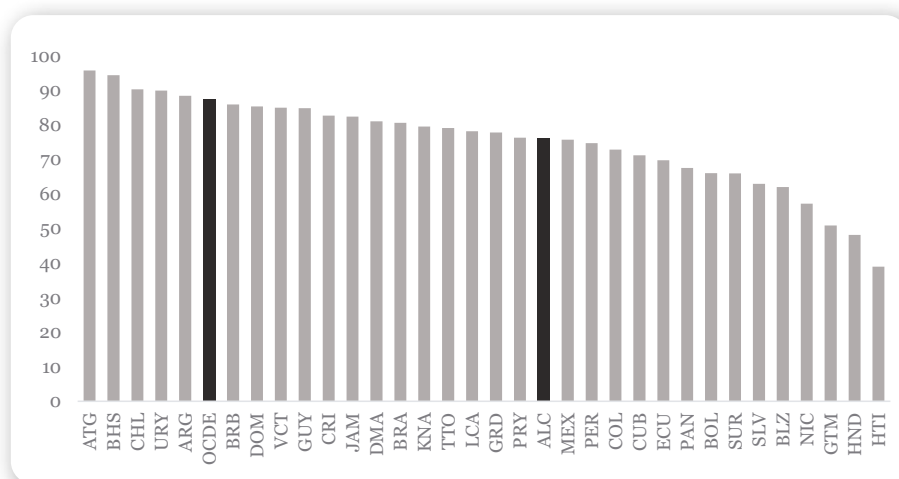
Brechas de la transformación digital en ALC

Durante las últimas décadas, ALC ha crecido más lentamente que el resto del mundo y se ha rezagado en términos de productividad en comparación tanto con países desarrollados como respecto de economías emergentes como China e India. Entre el 2000 y el 2019, la productividad explicó apenas el 24 % del crecimiento del PIB en América Latina, frente al 46 % en el caso de Europa, aproximadamente dos tercios en Estados Unidos, Corea y Japón, el 79 % en India y el 96 % en China (OCDE *et al.*, 2020). Este hecho limita las posibilidades de escalar y diversificar las exportaciones de la región.

La transformación digital puede contribuir a mejorar la productividad y la inserción internacional de ALC. Sin embargo, en este ámbito, la región también tiene mucho camino por recorrer. Diversos indicadores dan cuenta del rezago de ALC en materia de conectividad en comparación con los países de la OCDE. De acuerdo con datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), en los países de ALC, los usuarios de internet representan, en promedio, el 76,2% de la población, frente al 91,2% en los países de la OCDE, tal como lo indica la figura 1.2. Asimismo, las suscripciones a banda ancha en términos de la población en ALC representan el 52% de la cantidad de la OCDE en el caso de las conexiones fijas y el 82% en el de las móviles.

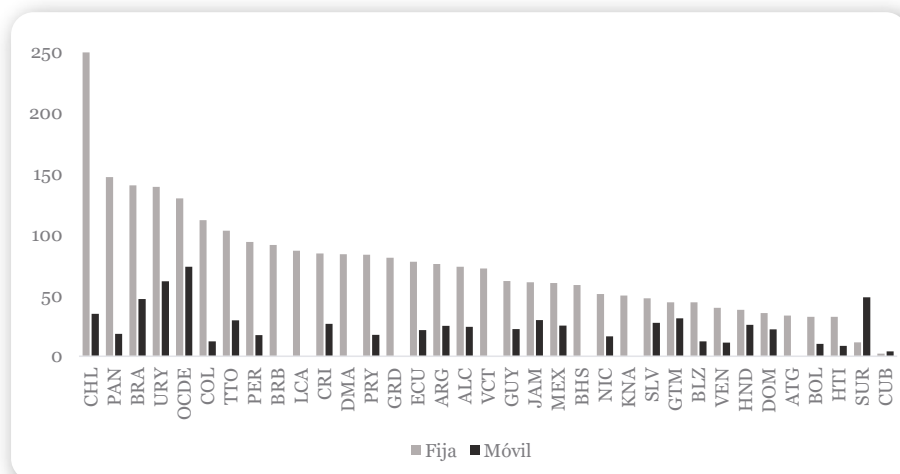
Figura 1.2

Usuarios de internet (como porcentaje de la población, último dato disponible)*



Notas. *Datos del 2023 para Argentina, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, México y Paraguay, del 2019 para Haití, del 2017 para Venezuela y del 2022 para los países restantes. Los datos de la OCDE y ALC pertenecen al promedio simple de los países. Elaboración propia con base en UIT (<https://www.itu.int/es/Pages/default.aspx#/es>).

Sin embargo, en ALC no solamente hay menos acceso a internet, sino que también este es de peor calidad. La figura 1.3 muestra que la velocidad media de descarga de las conexiones de banda ancha fija en los países de ALC es de 90,0 megabits por segundo (Mbps) frente a 139,7 Mbps en la OCDE; además, la banda ancha móvil asciende a 30,7 Mbps y 79,4 Mbps respectivamente.

Figura 1.3*Velocidad de descarga de banda ancha, septiembre de 2024 (Mbps)*

Notas. Los datos de la OCDE y ALC pertenecen al promedio simple de los países con información disponible para cada categoría. Elaboración propia con base en Speedtest Global Index (<https://www.speedtest.net/global-index>).

Las brechas también se observan entre países de ALC. En Antigua y Barbuda, Bahamas y Chile, la proporción de la población que utiliza internet es mayor a la media de la OCDE, mientras que en Guatemala y Haití no llega al 60% (UIT, datos 2022 y 2019). En términos de la velocidad de conexión, según datos de noviembre del 2023 de SpeedTest Global Index, sobresalen países como Chile, Perú, Brasil y Uruguay en un extremo y Haití, Surinam y Cuba en el otro (figuras 1.2 y 1.3). En gran parte de ALC, existen además amplias diferencias de conectividad entre áreas rurales y urbanas. Por ejemplo, en Bolivia, El Salvador, Honduras y Perú, menos del 40% de la población rural accede a internet (Comisión Económica para América Latina y el Caribe [Cepal] y Centro Regional de Promoción de la Mipyme [Cenpromype], 2022).

Al interior de cada país, hay asimetrías entre segmentos de la población. Estas diferencias se vinculan con el nivel de ingresos, la educación y la edad. Si bien no es una problemática exclusiva de la región, en algunos países de ALC con información disponible, estas brechas tienden a ser mayores que en economías desarrolladas. Por ejemplo, Brasil y México muestran diferencias

en el acceso a internet muy superiores a la media de la OCDE tanto en el caso de jóvenes vs. personas de 55 a 74 años como en el de personas con alto y bajo nivel educativo, aunque Costa Rica registra mejores resultados.

En Brasil y México, la probabilidad de que una persona joven acceda a internet es, respectivamente, 28,8 p. p. y 41,4 p. p. mayor en comparación con las de 55 a 74 años, frente a una media de 15,4 p. p. en la OCDE. Costa Rica, en cambio, registra una brecha de 12,3 p. p. La diferencia entre el nivel educativo más alto y el más bajo es de 28,6 p. p. en México, 28,1 p. p. en Brasil, 15,0 p. p. para el promedio de la OCDE y 12,3 p. p. en Costa Rica. Sin embargo, tanto el país centroamericano como Brasil (no se registran datos para México) presentan una mayor diferencia de acceso a internet entre las personas de ingresos altos y bajos en comparación con el promedio de la OCDE. La brecha entre el quintil de mayores y menores ingresos es de 12,1 p. p. en la OCDE, 16,8 p. p. en Costa Rica y 23,6 p. p. en Brasil (OCDE, 2024).

Más allá del acceso y uso de internet, en ALC pocas personas cuentan con las habilidades necesarias para utilizar las TIC de manera efectiva. En el 2020, menos de la mitad de los latinoamericanos contaba con experiencia suficiente en el uso de computadoras y herramientas digitales para realizar tareas profesionales básicas. A modo de ejemplo, aproximadamente el 45 % de la población nunca utiliza planillas de cálculo y más de la cuarta parte nunca usa procesadores de texto. El nivel de dominio de habilidades más sofisticadas es significativamente más bajo. Se estima que el 80 % de la población de la región nunca ha llevado a cabo actividades de programación. En promedio, el 29,7 % de los adultos en países de la OCDE cuentan con conocimientos tecnológicos intermedios y altos, mientras que en países latinoamericanos es apenas el 14,6 % en Chile, el 10,2 % en México, el 6,6 % en Perú y el 5,2 % en Ecuador (OCDE *et al.*, 2020).

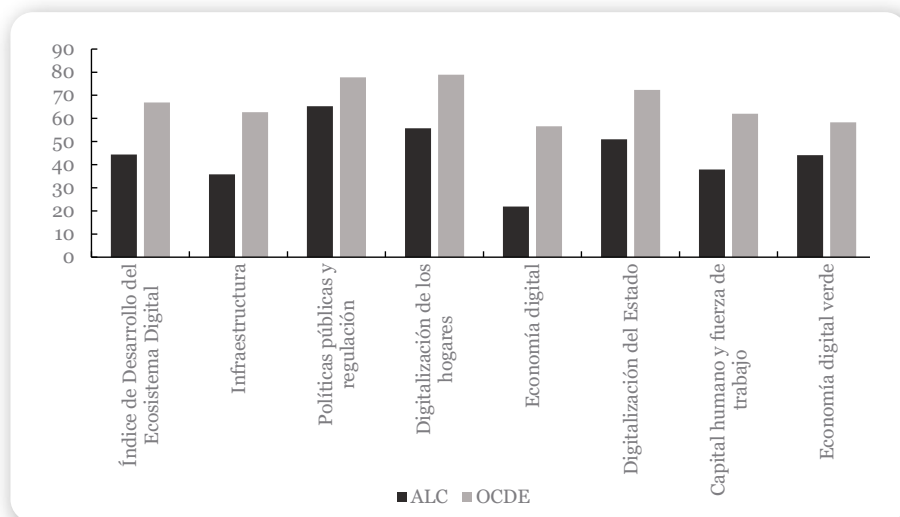
En este contexto, el índice de desarrollo del ecosistema digital (IDED) (Katz, 2022) pone en evidencia un importante retraso de ALC. El IDED toma en cuenta 157 indicadores organizados en 7 pilares: infraestructura, políticas públicas y regulación, digitalización de los hogares, economía digital, digitalización del Estado, capital humano y fuerza de trabajo, y economía digital verde. Sobre un máximo de 100 puntos, el IDED de la región es de 44,4 frente a 66,9 en el caso de la OCDE, y la brecha se ha mantenido entre 21 y 23 puntos entre el 2004 y el 2021 (último dato disponible). El

mejor desempeño de ALC corresponde a políticas públicas y regulación (65,3 puntos) —especialmente en materia de competencia—, digitalización de los hogares (55,7 puntos) —impulsada por la penetración de servicios y plataformas digitales— y digitalización del Estado (51 puntos).

En los ejes restantes, la región no llega a la mitad del puntaje óptimo, y los niveles más bajos corresponden a los temas que se asocian más estrechamente con la transformación digital de las pymes. El peor desempeño se observa en el eje de economía digital (21,9 puntos), donde ALC está muy rezagada en todos los componentes: digitalización de la producción, innovación, desarrollo de industrias digitales e incidencia de estas en la economía. Al igual que en los indicadores mencionados anteriormente, en materia de economía digital hay importantes diferencias entre países de la región. Chile (27,4 puntos), Brasil (26,5), Costa Rica (26) y Uruguay (25) son los países relativamente mejor posicionados, mientras que los puntajes más bajos corresponden a Haití (9,2), Honduras (11,3) y Cuba (11,7). También hay brechas importantes en infraestructura (35,8 puntos) —especialmente en términos de inversión— y capital humano y fuerza laboral (37,9 puntos), tal como lo describe la figura 1.4.

Figura 1.4

Índice de desarrollo del ecosistema digital (IDED) en ALC y OCDE (2021)



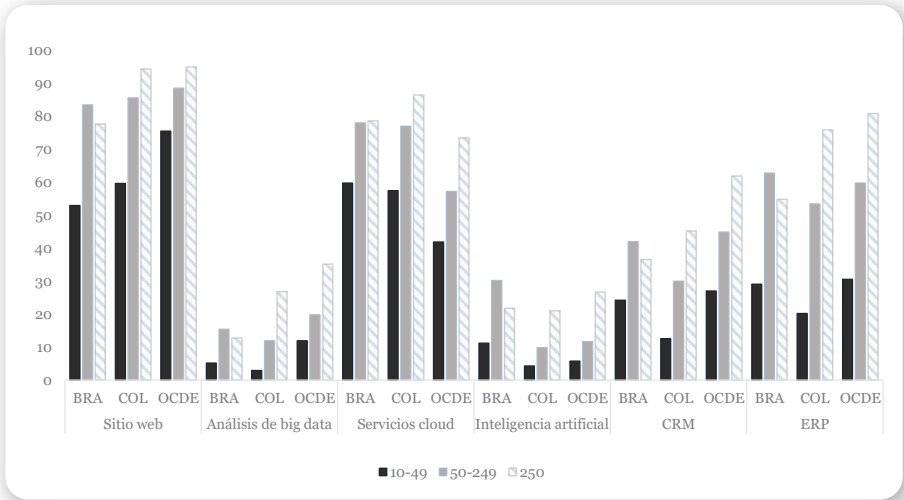
Nota. Elaboración propia con base en Katz, 2022.

En la misma línea, el uso de tecnologías y servicios asociados a la transformación digital por parte de las empresas de Brasil y Colombia —únicos países de ALC con información disponible— es menor a la de la OCDE. Considerando la cantidad de empleados como *proxy* del tamaño, en ambas economías sudamericanas se constata el rezago de las pequeñas empresas (10-49 personas) y en menor medida las medianas empresas (50-249 personas) en relación con las grandes empresas (más de 250 personas) en diversas tecnologías; las mayores brechas corresponden al uso de inteligencia artificial, análisis de *big data* y utilización de sistemas de relación con clientes (CRM) y planificación de recursos (ERP). En la mayoría de los casos, la proporción de las pymes que utilizan estas tecnologías y servicios también es menor que en la OCDE. La mayor brecha entre las firmas de Brasil y Colombia y las de la OCDE corresponde a las empresas pequeñas y las grandes; en el caso de las medianas, en cambio, las diferencias son menos notorias (ver figura 1.5).

Estos datos son consistentes con la brecha de productividad que existe entre compañías de distinto tamaño en ALC, tanto en términos absolutos como en comparación con países europeos. La productividad de las firmas medianas equivale a 7,7 veces la de las microempresas en América Latina. A su vez, las firmas medianas latinoamericanas registran una productividad equivalente al 64 % de la de sus pares europeas, mientras que en el caso de las microempresas la productividad en América Latina representa apenas el 14 % de lo registrado por las de menor tamaño en la Unión Europea (Cepal, 2020).

Katz (2024) estima el grado de digitalización de sectores y procesos productivos en algunos países de ALC a partir de la proporción de insumos digitales intermedios utilizados, que surge de las matrices de insumo producto y encuestas industriales. Allí identifica una evolución dispar del proceso de transformación digital no solamente en relación con países avanzados y entre países de la región, sino también entre sectores. En todas las economías analizadas, con excepción de México, los servicios profesionales son el sector que utiliza insumos intermedios digitales en mayor proporción, y la agricultura y la minería son los menos digitalizados.

Figura 1.5
Uso de distintas tecnologías y servicios en empresas según cantidad de empleados (Brasil, Colombia y OCDE)



Nota. Datos del 2020 (Colombia) y del 2021 (Brasil y OCDE). Elaboración propia con base en OCDE (www.oecd.org).

Tabla 1.1
Uso de insumos digitales intermedios, porcentaje del total

Sector	Países avanzados	6 países ALC	ARG	BRA	CHL	COL	MEX	PER
S. profesionales	10,55	9,22	11,35	10,54	6,51	9,14	6,39	9,94
Bienes raíces	5,21	7,11	2,98	5,29	9,07	4,89	9,68	9,02
Comercio	6,12	5,09	4,36	4,36	3,23	3,62	7,01	1,19
Hoteles y rest.	6,90	4,67	8,14	2,30	5,26	5,16	9,03	3,83
S. financieros	2,65	3,80	5,32	3,75	2,09	2,24	4,87	3,92
Transp. y logística	5,44	3,26	3,17	2,76	2,89	1,40	5,18	2,11
S. público	5,02	2,71	2,45	3,47	4,45	1,22	0,55	3,07
Construcción	1,54	2,67	7,05	4,54	0,78	0,13	0,80	2,99
Manufactura	4,42	2,39	3,16	1,55	3,96	1,36	3,26	2,39
Agua y energía	2,88	1,88	1,75	1,50	1,42	0,52	3,75	1,6
Minería	0,49	0,45	0,25	0,42	1,58	0,15	0,14	0,8
Agricultura	0,47	0,30	0,17	0,46	0,21	0,10	0,14	0,25

Nota. Elaboración propia con base en Katz, 2024.

En comparación con economías desarrolladas, el panorama es dispar a nivel sectorial. Si bien en tres sectores (construcción, servicios financieros y bienes raíces) la utilización de insumos digitales intermedios en ALC es mayor que en economías avanzadas —posiblemente por la estructura sectorial y la mayor presencia de multinacionales—, se observa un rezago importante en los sectores predominantes en las exportaciones latinoamericanas (manufactura, agricultura y minería), en los vinculados a la infraestructura que inciden directamente sobre la competitividad exportadora (transporte y logística y agua y energía) y en el sector público, entre otros. Adicionalmente, hay diferencias relevantes entre países (ver tabla 1.1). En promedio, la mayor digitalización corresponde a México y Argentina y la menor a Colombia, aunque algunos países muestran un desempeño destacado en ciertos sectores, por ejemplo, Chile y el Perú superan a los países avanzados en la minería (Katz, 2024).

Características de los programas de transformación digital en ALC

Los beneficios ofrecidos por la transformación digital y las dificultades que limitan su aprovechamiento han motivado a muchos países de ALC a implementar programas orientados a promover y acompañar a las pymes en este proceso. Las iniciativas existentes en la región son analizadas en diversos trabajos (Dini *et al.*, 2021; Aguirre y Gayá, 2024; OCDE *et al.*, 2020; Gayá, 2024; Díaz de Astarloa y Aguirre, 2023), los cuales evidencian que existe una gran variedad en términos de objetivos, alcance, instrumentos y nivel de ambición. En este apartado, se describen las características más relevantes de estos programas.

Diagnóstico

Una de las principales dificultades que se observan a la hora de formular programas de transformación digital es la falta de información detallada que brinde un panorama general del avance de las empresas en materia de transformación digital, desagregado según tamaño, sector de actividad, región geográfica, etc. Si bien en algunos países (ej. Colombia) existen datos estadísticos desagregados que provienen de los censos económicos, las encuestas industriales y/o algún otro tipo de estudio, en muchos casos existe

un déficit de información que puede condicionar el diagnóstico a partir del cual se diseñan los programas de apoyo.

Objetivos

Hay muy pocas iniciativas orientadas específicamente a la transformación digital para la exportación; un ejemplo es el programa de Connect Americas, que se enfocaba en mujeres emprendedoras. Aunque, existen diversos esquemas que promueven la internacionalización de las pymes a través de comercio electrónico, por lo cual, contemplan tanto la dimensión exportadora como ciertos aspectos de la transformación digital. Algunos programas de este tipo son e-Xport de Apex Brasil, E-Exporta de ProChile, La Decisión de Exportar E-Commerce de la Promotora de Comercio Exterior de Costa Rica (Procomer), Programa de Comercio Electrónico de Promperú e E-commerce Cross-Border de Uruguay XXI. Estas iniciativas apoyan a las pymes para vender al exterior a través de los principales *marketplaces* globales (Díaz de Astarloa y Aguirre, 2023; Aguirre y Gayá, 2024; Gayá, 2024).

Sin embargo, el objetivo específico de la mayoría de los programas de transformación digital de las pymes es el impulso a la eficiencia y la productividad, lo cual contribuye a la competitividad internacional de las empresas. Muchos países de ALC cuentan con planes nacionales de desarrollo o agendas digitales, y también existen iniciativas de este tipo a nivel regional, por ejemplo, e-LAC, Agenda Digital del Mercosur, etc. Dichos planes establecen lineamientos sobre temas clave, como infraestructura TIC para mejorar la conectividad, desarrollo de habilidades digitales, gobierno electrónico, ciberseguridad, mejora de la productividad a través de tecnologías emergentes, entre otros. La transformación digital de las pymes, con frecuencia, se enmarca en estas iniciativas (OCDE *et al.*, 2020). La gran ventaja de estas iniciativas es que abordan simultáneamente distintas cuestiones de gran relevancia, pero su grado de ambición implica mayor complejidad desde el punto de vista operativo y plantean un gran desafío en materia de coordinación interinstitucional (Aguirre y Gayá, 2024).

Instrumentos

En ALC, se utilizan diversas herramientas para promover la transformación digital de las pymes. Entre las más frecuentes, las acciones de difusión y

sensibilización (comunicación, eventos, charlas, etc.) sirven para que las empresas comprendan cómo pueden beneficiarse de la transformación digital y tengan mayores incentivos para participar de las iniciativas.

Es decir, se busca atraer a las pymes a través de actividades específicas, ya que muchas veces no se acercan a los programas debido a problemas de información y percepción. Por una parte, las micro y pequeñas empresas tienen un menor desarrollo de capacidades y enfrentan mayores barreras de acceso a la información, por lo cual desconocen las herramientas de apoyo existentes o se autoexcluyen por considerar que no cuentan con la escala suficiente para beneficiarse de los programas. Por otra parte, es habitual que muchas firmas medianas no se interesen por estas iniciativas, porque creen que están focalizadas en micro y pequeñas firmas. Existen algunos programas de ALC en que las actividades de sensibilización juegan un rol muy relevante. Ejemplos de ello son Digitaliza tu PyME (Chile) y Modo Digital (Uruguay), esquemas que buscan preparar a las empresas antes de que accedan a cierto tipo de apoyo, para que estén en mejores condiciones de beneficiarse (Aguirre y Gayá, 2024; Dini *et al.*, 2021).

Autodiagnóstico

En muchos programas de transformación digital, las empresas deben realizar una prueba para determinar su grado de madurez digital, en función del cual se ofrecen otros instrumentos adecuados a las necesidades de cada una. Esto resulta fundamental, porque los programas suelen estar abiertos a firmas muy diversas en términos de sector y tamaño (micro, pequeñas, medianas y en algunos casos también pueden participar grandes firmas). La herramienta de autodiagnóstico más utilizada en ALC es Chequeo Digital y comprende un formulario en línea que las firmas deben contestar con preguntas sobre temas clave para la transformación digital; ello les permite acceder a un diagnóstico sobre su situación y a recomendaciones de servicios según su madurez digital. Dado que la prueba se puede repetir a lo largo del tiempo, las empresas y los responsables de los programas pueden evaluar el nivel de progreso. Chequeo Digital fue diseñado para escalar tanto en términos de empresas como de países que la emplean. Hacia mediados del 2023, esta herramienta ya había sido implementada con apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en 17 países de ALC y estaba en proceso en Haití y otras economías del Caribe (Aguirre y Gayá, 2024).

Capacitación

La mayoría de los programas de transformación digital incluye algún tipo de actividad de formación sobre temas relevantes para la transformación digital (comercio electrónico, *marketing* digital, uso de ciertas tecnologías, obtención de certificaciones internacionales, etc.). Por ejemplo, el programa E-Exporta de Chile tiene un componente denominado *Capacítate*, a través del cual las empresas pueden acceder a cursos de e-negocios, talleres sobre uso de *marketplaces*, talleres de aceleración, foros, etc. (Mulder, 2022); usualmente, se brindan capacitaciones virtuales, pero en algunos casos también se llevan a cabo encuentros presenciales. Estas actividades pueden ser breves (por ejemplo, videotutoriales, webinarios) o bien extenderse por varias semanas. En algunos casos son organizadas directamente por el sector público, mientras que en otros se otorgan becas para que la formación se realice en otros ámbitos. Por ejemplo, las empresarias que participaban en el programa Argentinas al Mundo de la Agencia Argentina de Inversión y Comercio Internacional (AAIC) podían postularse a una beca para realizar un programa para exportar por comercio electrónico que ofrece el E-Commerce Institute.

Las actividades de capacitación juegan un rol importante en materia de sensibilización sobre la importancia de la transformación digital y son fácilmente escalables, especialmente las de carácter virtual, ya que permiten llegar a un gran número de beneficiarios a bajo costo. Sin embargo, en muchos casos tienen impacto limitado, porque, en general, se trata de herramientas estandarizadas (Aguirre y Gayá, 2024).

Mentoría y asesoramiento

Muchos programas ofrecen a las pymes consultoría a medida para llevar a cabo el proceso de transformación digital. Esto habitualmente tiene lugar a través del acompañamiento durante un periodo determinado por parte de un asesor especializado, quien ayuda a las empresas a identificar sus necesidades y desarrollar las capacidades específicas para abordarlas. Estos programas suelen tener gran impacto sobre los beneficiarios, pero son más difíciles de escalar debido a que demandan más recursos humanos, técnicos y financieros. Un caso de interés es el programa Brasil Mais, mediante el cual las pymes reciben acompañamiento personalizado en tres instancias para

aumentar la productividad mediante la optimización de procesos gerenciales y productivos o la capacitación de personal, transformarse digitalmente mediante la implementación de diversas metodologías y herramientas e insertarse en la economía 4.0 mediante tecnologías avanzadas. Otros ejemplos son los ya mencionados programas de exportación vía comercio electrónico de Uruguay (E-commerce Cross-Border) y Chile (E-Exporta), en los cuales las pymes se preparan con mentores para vender sus productos en el exterior a través de *marketplaces* (Aguirre y Gayá, 2024).

Centros de innovación colaborativa

Algunos programas incluyen la creación de espacios comunes donde las pymes pueden conocer y experimentar nuevas tecnologías, desarrollar capacidades, recibir asistencia técnica y fortalecer redes de contacto. Con frecuencia, estos centros de innovación colaborativa se establecen mediante alianzas entre entidades públicas, universidades, cámaras empresariales, etc. Esto permite optimizar recursos a través de la construcción sobre redes existentes. Otra ventaja es que permiten brindar soluciones a medida en distintos lugares del territorio. Algunos ejemplos en ALC son las Unidades de Transformación Digital (UTD) de Argentina, los Centros de Transformación Digital Empresarial (CTDE) de Colombia y los Centros de Innovación Industrial (CII) de México (Aguirre y Gayá, 2024).

Financiamiento

Las pymes suelen enfrentar dificultades para obtener financiamiento, por lo cual no siempre están en condiciones de solventar las inversiones en tecnología y desarrollo de capacidades que requiere la transformación digital. Por ese motivo, muchos de los instrumentos comprendidos en los programas están disponibles para estas empresas sin cargo o con precio subsidiado, o bien se brinda financiamiento mediante aportes no reembolsables, *vouchers* o crédito preferencial. Por ejemplo, en Chile las empresas que han completado cierto nivel de capacitación pueden postularse a Kit Digital, un subsidio para financiar la adquisición de *software* o *hardware*. En Uruguay, la Agencia Nacional de Desarrollo (ANDE) otorga créditos a mayor plazo y menor tasa de interés para solventar la compra de tecnología o la contratación de asistencia técnica, a la vez que existe un

sistema de *vouchers* aplicables a la contratación de proveedores clave para la transformación digital. En México, el programa PYMES Digitales incluye financiamiento a través de alianzas con entidades financieras privadas (Aguirre y Gayá, 2024).

Plataformas especializadas para pymes

En varios países, se han creado sitios web especializados para las empresas de menor envergadura, que centralizan información relevante como eventos, actividades de capacitación, programas de apoyo disponibles, etc.; por ejemplo, INDTech en Argentina, Escritorio Empresa en Chile, Ventana Única PyME en Costa Rica, Portal Mi Empresa en El Salvador y Red de Apoyo al Emprendedor en México (Dini *et al.*, 2021).

Algunos países también promueven la exportación por comercio electrónico a través de plataformas propias. Por ejemplo, en Perú Marketplace, las pymes pueden implementar una tienda virtual, recibir asesoramiento gratuito para administrarla y promover sus productos a través de campañas de *marketing* digital. En otros países, en cambio, estas iniciativas no fueron exitosas. Tal es el caso de la plataforma Chile B2B que no tuvo resultados satisfactorios, por lo que fue discontinuada y reemplazada por un programa que prepara a las pymes para vender en *marketplaces* internacionales.

Alcance

Se observa un *trade-off* entre la cantidad de pymes que pueden ser alcanzadas por los programas y el impacto de los instrumentos disponibles sobre cada una de ellas. Por un lado, las herramientas estandarizadas son fácilmente escalables a muchas empresas —por ejemplo, videotutoriales—, pero tienen bajo impacto sobre cada una de ellas. Por otro lado, los programas que brindan soluciones a medida —como las consultorías a lo largo de varios meses— facilitan avances significativos en la transformación digital de la organización, pero solo pueden alcanzar a pocas pymes. De todas formas, es frecuente que se combinen ambos tipos de instrumentos, es decir, que existan herramientas de acceso amplio y, a la vez, otras de mayor impacto disponibles para compañías que cumplan ciertos requisitos y/o pasen por un proceso de selección (Aguirre y Gayá, 2024).

Responsables y actores involucrados

Las estrategias amplias de transformación digital son ambiciosas y comprenden numerosos temas, por lo cual, suelen involucrar a diversas áreas de gobierno, usualmente bajo el liderazgo de los ministerios de tecnología o de desarrollo productivo. Lógicamente, estos planes demandan grandes esfuerzos de coordinación para garantizar la consistencia y optimizar los recursos. Las iniciativas más acotadas dependen de distintas áreas, como agencias de promoción, secretarías de desarrollo, tecnología o industria, etcétera.

La mayoría de los programas públicos de transformación digital que existen en ALC contemplan algún tipo de alianza con el sector privado. En algunos casos, este se involucra desde la fase de diseño y en otros solo en la implementación. Entre las vinculaciones más frecuentes se destacan las alianzas con actores globales y/o nacionales, que brindan servicios clave para la transformación digital y/o la exportación por comercio electrónico —proveedores de soluciones tecnológicas, *marketplaces*, operadores logísticos, consultoras en transformación digital, instituciones de capacitación, entre otros—. En ciertos programas, también participan entidades de la academia (Aguirre y Gayá, 2024).

Monitoreo y evaluación

Dini *et al.* (2021) resaltan la importancia de evaluar los programas de transformación digital a partir de tres tipos de indicadores: los que reflejan el resultado inmediato de la ejecución del programa o un instrumento específico; los de impacto, que reflejan el cambio que se produce como consecuencia del programa; y los que pertenecen al contexto, es decir, que no son atribuibles de manera directa a la herramienta o programa.

En ALC, la medición de los programas suele estar limitada a la primera categoría de indicadores. Dadas las dificultades para recopilar información, muchos países evalúan los resultados de los programas en términos de cantidad de empresas que utilizaron las herramientas disponibles, las que accedieron a más de un instrumento y/o el resultado de encuestas de satisfacción, aunque esto no brinda información sobre la efectividad y el impacto. No obstante, en algunos casos, como Brasil, se toman en cuenta indicadores como el aumento de las exportaciones o la productividad o el progreso registrado

en los autodiagnósticos que completan algunas empresas como *proxy* de los efectos del programa.

Conclusiones y recomendaciones

La transformación digital ofrece enormes oportunidades en términos de mejora de la eficiencia y la productividad, lo cual impacta sobre la competitividad. Por consiguiente, la transformación digital tiene el potencial de contribuir a mejorar la inserción internacional de las firmas. Esto es particularmente notorio cuando la internacionalización se lleva a cabo a través del comercio electrónico. No obstante, plantea retos relevantes tanto para los empresarios como para los responsables de las políticas públicas, a la vez que abre nuevas líneas de posible investigación en la academia.

La transformación digital de una firma va mucho más allá de la incorporación de tecnología e involucra cambios profundos en la estrategia y el modelo de negocios. Por consiguiente, los empresarios deben lograr que las pymes incorporen nuevas capacidades; algunas de las cuales pueden ser adquiridas externamente y otras deben ser desarrolladas al interior de la propia firma.

Por un lado, la posibilidad de sacar provecho de la transformación digital estará condicionada por factores del entorno, por ejemplo, el marco regulatorio o la infraestructura de conectividad. Si bien la empresa tiene poca incidencia sobre estos aspectos, deberá contemplarlos en el diseño de su estrategia para lidiar con las amenazas y aprovechar las oportunidades. Por otro lado, el éxito de la transformación digital se vincula con características propias de la firma —por ejemplo, flexibilidad, apertura a cambios—, que deberán ser examinadas y adaptadas para potenciar las fortalezas y mitigar las debilidades.

En todo el mundo, las pymes enfrentan mayores dificultades que las grandes empresas para beneficiarse de la transformación digital, lo cual ha motivado la puesta en marcha de políticas públicas para apoyar a las firmas de menor envergadura en este proceso.

En ALC, los desafíos se acentúan en comparación con países de ingresos altos, porque existen rezagos importantes en términos de habilidades digitales —especialmente las más sofisticadas—, así como de cobertura y calidad de la conectividad. A su vez, existen brechas entre distintos países

de la región y al interior de cada uno de ellos, principalmente entre áreas rurales y urbanas. Las heterogeneidades también se observan dentro del universo pyme —es decir, entre empresas pequeñas y medianas empresas— y entre distintos sectores de actividad.

Muchos gobiernos de ALC han implementado programas para promover la transformación digital de las pymes, los cuales varían significativamente en términos de objetivos, instrumentos, alcance y nivel de ambición. Si bien en muchos casos las iniciativas están alineadas con las buenas prácticas internacionales, existe margen para mejora y fortalecimiento. A continuación, se presentan algunas recomendaciones en ese sentido.

Entorno y marco regulatorio

El éxito de un programa de transformación digital depende ampliamente del contexto en el cual se lleva a cabo. Entre los aspectos más relevantes sobresale la necesidad de un marco regulatorio apropiado que establezca reglas claras y, a la vez, resulte lo suficientemente flexible como para no inhibir la innovación. Así, pues, se debe adecuar tanto el marco regulatorio general como específico de la transformación digital. Dado que las diferencias normativas entre países pueden crear barreras para la internacionalización y la escalabilidad, deben profundizarse también las iniciativas de cooperación internacional existentes para fomentar la armonización de normas y el intercambio de buenas prácticas.

Conectividad

La transformación digital está limitada por la brecha de conectividad digital. Se requiere infraestructura de TIC que garantice la conectividad con una amplia cobertura geográfica y que permita acceder a servicios de alta calidad a costo asequible. Esto evidencia la necesidad de efectuar grandes inversiones no solo en el despliegue de infraestructura, sino también para el mantenimiento y la modernización que permitan el uso óptimo de nuevas tecnologías por parte de las empresas. Dichas inversiones deben ocupar un rol primordial en la agenda de las políticas, ya sea mediante la obtención del financiamiento necesario para llevarlas a cabo con recursos públicos o a través de condiciones apropiadas para que sean realizadas por el sector privado.

Habilidades digitales

Otra brecha que condiciona la transformación digital es la de las habilidades. Por lo tanto, se necesitan mayores esfuerzos en la construcción de capacidades de base, más allá de las actividades específicas de capacitación contempladas en los programas. Los países con resultados más exitosos en este ámbito promueven el desarrollo de habilidades digitales desde etapas tempranas y procuran que los contenidos curriculares y las metodologías de enseñanza se mantengan actualizados.

Diseño, implementación y evaluación de los programas

Los programas deben concebir la transformación digital como un proceso transversal a todas las dimensiones del negocio y con potencial para mejorar la productividad y la competitividad internacional de la empresa.

Diagnóstico y objetivos

El diseño del programa debe partir de un diagnóstico preciso de las necesidades de las pymes, con el fin de establecer con claridad los objetivos del programa, los cuales deben focalizarse en resolver problemas concretos y relevantes.

Por un lado, la disponibilidad de información precisa y desagregada sobre la situación de las empresas en materia de transformación digital es fundamental para realizar un diagnóstico preciso del panorama; identificar las necesidades generales y específicas de distintos grupos de firmas según tamaño, sector, región, etc.; diseñar las herramientas más apropiadas; y evaluar el impacto de los programas. La información disponible en algunos países de ALC es limitada, motivo por el cual se necesita desarrollar indicadores, por ejemplo, a través de la incorporación de preguntas específicas en los censos económicos o encuestas industriales. En este sentido, la academia puede jugar un rol importante en la construcción de dichos índices y en el desarrollo de líneas de investigación que faciliten los diagnósticos de política.

Por otro lado, es importante que se definan metas medibles y que se registre la situación de partida para comparar y evaluar posteriormente con los resultados no solamente mediante el avance en las herramientas de autodiagnóstico, sino también comparando con un grupo de control fuera del programa.

A su vez, los objetivos deben contemplar el desarrollo de las capacidades necesarias para que las empresas continúen por sus propios medios una vez finalizado el programa.

Alcance

Teniendo en cuenta que existe un *trade-off* entre el número de empresas a las que se puede llegar y el impacto del programa sobre cada una de estas, debe determinarse claramente el segmento objetivo, tanto en términos de la cantidad de beneficiarios como de sus características, considerando las diferencias que puedan existir entre distintos perfiles —tamaño, sector, grado de madurez digital o exportadora—. En este aspecto, también resulta clave la disponibilidad de estadísticas detalladas.

Instrumentos

Las herramientas que se elijan para promover la transformación digital de las pymes pueden ser estandarizadas, a medida, o bien puede optarse por un esquema híbrido que combine instrumentos de amplio alcance con acompañamiento personalizado para aquellos beneficiarios que por sus características resulten prioritarios. Esta última alternativa puede ser de gran utilidad en ALC, considerando las necesidades de las empresas y las limitadas capacidades para apoyarlas. A su vez, la vinculación público-privada y el aprovechamiento de redes existentes pueden ser clave para diseñar conjuntamente herramientas efectivas y optimizar el uso de los recursos. La academia, por su parte, puede contribuir con investigaciones que faciliten la identificación de las herramientas de política más efectivas.

Si bien hay programas de apoyo a la transformación digital disponibles en muchos países de ALC, con frecuencia, las pymes no participan porque no conocen su existencia o bien porque no comprenden la relevancia del tema o consideran que no son diseñados para estas. Por este motivo, todo programa debe contemplar actividades específicas de sensibilización que le permita al público objetivo entender cómo puede beneficiarse de la transformación digital en general y a través del programa en particular.

El desarrollo de habilidades debe tener un rol protagónico en los programas de transformación digital. Por esto, se recomienda enfatizar en las actividades

de mayor impacto, como por ejemplo las mentorías personalizadas, y emplear instrumentos que incentiven a las pymes a invertir en la formación de los recursos humanos en las competencias necesarias para optimizar el uso de las soluciones digitales y para operar según nuevos modelos de negocio. De igual forma, los programas más exitosos no contemplan solamente la capacitación del personal de las empresas, sino también de los funcionarios responsables de diseñar, implementar y evaluar los programas.

La transformación digital requiere inversión y las pymes suelen enfrentar dificultades para obtener los fondos para solventarla. Se sugiere que los programas incluyan entre sus instrumentos algún mecanismo de financiamiento para estas empresas. Si bien los aportes no reembolsables pueden resultar más atractivos para las pymes por no existir la obligación de devolverlos, es recomendable que las empresas solventen parte de la inversión, lo cual tiende a generar mayor compromiso en el proceso de transformación digital. También, debe mencionarse que las alianzas con actores privados pueden jugar un rol importante a la hora de facilitar el financiamiento, por ejemplo, a través de convenios con proveedores de ciertas tecnologías para que las ofrezcan a las pymes a precios más accesibles.

Monitoreo y evaluación

Finalmente, resulta fundamental que se profundicen los esfuerzos por mejorar el monitoreo y evaluación de los programas, especialmente en materia de análisis de impacto. Esto permite conocer mejor la efectividad de los programas e identificar oportunidades de mejora. En este ámbito, la academia también puede realizar valiosos aportes. Asimismo, es imprescindible que se publiquen los resultados para garantizar la transparencia.

Referencias

- Accenture. (s.f.). *Digital transformation*. <https://www.accenture.com/us-en/insights/digital-transformation-index>
- Aguirre, E. y Gayá, R. (2024). *Programas escalables para la transformación digital para la exportación de las pymes*. Cepal y Proyecto Corpyme. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/68870-programas-escalables-la-transformacion-digital-pymes-miras-la-exportacion>

- Anderton, R., Botelho, V. y Reimers, P. (2023). Digitalization and productivity: Gamechanger or sideshow? *European Central Bank (ECB)*. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2794~6911beee80.en.pdf>
- Baier, H., Walsh, D. y Mulder, N. (2021). *La transformación digital de las pymes exportadoras desde una perspectiva teórica y práctica*. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/e6988ea8-9890-41c4-b09c-ff72a9183371/content>
- Bekkers, E., Koopman, R., Sabbadini, G. y Teh, R. (2021). *Chapter 1: The impact of digital technologies on developing countries' trade*. En M. Smeets (ed.) *Adapting to the digital trade era: Challenges and opportunities* (pp. 37-51). World Trade Organization (WTO). https://www.wto.org/english/res_e/publications_e/adtera_e.htm
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y Centro Regional de Promoción de la Mipyme (Cenpromype). (2022). *Desarrollo de capacidades estratégicas sobre políticas públicas para el fomento del comercio electrónico*.
- Del Do, A. M., Villagra, A. y Pandolfi, D. (2023). Desafíos de la transformación digital en las pymes. *Informes Científicos Técnicos-UNPA*, 15(1), 200-229. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v15.n1.941>
- Dethine, B., Enjolras, M., y Monticolo, D. (2020). Digitalization and SMEs' export management: Impacts on resources and capabilities. *Technology Innovation Management Review*, 10(4), 18-34. <http://doi.org/10.22215/timreview/1344>
- Díaz de Astarloa, B. y Aguirre, E. (2023). *Promoción de la inserción internacional de pequeñas y medianas empresas (pymes) mediante plataformas digitales en la Alianza del Pacífico*. Cepal. <https://hdl.handle.net/11362/49007>
- Dini, M., Giglio, N. y Patiño, A. (2021). *Transformación digital de las mipymes. Elementos para el diseño de políticas*. Cepal. <https://hdl.handle.net/11362/47183>
- Drucaroff, S. (2023). *Aprendizajes para iniciativas público-privadas de transformación digital*. BID-INTAL. <http://dx.doi.org/10.18235/0004991>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal). (2020). *Sectors and businesses facing COVID-19: Emergency and reactivation*. Cepal. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/4a71000c-245a-48eb-a162-c739141b6675/content>
- Feliciano-Cestero, M. M., Ameen, N., Kotabe, M., Paul, J. y Signoret, M. (2023, marzo). Is digital transformation threatened? A systematic literature review of the factors influencing firms' digital transformation and internationalization. *Journal of Business Research*, 157, 113546. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113546>

- Gaweł, A. y Mroczek-Dąbrowska, K. P. (2023). Digitalization and its impact on the internationalization models of SMEs. En R. Adams, D. Grichnik, A. Pundziene y C. Volkmann (eds.) *Artificiality and sustainability in entrepreneurship. Exploring the unforeseen and paving the way to a sustainable future* (pp. 19-40). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-11371-0>
- Gayá, R. (2023). *Exportación digital de SBC a través de plataformas*. Asociación Latinoamericana de Integración (Aladi).
- Gayá, R. (2024). *Estrategias para el éxito de mipymes lideradas por mujeres en el comercio electrónico transfronterizo*, Cepal, Documentos de Proyectos 80655. <https://hdl.handle.net/11362/80655>
- Gong, C. y Ribiere, V. (2021). Developing a unified definition of digital transformation. *Technovation*, 102, 102217. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2020.102217>
- Igue, C., Alinsato, A. y Agadjihouédé, T. (2021). E-commerce in Africa: issues and challenges. En M. Smeets (ed.) *Adapting to the digital trade era: challenges and opportunities* (pp. 116-139). WTO. <https://doi.org/10.30875/655c1539-en>
- Katz, R. (2022). *Midiendo el ecosistema y la economía digital de América Latina*. Escuela de Transformación Digital e Innovación en América Latina. <https://www.teleadvs.com/wp-content/uploads/Presentacion-KATZ-Escuela.pdf>
- Katz, R. (2024). *Oportunidades para la transformación digital productiva: evidencia estadística sobre el nivel de digitalización sectorial en América Latina y el Caribe*, Cepal, Documentos de proyectos LC/TS.2023/176. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/68860-oportunidades-la-transformacion-digital-productiva-evidencia-estadistica-nivel>
- McKinsey & Company. (2023). *What is digital transformation*. <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-digital-transformation>
- Mulder, N. (2022). *Políticas sobre transformación digital (para la exportación) en Chile*. Cepal.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2024). *OECD digital economy outlook 2024 (volume 1): Embracing the technology frontier*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/a1689dc5-en>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), Banco de Desarrollo de América Latina y el Caribe (CAF) y Comisión Europea. (2020). *Perspectivas económicas de América Latina 2020. Transformación digital para una mejor reconstrucción*. OCDE. <https://doi.org/10.1787/f2fdced2-es>
- Salazar-Xirinach, J. M. (2021). *Digital transformation. Economic and employment reactivation in Latin America and the Caribbean post COVID-19*. Organization of American States (OAS).

Instrumentos financieros para las mipymes en el Perú

Edmundo Lizarzaburu Bolaños
Doctor en Administración de la Universidad Carlos III
de Madrid. Investigador de la Universidad ESAN. Perú.

Introducción

Las mipymes han sido reconocidas como fuente importante del crecimiento económico en los países de América Latina, así lo señalan Millán y Guevara (2023) al relacionarlas con las pymes y su inclusión social. Por su parte, la Organización Internacional de Trabajo (OIT, 2019) indica que su participación genera más del 70 % de los empleos en la región, lo cual constituye un canal potente de crecimiento económico, pues aporta en promedio el 60 % del producto interno bruto (PIB) regional.

En el caso del Perú, la contracción en el mercado de la participación de los bancos públicos, ponderando el de los privados, ha establecido nuevos parámetros en las políticas de otorgamiento de crédito que aíslan del financiamiento a aquellas empresas que difieren de sus procesos tradicionales (González *et al.*, 2021). Cuando se ha podido acceder al financiamiento, este ha tenido condiciones muy ajustadas y costosas que no han ido en sincronía con sus necesidades. Según Rial (2020), en varios países sudamericanos y centroamericanos las principales limitantes para acceder al financiamiento son las elevadas tasas de interés y la falta de crédito de largo plazo. Asimismo, Galán *et al.* (2007) destacan las dificultades asociadas a la constitución de garantías, lo cual restringe y agrava la situación financiera de este segmento empresarial.

En este sentido, las necesidades de las mipymes demandan un enfoque integral, que considere los diversos servicios financieros. Por ello, en el 2014, el Poder Ejecutivo peruano oficializó la conformación de la Comisión Multisectorial de Inclusión Financiera (CMIF), adscrita al Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), con el objeto de proponer el diseño y realizar el seguimiento de la implementación de la Estrategia Nacional de Inclusión Financiera (ENIF) y, con base en la ENIF y las cifras del 2022 del Estudio de MYPE, promover el acceso y uso de servicios financieros integrales de calidad, adecuados a las necesidades de diferentes segmentos.

El estudio de León (2017) analiza la relevancia de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) en el Perú y su influencia en varios aspectos socioeconómicos: son una parte importante de la economía peruana (el 99,4% en el 2022) y juegan un papel clave en el progreso y la estabilidad del país. Según el autor, al ser la base de la economía, estas empresas fomentan la creación de empleo, la diversificación económica y la disminución de la desigualdad; además, al brindar oportunidades laborales, contribuyen significativamente a reducir la pobreza, porque mejoran los ingresos y las condiciones de vida de un gran segmento de la sociedad. Muchas de estas empresas impulsan la competitividad nacional en sectores específicos al enfrentar desafíos con creatividad.

El gobierno peruano ha implementado políticas que ofrecen incentivos tributarios y programas de respaldo diseñados específicamente para estas compañías; al desplegarse en diversas zonas geográficas, contribuyen al equilibrio territorial, porque crean oportunidades económicas en lugares que podrían haber estado marginados. La diversidad y la flexibilidad inherentes a las mipymes son motores clave para adaptarse a los cambios en el mercado e introducir nuevas ideas. Los objetivos de estos incentivos son fomentar la expansión de estas empresas, facilitar su acceso a financiamiento y aumentar su habilidad para competir en el mercado nacional e internacional.

En el Perú se contabilizan aproximadamente 2,2 millones de mipymes con registro formal, de las cuales el 94,7% corresponde a microempresas, el 5,0% a pequeñas empresas y únicamente el 0,3% a medianas empresas en el 2022 (Ministerio de la Producción [Produce], 2024). A pesar de que las mipymes son esenciales para la economía peruana, se enfrentan a una

serie de obstáculos, como restricciones financieras, difícil acceso a mercados internacionales y trabas regulatorias. Estas empresas representan poco más del 62 % de la población económicamente activa (Sandoval, 2017).

Sin embargo, también hay posibilidades de ser más competitivos a través de la adopción de tecnologías, la capacitación del personal y la colaboración entre empresas (Sandoval, 2017), para poder incrementar la participación en el PIB del 25 % actual a más del 30 % en los próximos años (Dini y Stumpo, 2020).

Metodología

El presente capítulo es de tipo descriptivo. En el marco del proceso de investigación, se han considerado dos tipos de fuentes: primaria y secundaria.

Fuente primaria. Es la información recogida a partir de una serie de entrevistas a diferentes entidades del sistema financiero peruano especializadas en el sector de las mipymes, con el fin de obtener información de primera mano sobre cuáles podrían llegar a ser las alternativas más adecuadas para las mipymes.

Fuente secundaria. Es la información obtenida a través de investigación documentaria de artículos de investigación y libros. También se incluyeron materiales publicados por las principales organizaciones que han venido estudiando el financiamiento a las mipymes en América Latina. Todo ello se realizó con el fin de tener un panorama general sobre la situación que las mipymes enfrentan en la actualidad.

Análisis de la situación actual e identificación de mecanismos de financiamiento para las mipymes

Situación actual de las mipymes en el Perú

La Ley 30056 de 2013 establece que el criterio para determinar el estrato empresarial en el Perú depende exclusivamente del valor de las ventas anuales. Esta precisión es fundamental, pues permite comprender el alcance de la norma antes de revisar el texto legal. En su título II, capítulo I Medidas orientadas a fortalecer el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial, artículo 11, se introducen modificaciones a los artículos 1 y 5.

Artículo 1 – Objeto de la Ley

Se establece que la norma busca definir un marco jurídico destinado a promover la competitividad, la formalización y el fortalecimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes), a través de políticas de carácter general y la creación de instrumentos de apoyo y promoción. [...]

Artículo 5 – Caracterización de las mipymes

Las micro, pequeñas y medianas empresas se clasifican de acuerdo con sus niveles de facturación anual, de la siguiente manera:

- Microempresa: cuando sus ventas no superen las 150 unidades impositivas tributarias (UIT).
- Pequeña empresa: cuando el valor de sus ventas sea mayor a 150 UIT y no exceda las 1700 UIT.
- Mediana empresa: cuando sus ingresos anuales superen las 1700 UIT, con un límite máximo de 2300 UIT.

(Ley 30056, 2013)

Según la información elaborada por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2021), a diciembre del 2020 el 95,4% de las empresas del país son del tipo microempresa, seguidas por las del tipo pequeña empresa con el 3,7%, las medianas y grandes empresas con el 0,6%, y las de carácter público con el 0,3%, tal como se indica en la tabla 2.1. El criterio de segmentación de las unidades empresariales aplicado por el INEI se establece a partir de las ventas anuales (INEI, 2021). El Produce (2024) también considera los mismos criterios, sin embargo, limita su universo de análisis únicamente a las empresas formales.

Tabla 2.1

Segmentación por tipo de empresa

Segmento empresarial	2019	2020		Var % 2020/2019
		Absoluto	Porcentaje	
Total	2 734 619	2 777 424	100,0	1,6
Microempresa	2 608 343	2 651 740	95,4	1,7
Pequeña empresa	102 638	101 926	3,7	-0,7
Gran y mediana empresa	15 405	15 534	0,6	0,8
Administración pública	8 233	8 224	0,3	-0,1

Nota. Tomada de INEI, 2021.

Asimismo, la mayor concentración de unidades empresariales se localiza en la provincia de Lima y en la provincia constitucional del Callao, donde se agrupa el 45,4% del total de estas organizaciones económicas, seguidas por las regiones de Arequipa, La Libertad, Piura y Cusco con 5,5%, 5,2%, 4,4% y 3,9% respectivamente.

En el año 2020, el segmento microempresa posee una participación significativa en el mercado, ya que representa el 95,4% del total de empresas. La provincia de Lima es la de mayor concentración con el 44,8% del total, seguida por Arequipa con el 5,6% y La Libertad con el 5,4%; así, estas tres regiones representan el 55,8% del total de microempresas. De acuerdo con el INEI (2021), para que una unidad sea reconocida como empresa dentro del Directorio Central de Empresas y Establecimientos (DCEE) debe cumplir con ciertos criterios básicos: i) disponer de un registro único de contribuyente (RUC), ii) figurar como unidad empresarial activa según la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT), y iii) no corresponder a una persona natural sin negocio ni encontrarse en proceso de liquidación.

En cuanto al crecimiento regional de microempresas en el periodo 2019-2020, las tasas más altas se registraron en Loreto (5,0%), Amazonas (3,8%) y Puno (3,6%). En contraste, las variaciones más bajas se presentaron en Pasco (-1,8%), Tacna (-1,2%) y Ayacucho (-0,6%).

En el año 2020, dentro del segmento de microempresas, las actividades vinculadas al comercio y a la reparación de vehículos automotores constituyeron la principal fuente de aporte, alcanzando el 44,4%. A estas les siguieron, en orden de relevancia, otros servicios (15,8%), servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial (9,5%), prestación de servicios de comidas y bebidas (8,3%), industria manufacturera (7,5%) y, finalmente, transporte y almacenamiento (5,9%). En conjunto, dichos rubros concentraron el 91,4% de las microempresas.

En cuanto a las pequeñas empresas, estas han presentado en el 2020 una participación del 3,7%. Al igual que en el caso de las microempresas, la provincia de Lima es la que concentra mayor número de pequeñas empresas con el 58,2%, seguida por las regiones de Arequipa con 5,1% y La Libertad con 4,8%. Contrario a ello, regiones como Huancavelica, Amazonas y Pasco son las de menor porcentaje de participación en el segmento de pequeñas empresas con 0,2%, 0,5% y 0,4% respectivamente.

Tabla 2.2*Segmentación de la microempresa por región*

Departamento	2019	2020		Var % 2020/2019
		Absoluto	Porcentaje	
Nacional	2 608 343	2 651 740	100,0	1,7
Amazonas	17 110	17 758	0,7	3,8
Áncash	78 550	78 120	2,9	-0,5
Apurímac	25 934	26 744	1,0	3,1
Arequipa	145 562	147 431	5,6	1,3
Ayacucho	35 761	35 562	1,3	-0,6
Cajamarca	61 840	63 270	2,4	2,3
Provincia constitucional del Callao	86 842	89 439	3,4	3,0
Cusco	103 707	103 886	3,9	0,2
Huancavelica	13 598	13 875	0,5	2,0
Huánuco	41 788	42 521	1,6	1,8
Ica	66 388	66 759	2,5	0,6
Junín	100 043	99 077	3,7	-1,0
La Libertad	140 815	142 693	5,4	1,3
Lambayeque	93 056	94 015	3,5	1,0
Lima	1 162 924	1 188 145	44,8	2,2
Loreto	47 648	50 043	1,9	5,0
Madre de Dios	19 228	19 898	0,9	3,5
Moquegua	16 595	16 565	0,6	-0,2
Pasco	16 310	16 024	0,6	-1,8
Piura	115 106	117 601	4,3	2,2
Puno	63 823	66 122	2,5	3,6
San Martín	54 073	54 494	2,1	0,8
Tacna	40 656	40 187	1,5	-1,
Tumbes	20 749	20 982	0,9	1,1
Ucayali	40 237	40 529	1,5	0,7
Lima Metropolitana*	1 094 994	1 119 239	42,2	2,2
Departamento de Lima**	67 930	68 906	2,6	1,4

Notas. *Comprende los 43 distritos que conforman Lima Metropolitana. **Comprende las provincias de: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos. Tomada de INEI, 2022, p. 28.

Visto desde una perspectiva regional, las regiones que han incrementado más su concentración de pequeñas empresas entre el 2019 y el 2020 son Moquegua (19,6%), Huancavelica (3,8%) e Ica (3,7%); mientras que las que han mostrado un menor crecimiento e incluso decrecimiento han sido Tumbes (-11,7%) y Loreto (-10,9%).

En lo que respecta a la estructura económica de las pequeñas empresas, el 39,1% se orienta al comercio y a la reparación de vehículos automotores, proporción que guarda correspondencia con lo observado en las microempresas. A este grupo le siguen los servicios profesionales y técnicos, que representan el 11,7%, y las actividades de transporte y almacenamiento, con un 10,1%. En conjunto, estos sectores reúnen el 60,9% del total de pequeñas empresas.

Tabla 2.3

Segmentación de la pequeña empresa por región

Departamento	2019	2020		Var % 2020/2019
		Absoluto	Porcentaje	
Nacional	102 638	101 926	100,0	-0,7
Amazonas	509	467	0,5	-8,3
Áncash	2195	2033	2,0	-7,4
Apurímac	709	698	0,7	-1,6
Arequipa	5216	5212	5,1	-0,1
Ayacucho	961	897	0,9	-6,7
Cajamarca	1939	1762	1,7	-9,1
Provincia constitucional del Callao	3009	3020	3,0	0,4
Cusco	2550	2514	2,5	-1,4
Huancavelica	160	166	0,2	3,8
Huánuco	1101	1059	1,0	-3,8
Ica	2137	2217	2,2	3,7
Junín	2148	2015	2,0	-6,2
La Libertad	4750	4922	4,8	3,6
Lambayeque	2336	2441	2,4	3,2

Departamento	2019	2020		Var % 2020/2019
		Absoluto	Porcentaje	
Lima	59 453	59 377	58,2	-0,1
Loreto	1912	1703	1,7	-10,9
Madre de Dios	747	753	0,7	0,8
Moquegua	423	506	0,5	19,6
Pasco	467	426	0,4	-8,8
Piura	3281	3388	3,3	3,3
Puno	1825	1766	1,7	-3,2
San Martín	1791	1757	1,7	-1,9
Tacna	1023	973	1,0	-4,9
Tumbes	452	399	0,4	-11,7
Ucayali	1514	1455	1,4	-3,9
Lima Metropolitana*	57 851	57 779	56,6	-0,1
Departamento de Lima**	1602	1598	1,6	-0,2

Notas. *Comprende los 43 distritos que conforman Lima Metropolitana. **Comprende las provincias de Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos. Tomada de INEI, 2022, p. 32.

En el caso de las medianas y grandes empresas, para el año 2020 la mayor concentración también se observó en la provincia de Lima, que agrupó el 70,1 % del total. Le siguieron en importancia la provincia constitucional del Callao (3,4 %), la región Arequipa (3,5 %), La Libertad (3,4 %) y Piura (2,5 %).

Al igual que en los segmentos de micro y pequeñas empresas, las principales actividades económicas fueron el comercio y la reparación de vehículos automotores (38,9 %), las industrias manufactureras (12,6 %) y los servicios profesionales, técnicos y de apoyo empresarial (10,0 %). Estas tres ramas concentraron en conjunto el 61,5 % de las medianas y grandes compañías.

Tabla 2.4*Segmentación de las medianas y grandes empresas por región*

Departamento	2019	2020		Var % 2020/2019
		Absoluto	Porcentaje	
Nacional	15 405	15 534	100,0	0,8
Amazonas	49	45	0,3	-8,2
Áncash	140	141	0,9	0,7
Apurímac	42	43	0,3	2,4
Arequipa	510	537	3,5	5,3
Ayacucho	83	86	0,6	3,6
Cajamarca	188	199	1,3	5,9
Provincia constitucional del Callao	532	533	3,4	0,2
Cusco	199	192	1,2	-3,5
Huancavelica	10	11	0,1	10,0
Huánuco	93	99	0,6	6,5
Ica	230	238	1,5	3,5
Junín	185	197	1,3	6,5
La Libertad	492	525	3,4	6,7
Lambayeque	251	243	1,6	-3,2
Lima	10 858	10 889	70,1	0,3
Loreto	209	197	1,3	-5,7
Madre de Dios	78	80	0,5	2,6
Moquegua	38	48	0,3	26,3
Pasco	23	29	0,2	26,1
Piura	374	397	2,5	6,1
Puno	333	301	1,9	-9,6
San Martín	180	177	1,1	-1,7
Tacna	101	100	0,6	-1,0
Tumbes	48	43	0,3	-10,4
Ucayali	159	184	1,2	15,7
Lima Metropolitana*	10 713	10 741	69,1	0,3
Departamento de Lima**	145	148	1,0	2,1

Notas. *Comprende los 43 distritos que conforman Lima Metropolitana. **Comprende las provincias de: Barranca, Cajatambo, Canta, Cañete, Huaral, Huarochiri, Huaura, Oyón y Yauyos. Tomada de INEI, 2022, p. 36.

Se considera que las medianas empresas (Medem) son parte de las mipymes con base en los criterios señalados en la Ley 30056 y la información proporcionada por la Sunat, donde se establece que el 99,5 % de las empresas formales en el Perú son mipymes. Como ya se dijo, la Sunat considera mipyme a las empresas con ventas anuales menores o iguales a 2300 UIT, salvo que se señale lo contrario. Además, deben tener RUC vigente en el año de análisis y renta de tercera categoría, ser un contribuyente con fin lucrativo y realizar una actividad que sea distinta a la intermediación financiera.

Existen 1 592 232 Medem en el país; a partir de ellas, deben desarrollarse las estrategias de crecimiento teniendo en cuenta, por supuesto, las particularidades de cada segmento (Produce, 2015). De ese modo, se puede decir que las mipymes formales presentan la siguiente distribución:

Tabla 2.5
Segmentos de empresas formales

Tamaño empresarial	Empleo en el sector privado		2020 Part. % en la PEA ocupada nacional	PEAO en el sector privado			
	N.º de personas	Part. %		Formal	Part. %	Informal	Part. %
Microempresa	8 990 832	74,8	50,6	778 140	8,7	8 212 691	91,3
Pequeña empresa	1 619 374	13,5	9,1	836 727	51,7	782 647	48,3
Mediana empresa	283 415	2,4	1,6	220 898	77,9	62 517	22,1
Mipyme	10 893 620	90,6	61,4	1 835 766	16,9	9 057 855	83,1
Gran empresa	1 128 289	9,4	6,4	958 343	84,9	169 946	15,1
Total del empleo en el sector privado	12 021 909	100,0	67,7	2 794 108	23,2	9 227 801	76,8

Nota. Tomada de Produce, 2021.

Por otro lado, para el caso de las mipymes formales, la segmentación por tipo de contribuyente se concentra principalmente en personas naturales (70,9 %). Esto se debe principalmente a los beneficios asociados a la constitución de empresas con dicho perfil, tales como una carga administrativa más ligera,

un régimen tributario simplificado, así como menores costos de constitución e inversión.

Sin embargo, hay aspectos colaterales asociados a dichos beneficios, como la responsabilidad ilimitada y una menor probabilidad de acceder a un crédito financiero. Al contrario, las empresas constituidas con un carácter jurídico, si bien soportan una mayor carga administrativa y de inversión, tienen una mayor facilidad para acceder a financiamiento.

La información recabada da muestra de un abrumador nivel de concentración de las mipymes en Lima y su periferia, las cuales a su vez tienen limitaciones en su desarrollo y crecimiento, debido al limitado acceso a fuentes de financiamiento, debido a su condición tributaria y escala empresarial.

Por ello, es fundamental conocer bien el perfil del mercado desatendido, de modo que las acciones a implementar tengan el efecto esperado, que es mejorar el acceso a recursos financieros por parte de estas empresas.

Sector financiero y financiamiento a las mipymes en el Perú

En el año 2022, el PIB del Perú se expandió en 2,7 %, cifra considerablemente menor al 13,6 % registrado en el 2021, lo que refleja una desaceleración significativa después del repunte económico posterior a la pandemia. Para el 2023, el INEI informó que el PIB se redujo en 0,6 %, afectado por factores climáticos y sociales, aunque con un repunte del sector minero e hidrocarburos en la segunda mitad del año. En este contexto, el sector primario continuó siendo uno de los principales aportes al crecimiento económico nacional, producto de la explotación de nuevos yacimientos mineros (INEI, 2024).

Contrario a ello, se espera que el sector no primario presente un menor crecimiento, debido al menor crecimiento de los países de la región y a un menor avance en los proyectos de infraestructura en el sector construcción.

En el 2022, el sector financiero mostró un desempeño notablemente positivo en comparación con el año previo, registrando un incremento del crédito de 14,7 % y alcanzando un saldo total de colocaciones equivalente a 70 488 millones de dólares. Sin embargo, también se ha venido incrementando el deterioro de la cartera de alto riesgo, que ha pasado de un 3,1 % en el 2010 a un 4,0 % en el 2015.

Cabe resaltar que la clasificación de estos tipos de créditos ha sido determinada por la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS) a través de su Resolución 11356-2008, la cual no necesariamente coincide con la clasificación de mediana, pequeña o microempresa establecida por el INEI y la Sunat, ya que su carácter es regulatorio. Esta diferencia entre los conceptos podría generar conclusiones distintas en la información usada, por lo que sería importante homogenizar o establecer criterios de diferenciación generales que permitan distinguirlos fácilmente.

En el 2022, el sector financiero mostró un desempeño notablemente positivo en comparación con el año previo, registrando un incremento del crédito de 14,7 % y alcanzando un saldo total de colocaciones equivalente a 70 488 millones de dólares, que representa un incremento del 16,4 % respecto al año anterior, resultado importante si se compara con el obtenido entre el 2014 y el 2013, que solo representó un 5 % de crecimiento.

En el 2022, el sistema financiero peruano mostró una clara concentración de depósitos en la banca múltiple, que absorbió el 89,9 % del total. Las cajas municipales captaron el 6,3 %, mientras que las empresas financieras, cajas rurales y empresas de crédito representaron en conjunto poco más del 3,8 % del total de depósitos (SBS, 2022).

Dentro de los productos ofrecidos para la captación de pasivos, los depósitos a plazos se han convertido por lejos en el producto estrella en el 2022 con un 47,6 % de preferencia. Esto puede deberse a que se opta por mantener los fondos con una cobertura más estable de rentabilidad, debido a la inestabilidad del mercado internacional.

En cuanto a otros tipos de modalidad de depósitos, también se observa un crecimiento en los últimos años en productos como ahorro y depósitos a la vista con una participación del 26,9 % y el 25,5 % respectivamente. Ello se debe, posiblemente, al incremento de transacciones que han requerido la apertura de cuentas en entidades bancarias (planilla, pago de servicios, compras por internet, entre otras).

Según Saavedra García (2014), el acceso de las mipymes al financiamiento constituye un elemento esencial para el desarrollo económico, ya que impulsa la capacidad productiva de estas unidades empresariales. De manera complementaria, Lizarzaburu y del Brio (2016) sostienen que la

empresa, en términos generales, puede entenderse como un vehículo para la generación de riqueza, donde sus actividades sociales actúan como un medio para alcanzar resultados de carácter económico. Por ello, es importante mantener una adecuada estructura financiera estrechamente ligada al acceso al financiamiento con un adecuado nivel de riesgo.

Tabla 2.6

Saldo por tipo de captación (en millones de soles)

Modalidad de depósitos	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Part. (%) 2015
Depósitos a la vista	31 539	36 194	40 136	51 859	53 774	62 185	26,9 %
Ahorros	28 495	33 442	36 724	42 960	50 793	58 828	25,5 %
Depósitos a plazo	68 529	70 450	80 900	94 911	93 979	109 841	47,6 %
Total	128 563	140 086	157 760	189 730	198 546	230 854	100,0 %

Nota. Tomada de Copeme, 2016.

En este sentido, Schumpeter (1912) sostiene que un sistema financiero sólido constituye la base para alcanzar una prosperidad sostenida, puesto que las entidades financieras, mediante sus productos y servicios, amplían las oportunidades de éxito empresarial. Bajo esta misma perspectiva, el Banco Mundial (2019), como organismo que impulsa el desarrollo en países tanto industrializados como en vías de desarrollo, destaca la importancia estratégica de las pymes, lo cual se evidencia en el siguiente párrafo:

Las pymes desempeñan un papel valioso en la creación de empleo y hacen contribuciones significativas al crecimiento económico tanto en economías desarrolladas como en desarrollo. Como resultado, el establecimiento de un sector de pymes dinámico ocupa un lugar destacado en las agendas de desarrollo económico de prácticamente todos los países del mundo. (Banco Mundial, 2019, p. 43)

Por su parte, Beck *et al.* (2003) del Banco Mundial, en su investigación sobre las pequeñas y mediana empresas, destacaron que «Birch (1979) argumentó

que las pequeñas empresas son particularmente importantes en la creación de empleo. Informa que, durante la década de 1970, las empresas con menos de 100 empleados generaron ocho de cada diez nuevos empleos en Estados Unidos» (p. 7).

Asimismo, Levine (1997) establece que el sistema financiero tiene cinco funciones principales como motor del desarrollo productivo; son las siguientes:

- Disminución (mitigación) de riesgo a través de las coberturas, el comercio y la diversificación. Audretsch *et al.* (2009) señalan que esto resulta fundamental para la innovación tecnológica, por ser un proceso de largo plazo.
- Recopilación y asignación de información. Al reducir la asimetría en la información, el sistema financiero canaliza los recursos a los sectores más productivos y contribuye con ello a la eficiencia económica y el bienestar social (Audretsch *et al.*, 2009).
- Capacidad de reunir los recursos de una gran cantidad de ahorradores (captaciones) para ser asignado a proyectos productivos (Sirri y Tufano, 1995).
- Reducción de costos al momento de recabar información y el monitoreo del crédito, lo cual logra una eficiente asignación de los recursos.
- Reducción de costos de transacción a través de la especialización en actividades productivas (Stiglitz, 1989).

En el caso de las mipymes, no tener información relacionada al prestatario y, en algunos casos, la informalidad generan cierta incertidumbre respecto al uso de los fondos, lo cual incrementa el riesgo de retorno (Consejo de Financiamiento de Pymes y Emprendimiento, 2015). En los mercados financieros, las restricciones al crédito ocurren normalmente por la asimetría de información entre el prestatario y el prestamista, tal como lo explican Lizarzaburu *et al.*:

La gestión de riesgos se configura como un factor clave dentro de las instituciones financieras, no solo por las exigencias establecidas en los acuerdos de Basilea en torno al riesgo operativo, de liquidez, de mercado

y crediticio, sino también por el interés de alcanzar mayores niveles de rentabilidad en beneficio de los accionistas. (2012, p. 112)

Al tener un mercado desatendido, surgen como alternativa los prestamistas informales, quienes facilitan el acceso a los recursos demandados por las mipymes. Sin embargo, la flexibilidad y la rapidez en el acceso a estos fondos viene acompañado de elevados costos de financiación, debido al riesgo asociado a la operación y la escasa oferta de fondo a la que se puede acceder.

De acuerdo con Saavedra García (2014), además de los sobrecostos que enfrentan estos sectores al acceder a financiamiento, existen otros retos relevantes, entre ellos, la aplicación de mecanismos de evaluación poco adecuados para este perfil de clientes, la responsabilidad ilimitada del propietario —debido a que con frecuencia estas empresas se constituyen como persona natural—, así como factores vinculados a la estructura de propiedad, el gobierno corporativo, la reputación y la estrategia, dado que en su mayoría se trata de empresas familiares.

Mecanismos de financiamiento para las mipymes

El financiamiento desempeña un rol esencial en el impulso del crecimiento y en la consolidación de la actividad productiva. Milesi y Aggio (2008) identifican diez categorías de fuentes formales de financiamiento para las mipymes, entre las que se incluyen las siguientes:

- a) Recursos propios
- b) Bancos privados
- c) Proveedores
- d) Bancos públicos
- e) Clientes nacionales e internacionales
- f) Programas públicos de apoyo a la innovación de carácter individual
- g) Programas públicos de apoyo a la innovación asociativa
- h) Fundaciones

En el marco del financiamiento a terceros, se dispone de diversos productos financieros que pueden actuar como vehículos de inversión, contribuyendo

al fortalecimiento empresarial en el corto y largo plazo. En tal sentido, a continuación, se describen algunas alternativas adicionales que podrían implementarse, con el fin de diversificar las opciones de financiamiento para las mipymes.

Letras de cambio / descuento o endoso de letras. Las letras de cambio pueden entenderse como un acuerdo de carácter trilateral materializado en un título valor. En este, el librador (cliente de la entidad) instruye al librado (deudor) para que, al vencimiento, realice el pago de una suma determinada de dinero al tomador (entidad).

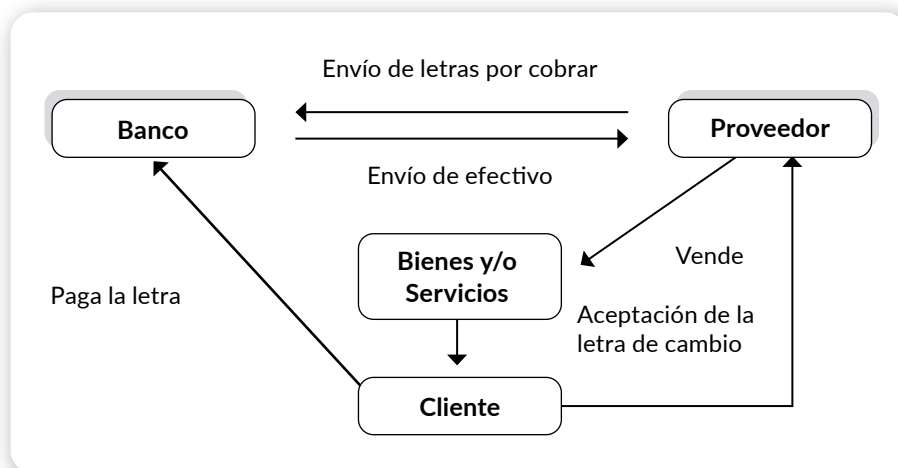
La obligación del librado surge en el momento en que acepta la orden de pago, convirtiéndose en aceptante; mientras tanto, el librador conserva la responsabilidad frente al cumplimiento del título, es decir, debe responder en caso de incumplimiento. Gaytán (2011) explica este mecanismo de la siguiente manera:

- El girador o librador formula la orden de pago y redacta el documento.
- El girado o librado acepta dicha orden mediante su firma, asumiendo el compromiso de pago. En este documento se consigna el lugar o domicilio de pago —físico o virtual— para que el acreedor pueda ejecutar el cobro.
- El beneficiario o tomador recibe el monto estipulado en la fecha pactada.

La operación con letras generalmente se origina en la compraventa de bienes y/o servicios. En ese marco, el vendedor emite una factura al cliente, y ambas partes acuerdan transformarla en una letra emitida por el proveedor para que sea suscrita por el comprador.

Posteriormente, ante requerimientos de liquidez, el proveedor puede presentar la letra a una entidad financiera, obteniendo el valor correspondiente menos las comisiones aplicables. Finalmente, en la fecha de vencimiento, el cliente efectúa el pago directamente a la institución financiera.

Figura 2.1
Flujo operativo de una letra de cambio



Nota. Tomada de Gaytán, 2011, p. 45.

Este mecanismo de movilización de recursos financieros posibilita que la empresa acceda de manera anticipada a fondos que fortalecen su liquidez, a cambio del pago de intereses. De acuerdo con Gaytán (2011), este proceso puede presentarse bajo tres modalidades:

- **Descuento circunstancial.** Se concede a uno o varios efectos comerciales —el conjunto de ellos se denomina *remesa*—, sin que se presuponga el descuento de otra u otras remesas futuras.
- **Descuento por concesión.** Se concede una vez estudiada la empresa y la solidez crediticia y jurídica del título valor, determinando el nivel de riesgos y el límite de exposición. En este caso, las garantías tienen una doble acción cambiaria: por un lado, la naturaleza del título descontado y, por otro, el tipo de endoso realizado al documento.
- **Descuento de efectos financieros.** Son aquellos financiamientos cuya garantía es la capacidad de ejecución que tienen las letras de cambio, dado que no tienen origen en una operación comercial de compraventa.

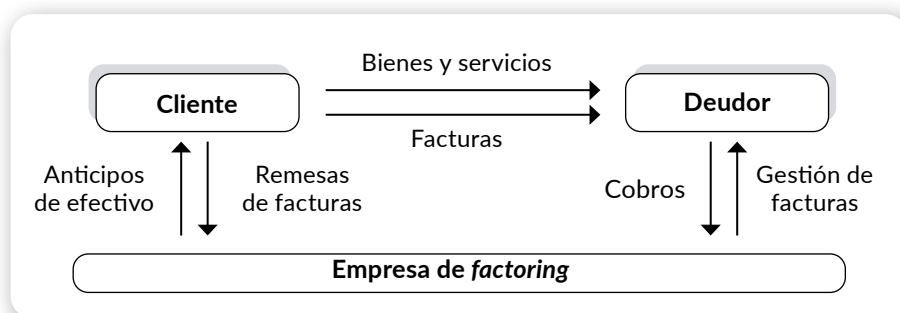
Factoring / facturas negociables. El *factoring* o factoraje es un vehículo de financiamiento de corto plazo que permite acceder rápidamente a recursos para afrontar transitoriamente problemas de liquidez. En algunos casos, son generados voluntariamente para dinamizar el negocio a través de plazos de crédito más amplios al cliente. Para Mazzeo *et al.* (2012), en el *factoring*, el acreedor cede el crédito a un tercero, generalmente denominado *factor*, quien lo hace efectivo y se encarga de su contabilidad, así como de cualquier actividad relacionada con el cobro del crédito. Sobre las facturas, es fundamental contar con mecanismos de revisión para evitar contingencias en la cobranza.

Peralta (2009) conceptualiza el *factoring* como un instrumento financiero de corto plazo orientado a transformar las cuentas por cobrar en liquidez inmediata. En otras palabras, posibilita que la empresa acceda rápidamente a efectivo mediante la cesión de sus créditos a un tercero, producto de sus operaciones comerciales.

Para García-Cruces (1989), se trata de un contrato que permite que la empresa cliente gane la continuidad de su negocio a través del crédito, trasladando las consecuencias negativas de sus políticas comerciales a un tercero, que viene a ser el factor. Este último es especialista en la gestión de cobro y liquidez, por lo que obtiene un beneficio económico a partir de la prestación del servicio. De ese modo, permite que la empresa cliente obtenga la seguridad del cobro de los créditos y su importe de forma anticipada.

Figura 2.2

Flujo operativo de un factoring



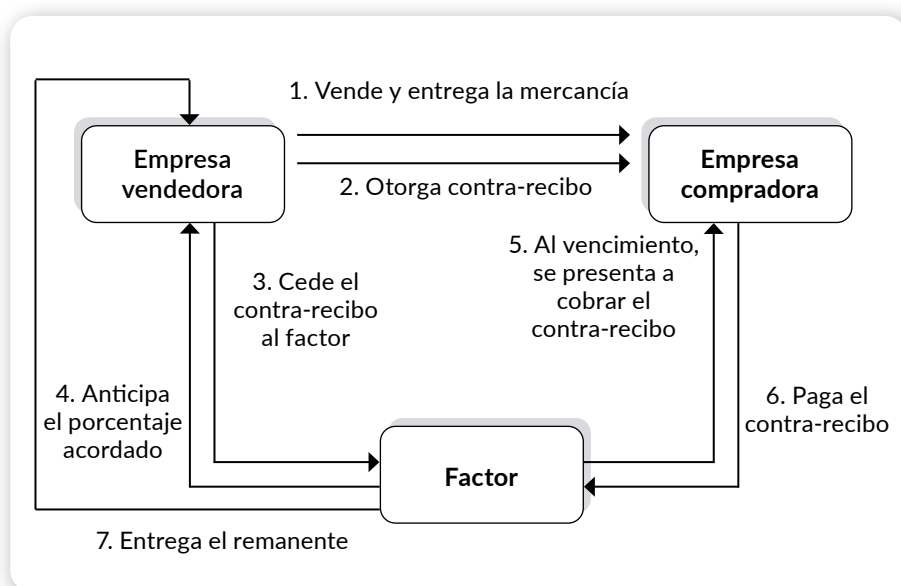
Nota. Elaboración propia.

El *factoring* presenta diversas modalidades, las cuales se presentan a continuación.

Factoring con recursos. En este tipo de operación, si el deudor no cumple con el pago al vencimiento del financiamiento, el factor está facultado para exigir el cobro tanto al deudor como al cliente que cedió el crédito (véase figura 2.3). Cuando la deuda no se encuentre respaldada por instrumentos negociables, se procederá a estimar el valor del monto transferido; en caso de incumplimiento, el factor cargará dicho importe al cliente cedente, considerando su capacidad de financiamiento.

Figura 2.3

Flujo operativo de un factoring con recursos



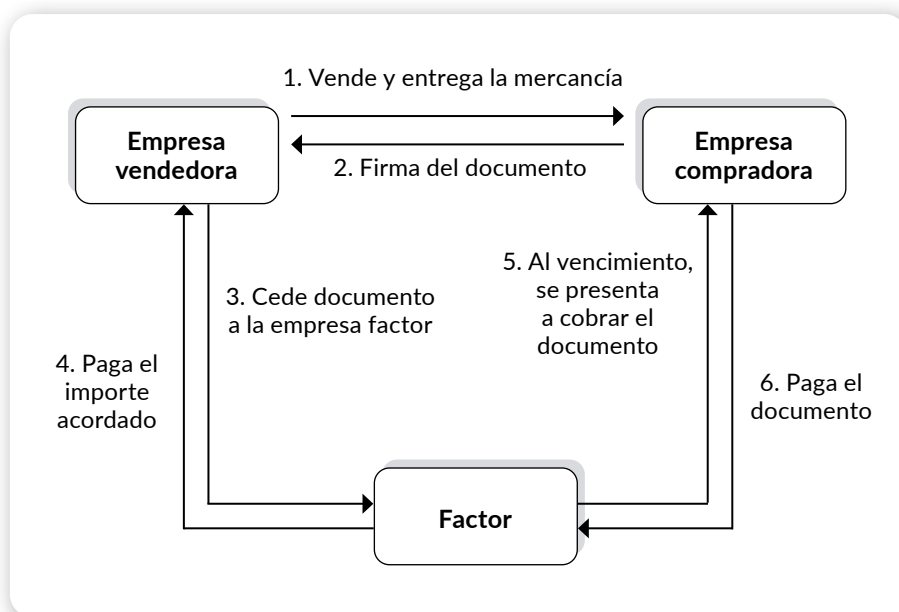
Nota. Adaptada de Mazzeo *et al.*, 2012, p. 34.

Factoring sin recursos. En este tipo de operación, el factor asume en su totalidad el riesgo asociado a la recuperación del crédito o financiamiento. El cliente únicamente responde por la validez y autenticidad del crédito, es

decir, por el origen y cumplimiento de la operación, pero no por la capacidad de pago del deudor (véase figura 2.4).

Figura 2.4

Flujo operativo de un factoring sin recursos



Nota. Adaptada de Mazzeo *et al.*, 2012, p. 35.

Modalidad de plataforma electrónica. Según Peralta (2009), se proyectaba que esta plataforma sería administrada por la Corporación Financiera de Desarrollo (Cofide), donde se listarían los bancos dispuestos a descontar las facturas. En este esquema, los bancos poseedores de los documentos adquirirían los derechos de cobro frente a las grandes empresas deudoras. El alcance de dicha operación estaba pensado para ser ejecutado por entidades de crédito como bancos, cajas y cooperativas.

El objetivo del programa es mejorar el nivel de liquidez de las mipymes, así como mejorar los costos financieros para las pequeñas empresas, todo ello administrado por la Cofide.

Confirming. El *confirming* es una modalidad de gestión de pago a proveedores. Para ello, la empresa cede el proceso administrativo de pago a sus proveedores a una entidad bancaria. Astorga (2010) define el *confirming* como el acuerdo con una entidad de crédito y una empresa cliente, en que la misma entidad bancaria es la que gestiona los pagos a los proveedores del cliente, ofreciendo de esa manera la posibilidad de cobrar las facturas anticipadamente al vencimiento a cambio de un interés por concepto de anticipación de pago de la empresa al proveedor. En este esquema, existen tres partes: el cliente, el proveedor y la entidad financiera o sociedad de *confirming*.

- **El cliente.** Es una empresa que cede la gestión de su pago a proveedores a un tercero, porque presenta grandes volúmenes de proveedores y en consecuencia también de pagos, enfrenta un sistema de pagos complejo o presenta elevados volúmenes de compras e inventarios.
- **El proveedor.** Son con frecuencia mipymes que brindan un bien o servicio a la empresa cliente. Normalmente, este tipo de empresas presentan limitados niveles de liquidez, dado que la estructura de servicios que ofrecen va de la mano con un plan de crédito otorgado a la empresa cliente.

Las operaciones de *confirming* contribuyen a la dinámica de estas empresas proveedoras, ya que pueden tener acceso a recursos en plazos inmediatos sin necesidad de esperar el plazo de maduración del crédito otorgado a su cliente. Astorga (2010) describe este beneficio como una operación de *factoring* sin recursos. Así, se logran atenuar los riesgos potenciales de incumplimientos en el pago teniendo una fuente de financiamiento de liquidez en algún momento de su ciclo de negocio.

- **La sociedad de *confirming*.** Son entidades financieras, como bancos, cajas y sociedades especializadas; estas últimas, muchas veces actúan como subsidiarias de entidades financieras.

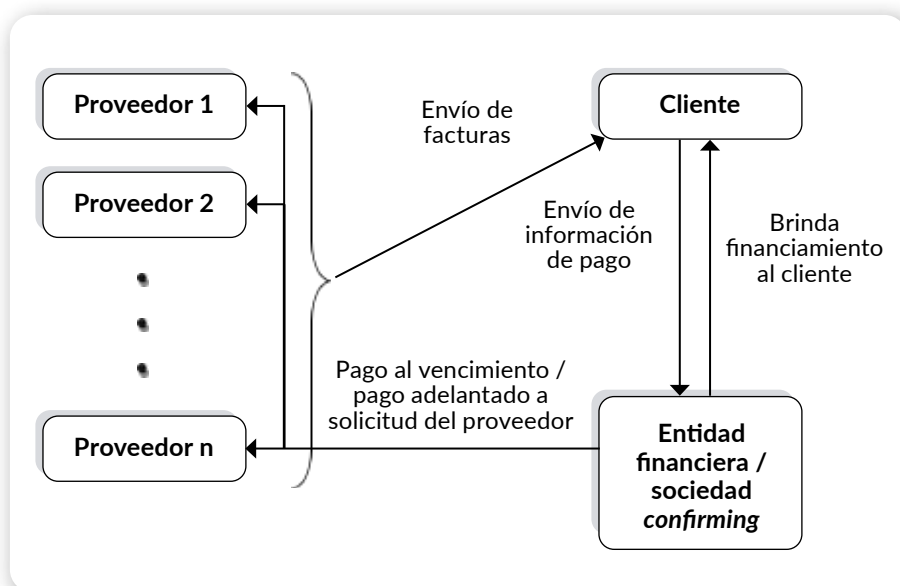
Aquí, la sociedad actúa inicialmente como receptora de las obligaciones adquiridas por la empresa, que incluyen las fechas de vencimiento de los pagos asociados. Una vez confirmadas las obligaciones por la

empresa cliente (de ahí el nombre), se procede a enviar un documento al proveedor confirmando su pago al vencimiento. De este modo, la sociedad es responsable de realizar el pago por cuenta de la empresa cliente a los proveedores (ver figura 2.5).

Dependiendo de las características del servicio, la ejecución del cumplimiento de dichas obligaciones está sujeta a que el cliente traslade los fondos necesarios o, en su defecto, solicite el financiamiento respectivo. Asimismo, las operaciones confirmadas pueden ser adelantadas al vencimiento en beneficio del proveedor sin estar sujeto al riesgo de pago de la empresa cliente.

Figura 2.5

Flujo operativo de un confirming



Nota. Elaboración propia.

Forfaiting. El *forfaiting* puede definirse como una modalidad de financiamiento a las exportaciones mediante la cual una entidad financiera descuenta, sin recurso, los derechos de cobro derivados de efectos

mercantiles que respaldan operaciones de compraventa con pago diferido. Los instrumentos generalmente empleados son pagarés y letras de cambio.

Según Del Carpio y Molina (2005), este mecanismo constituye una herramienta de financiamiento comercial aplicable a plazos cortos y medianos. En él, la entidad financiera (forfaiter) adquiere del exportador —sin recurso— un pagaré, letra o carta de crédito diferida que representa un crédito de proveedor. En ese momento, el banco adelanta los fondos al exportador aplicando una tasa de descuento previamente acordada, y al vencimiento del documento, procede a cobrar al importador o al banco emisor en el caso de cartas de crédito diferidas (ver figura 2.6).

Tabla 2.7

Cuadro comparativo forfaiting vs. Factoring

	<i>Forfaiting</i>	<i>Factoring</i>
Objetivo	Financiación	Financiación gestión de cobro
Bienes financiables	Normalmente bienes de equipo (también son posibles en algunos bienes de consumo)	Normalmente existencias, bienes intermedios y productos de consumo
Plazo de cobro	Medio y largo plazo (normalmente entre 3 meses y 5 años)	Corto plazo (normalmente no más de 180 días)
Número de operaciones	Normalmente se estudia operación por operación	El límite se fija analizando al cliente importador
Relación con el exportador	Esporádica o nula	Habitual
Riesgo de impago	A cargo de la entidad financiera (sin recurso)	Con y sin recurso
Documentación	Básicamente, letras y pagarés	Cualquiera, incluidas las facturas
Financiación	Por el total de la deuda aplazada o por una parte, pero previamente fijada	Flexible: una vez cedido el crédito puede disponerse de financiación en el momento que se desee y por el importe elegido

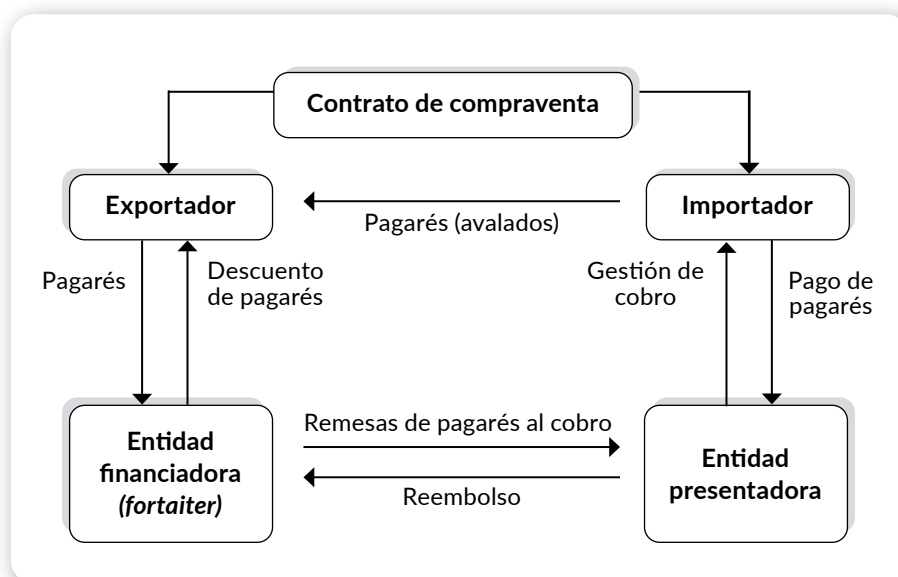
Nota. Elaboración propia con base en Asofactoring, s.f.

Las principales características del esquema de financiamiento del *forfaiting* son las siguientes:

- El exportador cede de manera definitiva a una entidad financiera un derecho de cobro (letra o pagaré), recibiendo a cambio el importe neto y transfiriendo a la institución todos los riesgos asociados a la operación.
- La entidad financiera, por lo general, solicita una garantía al importador extranjero, la cual suele presentarse en forma de aval bancario.
- Este mecanismo permite financiar hasta el 100% del valor del contrato de exportación, sin importar el origen de los bienes o servicios comercializados.

Figura 2.6

Flujo operativo de un forfaiting



Nota. Tomada de Instituto de Promoción Exterior de Castilla (IPEX), s.f., p. 12.

El *forfaiting* es un instrumento financiero que permite una rápida inyección de liquidez, sin embargo, su implementación y sostenibilidad está sujeto a la generación de masa crítica para el producto, la cual todavía no se ha desarrollado.

Arrendamiento financiero

Microleasing / leasing. Dupleich (2003) advierte que las metodologías financieras suelen diseñarse para gestionar determinados niveles de riesgo asociados a esquemas específicos de financiamiento; sin embargo, cuando el entorno cambia, sus limitaciones se hacen evidentes. En este marco, el *microleasing* surge como una alternativa de financiamiento a menor escala. Aunque el *leasing* tradicional constituye un mecanismo de acceso a bienes de capital en el mediano y largo plazo, la cobertura del activo involucrado reduce la exposición al riesgo, dado que la propiedad del bien funciona como garantía en la gestión crediticio-financiera.

Considerando que el bien actúa como colateral, este instrumento representa una posibilidad para impulsar la reactivación económica en el Perú. Las operaciones de *leasing* que implican montos pequeños frente a los otorgados por bancos o grandes industrias reciben el nombre de microleasing, el cual, en países en desarrollo, suele aplicarse a transacciones menores a 10 000 USD (Dupleich, 2003).

Características del producto

Locatario. Corresponde a la persona natural o jurídica que arrienda bienes previamente seleccionados con el fin de incorporarlos a su proceso productivo, esperando que estos contribuyan a generar una actividad económicamente rentable.

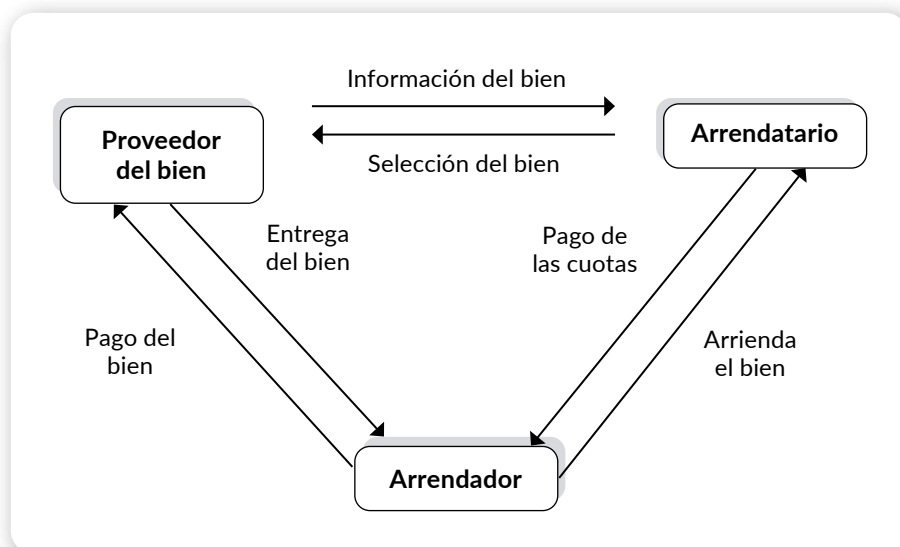
Arrendador. Se trata de la entidad financiera que brinda el servicio de arrendamiento y que, mediante un contrato, establece la relación entre el arrendatario y el proveedor del bien, conservando el derecho de propiedad hasta que se ejerza la opción de compra.

Bienes. Los activos objeto de arrendamiento pueden ser muebles o inmuebles; lo relevante no es la propiedad en sí misma, sino la capacidad del bien para generar flujos de caja. Por ello, los bienes de consumo o aquellos con fines meramente especulativos quedan excluidos.

Cuotas de arrendamiento. Cuando el locatario paga estas cuotas, obtiene el derecho de hacer uso del bien en la actividad que desarrolla. Por su parte, para el arrendador, el pago representa el retorno de su inversión más un beneficio adicional producto de la gestión y servicio en el proceso de adquisición del bien.

Opción de compra. Lo que distingue al *leasing* de un contrato de arrendamiento convencional es la inclusión de la opción de compra desde el inicio de la operación. De esta manera, al finalizar el pago de las cuotas pactadas, el arrendatario puede decidir entre adquirir el bien por su valor residual o devolverlo al arrendador.

Figura 2.7
Flujo operativo de un leasing



Nota. Adaptada de Dupleich, 2003.

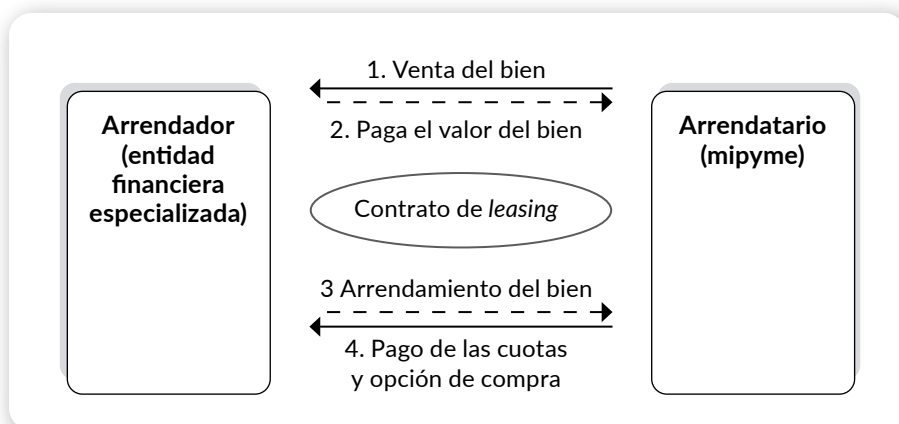
Leaseback. En la modalidad de arrendamiento financiero denominada *leaseback* o *retroleasing*, la empresa, en este caso la mipyme, está en busca de liquidez para nuevas inversiones o para afrontar obligaciones de gran

magnitud en el corto plazo; por tanto, decide ceder un determinado bien a una entidad financiera a través de una venta.

Para que la entidad adquiera el bien ha tenido que realizar un desembolso o pago determinado por el concepto de la venta, lo que representará una inyección de efectivo a la mipyme. De manera complementaria, la entidad financiera y la mipyme celebran un contrato de *leasing*, mediante el cual la empresa entrega en arrendamiento un bien, recibiendo a cambio el pago de cuotas durante un plazo determinado. Al término del contrato, la entidad financiera conserva la opción de adquirir el bien por su valor residual.

Figura 2.8

Flujo operativo de un leaseback



Nota. Elaboración propia.

El producto *microleasing* ya ha sido implementado en algunas instituciones financieras especializadas en microfinanzas, sin embargo, aún está pendiente la implementación y desarrollo del *leaseback* para las mipymes.

Revisión de experiencias regionales relacionadas con mecanismos de financiamientos para mipymes

Caso Chile. De acuerdo con lo estipulado en el Estatuto de las Empresas de Menor Tamaño (Ley 20.416 de 2010), la tipología de las empresas se

determina a partir de dos criterios: el nivel de ventas anuales y la cantidad de trabajadores empleados.

Tabla 2.8
Clasificación por tamaño de empresa (Chile)

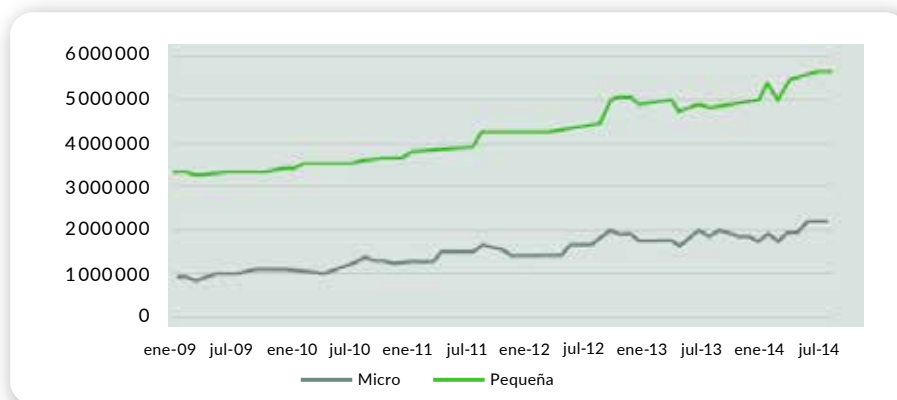
Estrato	Ventas	Trabajadores
Microempresa	0,01-2.400 UF	1 a 9 trabajadores
Pequeña	2400,01-25.000 UF	10 a 49 trabajadores
Mediana	25.000,01-100.000 UF	50 a 199 trabajadores
Grande	100.000,01 UF y más	más de 200 trabajadores

Nota. Elaboración propia con base en Endeavor, 2023.

Entre los países latinoamericanos, Chile encabeza la lista respecto al nivel de bancarización con un 63 %, frente a la región, que presenta un 51 % (Pulso, 2015). Según la clasificación del Banco Mundial, Chile ocupa una posición destacada en la región al liderar el financiamiento hacia pequeñas empresas y ubicarse en segundo lugar en el segmento de medianas. Si se incluye el rubro de microempresas, la banca se consolida como la principal fuente de financiamiento de las mipymes (AbifInforma, 2014).

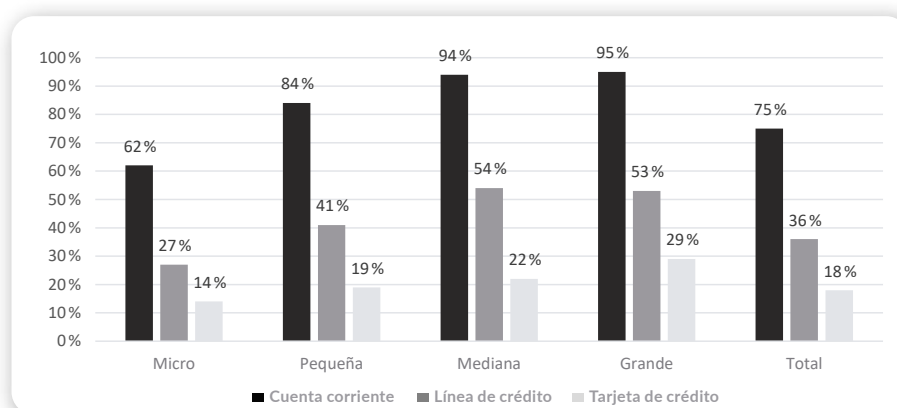
Asimismo, la SBIF (2019) reporta que en los últimos años la inclusión financiera en Chile ha mostrado un progreso considerable, impulsado tanto por políticas públicas como por el crecimiento del sector de tecnología financiera (*fintech*). En esta línea, el Ministerio de Hacienda y la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) han promovido regulaciones específicas, entre ellas la Ley Fintech de 2022, que han facilitado el acceso a servicios financieros digitales, incrementando la inclusión financiera, particularmente en el caso de las pymes con limitaciones en el acceso a financiamiento convencional (CMF, 2024).

A pesar de las diferentes iniciativas para mejorar la cobertura y accesibilidad de los servicios financieros en Chile y que la cobertura de estos productos financieros ha aumentado desde el 2024, el nivel de liquidez en hogares y empresas disminuyó debido a condiciones de crédito más restrictivas y una reducción en la demanda de crédito, especialmente en las carteras de consumo y comercial (CMF, 2024).

Figura 2.9*Evolución de montos de deuda (millones de pesos) - micro y pequeña empresa*

Nota. Elaboración propia con base en SBIF, 2015.

El principal servicio financiero empleado por las pymes en Chile corresponde a la gestión de su flujo de caja. De acuerdo con la Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE), en el 2011 el 62 % de las microempresas, el 84 % de las pequeñas y el 94 % de las medianas hicieron uso de una cuenta corriente en el negocio (Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2013).

Figura 2.10*Instrumentos de financiamiento por tipo de empresa*

Nota. Adaptado de Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, 2013.

Servicios de transacciones electrónicas. Adicionalmente, la banca también ofrece una variedad de opciones de pago que pueden efectuarse de forma simple y cómoda a través de internet, lo que permite reducir la carga operativa del negocio; esta es una muestra del acompañamiento a la estrategia de inclusión financiera del Banco del Estado de Chile, a través de la infraestructura a disposición de los usuarios. A diciembre del 2012, las corresponsalías, llamadas Caja Cecina, se incrementaron a una tasa del 116%, seguido por el crecimiento de POS (18%) y en menor escala de cajeros ATM (8,9%) y sucursales (2,4%); estos últimos no siguieron la misma velocidad dado el alto nivel de inversión asociada.

Facturas electrónicas. El 15 de enero de 2015 la *Cámara* de Diputados de Chile aprobó una ley que establece la obligatoriedad de la emisión de facturas, liquidaciones, notas de débito y crédito en formato electrónico. Esta medida busca potenciar la formalidad y el acceso al crédito por parte de las mipymes.

Factoring. En Chile, las pymes constituyen el principal mercado de la industria del *factoring*, donde la cesión de créditos se realiza con responsabilidad para el cedente. Este sector, con alrededor de veinte años de trayectoria, ha mostrado un crecimiento sostenido desde sus inicios. Se estima que existen aproximadamente 100 000 pymes, de las cuales cerca del 18 % participa activamente en operaciones de *factoring*.

Las empresas de *factoring* se agrupan en tres categorías principales:

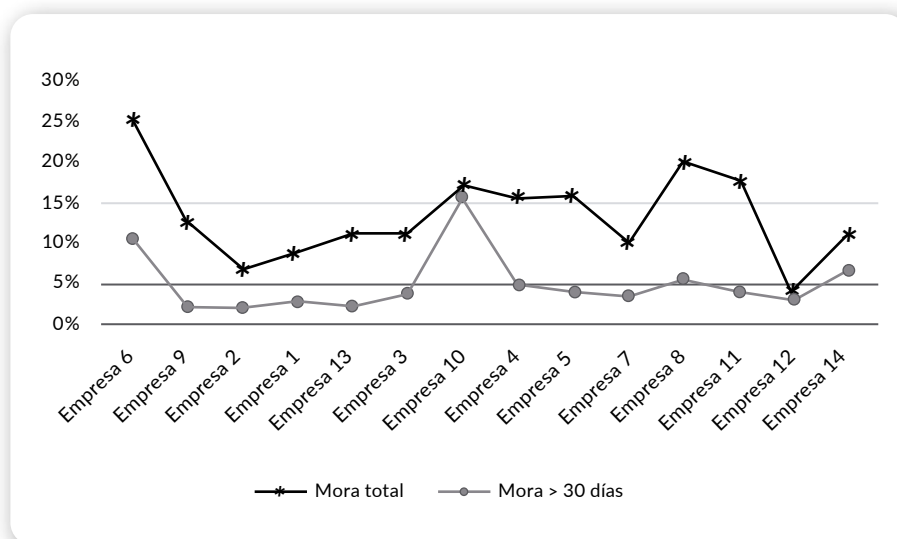
- 1) Sociedades filiales de bancos, integradas en la Asociación Chilena de Factoring (Achef)
- 2) Sociedades independientes con distintos niveles de estructuración profesional, varias de ellas reunidas en la asociación Empresas de Factoring Chile A.G. (ex Anfac) y algunas bajo supervisión de la Superintendencia de Valores y Seguros
- 3) Sociedades que operan con altos niveles de informalidad

Cabe señalar que la industria carece de un marco jurídico específico que regule su funcionamiento, por lo que se sustenta en el Código Civil, el Código

de Comercio y la Ley 19.983 de 2004, que otorga mérito ejecutivo a la factura contra el cliente en caso de incumplimiento al momento de su cobro.

Al cierre de 2014, la Asociación de Empresas de Factoring informó un *stock* de colocaciones equivalente a 296 462 millones de pesos, de los cuales el 69% correspondía a facturas. La morosidad promedio de la cartera fue de 13,4%, con un rango de 4,1 % a 25,3 %, mientras que la morosidad mayor a 30 días osciló entre 2,2 % y 15,6 % (Humphreys Consultores, 2015).

Figura 2.11
Morosidad y mora a treinta días



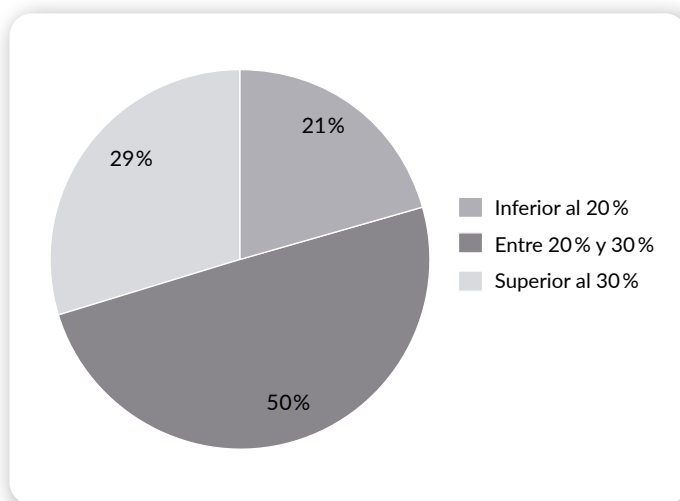
Notas. Para la evaluación del sector, se ha tomado una muestra de 14 empresas que desarrollan la actividad de *factoring* en Chile. Tomada de Humphreys Consultores, 2015.

El indicador de apalancamiento en este tipo de empresas no ha superado las 5,5 veces de pasivos exigibles respecto al patrimonio, nivel que no se considera elevado dentro del sector financiero. Además, el *factoring* se caracteriza por su capacidad de generar liquidez de manera rápida, aunque la magnitud de dicha capacidad depende en gran medida de la gestión interna de cada empresa. Dado que este servicio se orienta a diversos sectores productivos, existe el riesgo de que la cartera quede expuesta a la evolución de uno de ellos

o a una concentración excesiva. No obstante, la revisión de la estructura de colocaciones refleja que menos del 30 % se concentra en una sola actividad económica, lo que evidencia una significativa atomización del servicio y de la cartera.

Gráfico 2.12

Concentración de las colocaciones por actividad económica



Nota. Tomada de Humphreys Consultores, 2015.

Crowdfunding. Es un novedoso mecanismo para la recaudación de fondos de pequeños y grandes inversionistas. En la actualidad, el *crowdfunding* en Chile cuenta con un gran potencial para las pymes y su desarrollo. La implementación de un marco normativo y mejores prácticas generará un ambiente adecuado para generar una dinámica de mercado y mayores oportunidades en el acceso a capital.

La primera plataforma de *crowdfunding* en Chile se creó en 2011. En la actualidad, operan cinco plataformas activas: dos de deuda (Cumpló y Becual), una de capital accionario (Broota) y dos de recompensas (Dale Impulso y Fondeadora). En conjunto, han financiado cerca de 1500 proyectos, alcanzando más de 55 millones de dólares. Los montos recaudados varían

de acuerdo con la plataforma, oscilando entre decenas de miles y decenas de millones de dólares (BID, 2015).

Al compararse con economías que disponen de ecosistemas de *crowdfunding* más consolidados, se observa que estas cuentan con factores sociales, culturales, tecnológicos y regulatorios que facilitan el desarrollo exitoso de esta modalidad.

Sin embargo, en Chile el principal desafío radica en la aversión al riesgo de los inversionistas, que el BID (2015) asocia a la desconfianza interpersonal y a la escasa disposición a invertir en etapas tempranas.

Sociedades de garantía recíproca (SGR). Las SGR en Chile es un mecanismo que ha surgido como alternativa para contribuir al acceso a financiamiento para las MYPE. Desde el 2009, ha logrado avalar alrededor de USD 1900 millones y ha beneficiado a 38 000 MYPE en todo el país. De ese modo, junto con el sector público, se ha establecido como meta cubrir en el mediano plazo alrededor del 10% del mercado crediticio de las MYPE. Ossa (2016) define las SGR como aquella alternativa para prestar ayuda en el acceso a financiamiento de una parte importante del mercado que no se encuentra bancarizada.

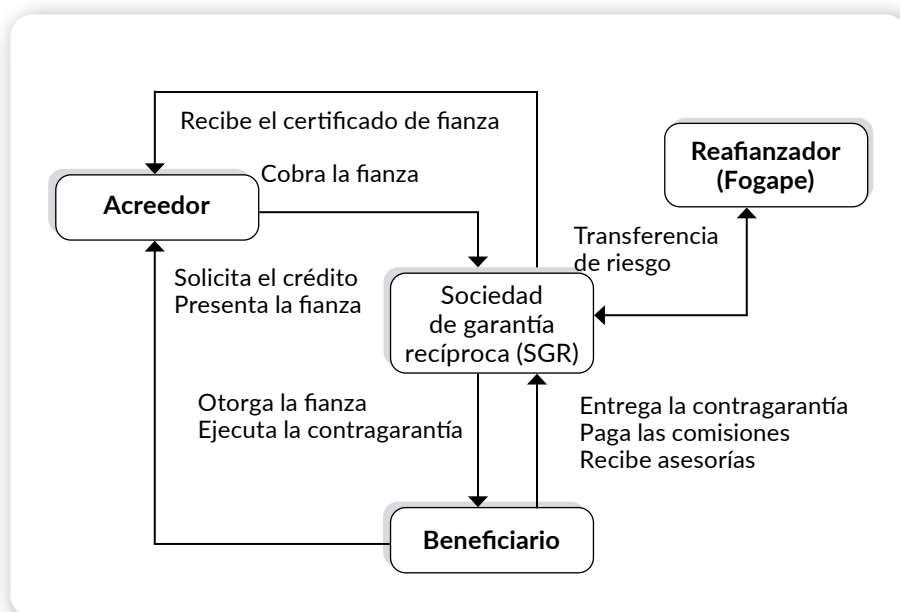
De acuerdo con Alexis (2007), las SGR son entidades cuyo capital, constituido a partir de aportes privados, se destina de manera exclusiva a otorgar garantías que respalden los créditos obtenidos por sus beneficiarios en el sistema financiero. Así como las fianzas emitidas a favor de los asociados están respaldadas con el patrimonio de la SGR, los beneficiarios responden frente a la sociedad mediante la constitución de garantías o contragarantías. En este modelo financiero intervienen cuatro agentes principales en el proceso, que son los siguientes:

- 1) Sociedad de garantía recíproca (SGR).** Es la entidad responsable de emitir las cartas fianza. Su capital proviene de aportes realizados por personas naturales o jurídicas que integran la sociedad, y su sostenibilidad financiera se asegura mediante el cobro de comisiones a los beneficiarios, además de los ingresos obtenidos de sus inversiones financieras.

- 2) **Beneficiario.** Se trata de la persona natural o jurídica cuyas obligaciones son respaldadas por la SGR. Puede o no ser socio de la entidad, pero en cualquier caso está obligado a presentar una contragarantía que cubra, de manera parcial o total, la exposición asumida por la sociedad.
- 3) **Acreeedor.** Es la institución que concede el financiamiento comercial, el cual se encuentra garantizado a través de las fianzas emitidas por la SGR.
- 4) **Reafianzador.** Este rol lo desempeña el Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios (Fogape), que asume una parte del riesgo cubierto por la SGR, en concordancia con los márgenes y procedimientos definidos por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile.

Gráfico 2.13

Esquema de funcionamiento de las SGR en Chile



Nota. Esquema de funcionamiento de las SGR en Chile. Elaboración propia con base en Alexis (2007) y Ossa (2016).

Dentro de su esquema y marco legal asociado, un atributo a destacar es la facultad otorgada a los organismos autorizados para disponer de recursos para financiar a las MYPE, a través de las instituciones de garantías recíprocas. Para ello, es importante cubrir algunos aspectos de gestión necesarios para su sostenibilidad.

- **Políticas de inversión financiera.** Están destinadas a buscar la generación de parte de los ingresos y brindar un adecuado sustento patrimonial en el tiempo a través de la gestión de sus recursos.
- **Gestión de contragarantías.** Debe establecerse un marco adecuado para la exposición al riesgo a través de una adecuada valorización y constitución de garantías.
- **Gestión integral del riesgo.** Debe presentar un adecuado control que identifique y permita medir el riesgo de impacto de los créditos en términos operativos (contragarantías) y financieros (liquidez), de modo que permita hacer aceptable el riesgo asumido.
- **Política de comisiones.** Debido a que las comisiones son la fuente de ingresos de estas sociedades, es necesario establecer los parámetros de cobro que mantenga el beneficio que obtendrá el socio beneficiario de su operación de crédito.

Caso Colombia. Las leyes 590 de 2000 y 905 de 2004 establecen que las pymes comprenden toda unidad económica, ya sea constituida por persona natural o jurídica, dedicada a actividades empresariales, agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, en ámbitos rurales o urbanos. Estas deben contar con una planta de personal que no supere los 10 trabajadores y registrar activos equivalentes a un rango entre 501 y 5000 salarios mínimos mensuales legales vigentes (Jiménez y Rojas, 2014).

A pesar del papel fundamental que cumplen las microempresas dentro de la economía, estas son consideradas por los bancos como sectores no aptos para créditos. Jiménez y Rojas (2014) señalan que una limitación es el tema administrativo, ya que muchas de las empresas pertenecen a familias o a un solo propietario; en este escenario, la figura del gerente no está definida o las personas que lo administran no presentan el perfil idóneo para el puesto, porque no cuentan con conocimientos de financiación.

En un reciente estudio realizado entre el Departamento de Estabilidad Financiera del Banco de la República y Asomicrofinanzas, Gómez *et al.* (2016) señalan que los principales factores que impiden el otorgamiento de mayores volúmenes de microcrédito son la capacidad de pago de los clientes, el sobreendeudamiento, las deudas con más de tres entidades y la evaluación del historial crediticio.

Leasing y renting. El *leasing* es uno de los productos que destaca, pero principalmente para la mediana y gran empresa. Por ello, actualmente se trabaja para dirigirlo a la pequeña y microempresa. Este producto permite financiar la empresa sin generar deuda, ya que se elige el activo productivo requerido para que la entidad financiera pueda adquirirlo y cederlo en uso a través de un contrato de arrendamiento (*leasing*); lo cual viene asociado a un pago hasta el final del contrato, cuando se tendrá la posibilidad de adquirir dicho bien.

Por su parte, el *renting* consiste en operaciones de alquiler de largo plazo. En este esquema, la sociedad adquiere vehículos y ofrece junto con ellos servicios (mantenimiento, seguros, reparaciones, entre otros); por ello recibirá una cuota fija mensual durante el periodo de duración del contrato. Por otro lado, al igual que en España, Jiménez y Rojas (2014) propone el producto *rent-back*, un servicio que ofrece liquidez a las pymes comprando sus bienes, pero permitiendo que estas los sigan usando a través de un alquiler, con la opción de recompra al final del contrato.

Factoring. La funcionalidad de este producto es la posibilidad de que los proveedores de bienes o servicios negocien sus facturas con una entidad financiera, para obtener la liquidez requerida. Sin embargo, esta modalidad no funciona plenamente en Colombia, donde solo representa el 1,7 % del PIB, a diferencia de otros países, como Irlanda (18,9 %), Reino Unido (14,5 %), Portugal (12,1 %) y Chile (10,9 %).

Confirming. Esta modalidad funciona como un *factoring* inverso, es decir, la operación la inicia el cliente y no el proveedor. Aquí los servicios administrativo y financiero los provee un intermediario —entidad financiera—, que adelanta el pago a los proveedores, con lo cual el cliente puede aplazar sus deudas

y el proveedor puede obtener liquidez. Al igual que el *factoring*, las operaciones por *confirming* aún no están muy difundidas entre las microempresas.

Sociedades de garantía recíproca (SGR). A través de las SGR, las pymes acceden a créditos otorgando avales a través de contratos de garantía recíproca. El producto que lidera esta modalidad es el cheque diferido, es decir, la negociación de un cheque de pago diferido debidamente avalado.

Las SGR presentan la solicitud ante la Bolsa de Comercio para ser autorizadas para dicho fin; luego de ello, la SGR negocia los cheques de sus socios y avalados. El comprador del cheque a la SGR no conoce al librador ni al beneficiario. En los casos de incumplimiento, la SGR se hace responsable por la obligación, por lo que el riesgo de retorno es casi nulo, lo cual permite que las MYPE que no califiquen de manera individual puedan hacerlo a través de un patrocinio, que en este caso es la SGR, a tasas de interés mucho más competitivas.

Entre los beneficios que ofrece esta modalidad se encuentran:

- Acceso a costos de financiamiento más competitivos.
- Agilidad en los procesos de aprobación y desembolso del crédito.
- Fortalecimiento de la capacidad de negociación frente al sistema financiero.
- Obtención de un trato preferencial derivado de las intergarantías.

En cuanto a los cheques diferidos, se distinguen dos modalidades: (1) la negociación de cheques diferidos recibidos por los socios de sus clientes y (2) la negociación de cheques diferidos emitidos por los propios socios participantes.

Fondos de garantías en el Perú y esquemas propuestos de financiamiento a través de garantías de crédito

Fondos de garantías en el Perú

Fondo de Garantía para Préstamos a la Pequeña Industria (Fogapi). Fue creado en 1979 con el propósito de otorgar garantías de alta calidad y rápida ejecución, orientadas a generar confianza y seguridad en los

receptores de dichas operaciones. Sus servicios están dirigidos principalmente a las MYPE, sin importar el sector económico en el que se desarrollen.

Se constituyó como la primera institución afianzadora privada del Perú, bajo la modalidad de fundación, lo que le otorga la condición de entidad autónoma, privada y sin fines de lucro. Su patrimonio proviene de aportes gratuitos realizados por los fundadores para cumplir con fines específicos, por lo que no se trata de una sociedad de personas ni de capitales, sino de una persona jurídica sui géneris. Entre sus fundadores destacan la Sociedad Alemana de Cooperación Técnica (GTZ), la Asociación de Pequeños y Medianos Industriales del Perú (Apemipe), la Sociedad Nacional de Industrias mediante su Comité de Pequeña Industria (Copei), el Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (Senati), la Cofide y el Banco Industrial del Perú.

Al carecer de un elemento asociativo, las fundaciones no otorgan títulos de propiedad sobre el patrimonio, lo que convierte al Fogapi en un facilitador de garantías para las MYPE, permitiéndoles acceder al crédito formal con mejores condiciones de plazo, monto y costo, contribuyendo así al proceso de bancarización. Actualmente, la institución administra tres modelos principales de garantía: la individual (carta fianza), la de cartera y la de intermediario.

Garantía individual / carta fianza. A través de la emisión de cartas fianza, las MYPE acceden a las garantías necesarias para participar como proveedoras tanto en el mercado estatal como en el privado. Este mecanismo busca asegurar la continuidad de sus actividades económicas, ya que les permite respaldar contratos de suministro de bienes o prestación de servicios que requieren garantías específicas.

Las cartas fianza se vinculan a obligaciones derivadas de contratos de obras o suministros y pueden adoptar distintas modalidades:

- **Seriedad de oferta.** Asegura la validez de la propuesta presentada hasta la firma del contrato.
- **Fiel cumplimiento.** Garantiza ante la entidad contratante, pública o privada, que la pyme cumplirá con las obligaciones pactadas.

- **Monto diferencial de la propuesta.** Respalda la ejecución del contrato cuando la oferta económica presentada por la MYPE es inferior al valor referencial establecido por la entidad solicitante.
- **Prestaciones accesorias o adicionales.** Asegura el cumplimiento de actividades complementarias como mantenimiento, reparaciones u otros servicios vinculados que resulten necesarios para alcanzar los fines del contrato.

Garantía de cartera. El objetivo principal de este mecanismo es facilitar a las MYPE el acceso al crédito formal a través de instituciones financieras. Para ello, el Fogapi, mediante la firma de convenios con las instituciones financieras intermediarias (IFI), garantiza automáticamente una cobertura del 50 % del saldo de capital en aquellos créditos que cumplan con las condiciones establecidas en dichos convenios.

Entre los productos cubiertos por esta garantía destacan:

- **Capital de trabajo.** Créditos orientados a la adquisición de insumos y materiales, contratación de mano de obra, financiamiento de órdenes de compra o de servicio, así como a la cobertura de activos corrientes, valores negociables, cuentas por cobrar e inventarios.
- **Activos fijos.** Créditos destinados a la compra de bienes de capital o de carácter permanente, que no tienen como fin su reventa, sino su utilización directa en el desarrollo de la actividad económica.

Garantía de intermediario. A través de este tipo de garantía, las instituciones financieras especializadas en microfinanzas que han sido elegidas acceden a nuevos recursos, con la garantía de Fogapi, para ser canalizados a grupos económicos MYPE en un determinado ámbito geográfico. Aquí, las entidades financieras atienden el financiamiento directamente con el apoyo indirecto del Fogapi.

Esquemas propuestos de fondo de garantías de créditos. Los fondos de garantías están incluidos dentro del concepto de garantías para el acceso a créditos. Este esquema opera de la siguiente manera: en toda operación crediticia se establece una promesa de pago futuro que conlleva

un grado de incertidumbre, derivado de las acciones del prestatario. Para mitigar el riesgo de incumplimiento, los prestamistas diseñan una estructura de incentivos —entre los cuales destacan las garantías—, destinada a evitar que el deudor adopte conductas que dificulten o impidan el pago, protegiendo así la viabilidad de la operación. Las garantías asociadas pueden ser de distinta naturaleza.

De acuerdo con Alvarado (2002), cuando se utiliza un bien como garantía, este debe reunir tres características esenciales:

- Apropiabilidad
- Rápida realización
- Generar sentido de pérdida para su propietario

La primera característica enfatiza una posición del bien totalmente definida, de modo que pueda ser transferido sin incurrir en costos excesivos. La segunda prioriza la existencia de un mercado que pueda demandar dicho producto para su comercialización. La tercera característica refiere el valor que le atribuye el prestatario al bien. Normalmente, los bienes inmuebles son los que cumplen estos requisitos, por ello son los preferidos por las entidades financieras.

En muchos casos, los bienes que poseen las mipymes no presentan estos atributos, por lo que no son lo suficientemente atractivas para las entidades financieras y, en consecuencia, se reducen sus posibilidades de acceder a un crédito. Frente a este tipo de escenarios, los fondos de garantía se convierten en una alternativa de cobertura que puede incentivar y promover el financiamiento a las mipymes que, en muchos casos, carecen de bienes que puedan usar como garantías para obtener financiamiento. En el diseño de un fondo de garantía es necesario considerar la interacción de tres agentes económicos: el prestamista, el prestatario y el propio fondo. A partir de esta estructura, Nagarajan y Meyer (2005) identifican cuatro áreas críticas que deben evaluarse:

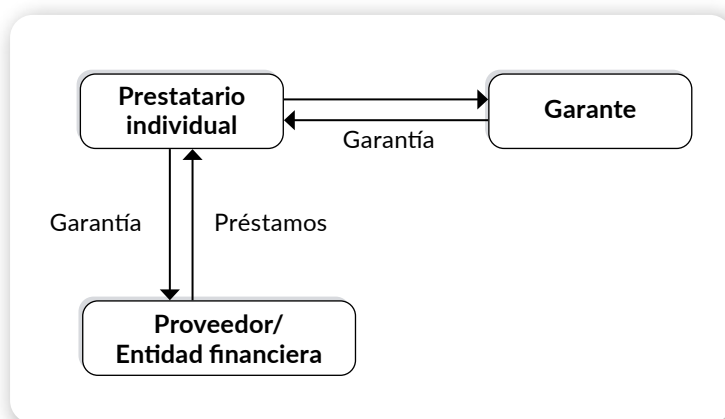
- El procedimiento para la aprobación del crédito y de las garantías
- La distribución del riesgo entre las partes involucradas
- El nivel de credibilidad y solidez de la garantía ofrecida
- Los costos inherentes a la operación

Los fondos de garantía cuentan con tres modelos: individual, de cartera y de intermediario, los cuales se describen a continuación.

Modelo individual de fondo de garantía. En este modelo, la mipyme recibe la aprobación para obtener una garantía del fondo de forma individual, previa evaluación. Posteriormente, luego de validar el cumplimiento de los requisitos establecidos para la mipyme y recibir la garantía otorgada por el fondo, las entidades financieras proceden a desembolsar el crédito. En este caso, la mipyme paga una comisión al fondo por la garantía recibida. Este modelo busca dar cobertura a operaciones puntuales de las mipymes. Por otro lado, también es aplicable al caso de otorgamiento de carta fianza del tipo Fogapi.

Figura 2.14

Flujo operativo de un fondo de garantía (modelo individual)



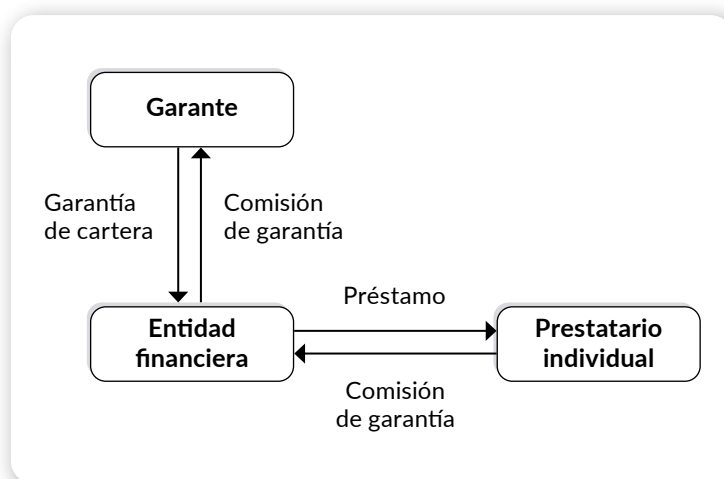
Nota. Elaboración propia con base en Alvarado, 2002.

Modelo de cartera de fondo de garantía. En este esquema, el fondo de cartera acuerda con las entidades financieras los criterios que rigen la constitución de garantías sobre una cartera determinada, lo que reduce la interacción directa entre el fondo de garantía y cada mipyme en particular. La cobertura se activa de manera inmediata una vez que se cumplen los requisitos previamente establecidos.

Este modelo es utilizado tanto por el servicio de garantía de cartera administrado por el Fogapi como por el Fondo de Respaldo a la Pyme (Fonrepe), este último concebido como un programa de seguro de créditos destinado a las pequeñas empresas.

Figura 2.15

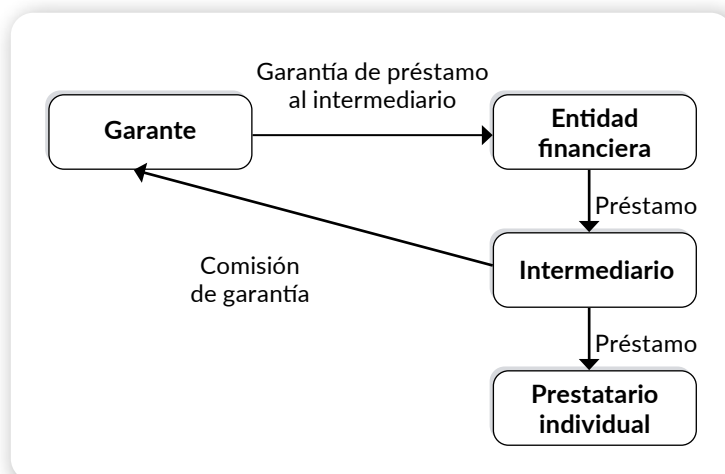
Flujo operativo de un fondo de garantía (modelo de cartera)



Nota. Elaboración propia con base en Alvarado, 2002.

Modelo intermediario de fondo de garantía. En este modelo, destaca la participación de una entidad especializada en atender a las mipymes, que cuenta con las herramientas adecuadas para su evaluación. Este tipo de entidades, que en muchos casos son ONG, buscan financiarse de aquellas entidades financieras no enfocadas en mipymes y adquirir fondos, los mismos que son usados para financiar a las mipymes a través de sus mecanismos y tecnología; de ese modo se convierten en intermediarias entre las entidades financieras no enfocadas en las mipymes y las mipymes que están buscando financiamiento.

En el momento que adquieren los fondos, estas entidades enfocadas en las mipymes generan garantías del crédito y también asumen las comisiones asociadas a dicha garantía.

Figura 2.16*Flujo operativo de un fondo de garantía (modelo de intermediario)*

Nota. Elaboración propia con base en Alvarado, 2002.

Los fondos de garantía tienen como propósito ampliar el acceso de las mipymes al crédito, reduciendo el riesgo crediticio al distribuir los costos del cumplimiento entre distintos agentes económicos. En este sentido, funcionan como un mecanismo similar al de una aseguradora, promoviendo que las entidades financieras otorguen financiamiento a las mipymes que, de no contar con este esquema, probablemente no tendrían la posibilidad de acceder a dichos recursos.

Por otro lado, estudios como el de Bhandary *et al.* (2021) señalan que estos canales pueden ser contraproducentes en la generación de incentivos que conduzcan al cumplimiento de un crédito. Adicionalmente, la incorporación de nuevos agentes dentro del proceso hace más costosa la transacción, lo que incrementa la tasa de interés.

Barreras y limitaciones en el impulso de financiamiento para las mipymes

El sistema financiero incorpora variables de desempeño macroeconómico en sus decisiones de otorgamiento de créditos, las cuales son consideradas para

establecer los objetivos de colocaciones, los sectores a atender, así como los fondos a captar en el mercado.

Por su parte, las mipymes, al ser de menor escala, son más vulnerables ante eventuales *shocks*, lo cual restringe su acceso al financiamiento. En esta situación, la falta de políticas diferenciadas excluye a estas empresas, por no calzar dentro del perfil de evaluación estándar de las entidades financieras.

Desde el punto de vista de las entidades financieras, aún no hay incentivos significativos que promuevan su especialización y el desarrollo de productos financieros para este segmento de mercado, por lo que su atención pasa a entidades como las cajas, entidades de desarrollo de la pequeña y microempresa (Edpymes) y algunas financieras.

Los altos costos de transacción se convierten muchas veces en una barrera para el acceso al crédito. Estos son costos en los que incurre el banco para llevar a cabo un contrato de crédito, sin considerar el fondeo asociado. El resto de los gastos están asociados a la aprobación, otorgamiento y monitoreo del crédito; si a ello se agrega la recuperación de las operaciones, los costos de transacción se mantienen siempre elevados.

La falta de flexibilidad en los productos financieros ha sido una barrera permanente, ya que el producto diseña un perfil de empresa más tradicional, cuando este debería responder a la demanda del mercado y más específicamente al segmento. Por su parte, las garantías tienen un papel importante en dicho proceso, porque permiten aligerar el riesgo asociado a cada operación.

En el desarrollo de esquemas de garantías evaluado, se ha encontrado, por un lado, la falta de un marco regulatorio que acompañe la implementación de esquemas del tipo SGR, como en Chile. Lo más cercano que viene manejándose es el Fogapi; sin embargo, este opera a través de las entidades bancarias, que, como se mencionó anteriormente, priorizan sus objetivos y nos los alinean necesariamente a atender el sector mipyme.

El perfil de estos fondos vigentes tiene como objetivo atender a las mipymes que presentan una relación comercial con el Estado, principalmente; pero esta cobertura debería ser más amplia para generar un impacto significativo en el sistema financiero.

El rol promotor del Estado aún es discreto en el proceso. Si bien existen fondos del presupuesto estatal destinados a apoyar al sector, como el fondo administrado por la Cofide —que contempla mecanismos de control cruzado para contribuir con el seguimiento de las operaciones—, la actividad no termina ahí, sino que debe extenderse para cubrir el alcance, el seguimiento y el impacto de estas políticas.

Conclusiones

Actualmente, el manejo de las definiciones de microempresas, medianas y grandes empresas es distinto entre los agentes del mercado. Sería ideal establecer características generales para cada caso y, a partir de ello, determinar perfiles específicos, pues la información actual es diversa, lo cual podría dar origen a resultados distintos.

Las entidades financieras aún no han incursionado por completo en los segmentos mipyme. El perfil de riesgo que estas buscan genera una oferta —principalmente, por parte de los bancos— que no atiende las necesidades de los clientes de este segmento empresarial. Si bien las cajas, financieras especializadas y Edpymes tienen una contribución más especializada, su limitación en otros aspectos, como inversión en tecnología, productos diversificados, entre otros, les impide lograr la profundidad esperada.

El proceso de incursión en el financiamiento de las mipymes debe involucrar un plan de corto y largo plazo, con el objetivo de establecer un entorno sólido y sostenible. Así, en el corto plazo, es fundamental establecer en las entidades financieras departamentos o áreas especializadas en este segmento, lo que permitirá un mejor entendimiento de los riesgos asociados y las políticas que puedan contemplar para hacer viable la atención y el sostenimiento. En el mediano plazo, el siguiente paso es el desarrollo tecnológico, ya que una mejor comprensión del entorno y del perfil de este tipo de cliente demanda establecer los cimientos para un alcance a gran escala.

Por otro lado, la experiencia de otros países no es muy lejana a la del Perú. Sin embargo, en otros espacios geográficos ya existe interés por poner en práctica nuevos esquemas de financiamiento que permitan hacer más dinámico y versátil el mercado para este tipo de empresa. Así, en el proceso —sobre todo en programas de garantías— el Estado tiene un papel fundamental y

activo en la promoción de la intervención del privado. Además, un canal de inserción puede ser a través de las cajas municipales y rurales, las que, por su perfil, presentan un mayor acercamiento al segmento mipyme.

Asimismo, para promover la inclusión financiera de las mipymes en el Perú, especialmente en el contexto de la gran economía informal, y con el objetivo de lograr un crecimiento sostenible al 2025, es importante considerar instrumentos financieros adaptados a las necesidades y características del sector. He aquí algunas observaciones sobre posibles herramientas que pueden acelerar su desarrollo.

- **Financiamiento basado en ingresos o pagos.** Este tipo de financiamiento ofrece una alternativa flexible que no requiere garantías ni un historial crediticio sólido, aspectos que muchas veces constituyen barreras para las pymes en el Perú, especialmente para aquellas que operan de manera informal o no tienen activos. En este modelo, los pagos están vinculados a las ganancias de la empresa, lo que permite una mayor flexibilidad en épocas de menores ganancias. Este enfoque puede fomentar la formalización, ya que sería necesario demostrar ingresos transparentes y estables para acceder a este tipo de financiación.
- **Préstamos digitales y préstamos *peer-to-peer* (P2P).** A medida que las *fintech* crecen en el Perú, los préstamos digitales y las plataformas de préstamos P2P ofrecen una forma innovadora de llegar a las pymes informales o no bancarizadas. Estas herramientas se basan en tecnologías alternativas de evaluación de riesgos, como el análisis de datos del comercio electrónico y la actividad de las redes sociales, para que las pequeñas empresas puedan obtener financiación sin el historial crediticio tradicional. Este método también ayuda a reducir los costos administrativos, lo que contribuye a crear un entorno más competitivo para las pequeñas y medianas empresas.
- **Fondos de capital semilla y capital de riesgo social.** El capital de riesgo centrado en el impacto social puede adaptarse a las necesidades de las mipymes con alto potencial de crecimiento, pero acceso limitado a la financiación tradicional. Este tipo de fondo no solo proporciona capital, sino también asesoramiento y apoyo, crea

capacidad y promueve la estabilidad a largo plazo. En el contexto peruano, donde la mayoría de las mipymes aún operan de manera informal, este modelo puede crear incentivos para la formalización a través de recursos financieros que fomenten actividades empresariales formales y sostenibles

- **Uso de la tecnología *blockchain* y los criptoactivos.** Este esquema, que se encuentra en sus primeras etapas en el Perú, podría brindar una alternativa de financiamiento flexible y asequible para las pequeñas y medianas empresas. Estas herramientas aumentan la transparencia y reducen el número de intermediarios, lo que resulta atractivo para las empresas informales que buscan financiación rápida y con menos burocracia. Además, la capacidad de implementar contratos inteligentes puede facilitar los pagos y contratos entre las partes, lo cual simplifica las relaciones financieras en un entorno más seguro y confiable.
- **Programa de garantía gubernamental ampliado.** La expansión de los programas de garantía gubernamental para financiar las mipymes será importante en el contexto peruano, ya que muchas pequeñas empresas tienen dificultades para cumplir con los requisitos de garantía para las mipymes. La expansión de los programas existentes —como Reactiva Perú, entregados en el 2021 y el 2022— a los modelos de microcrédito o las líneas de crédito respaldadas por el gobierno ayudará a las instituciones financieras a proporcionar crédito a pequeñas y medianas empresas en estas situaciones difíciles.

Las instituciones de microfinanzas han demostrado ser esenciales para apoyar a las mipymes, especialmente a raíz de la pandemia. Estas instituciones ofrecen préstamos que son cruciales para la recuperación de este sector empresarial, en particular, cuando los bancos más grandes priorizan los préstamos a las corporaciones más grandes. Se estima que la brecha financiera de las mipymes en el Perú es de aproximadamente USD 8000 millones, lo que representa alrededor del 4,2 % del PIB del país, según la OCDE (2015).

A pesar de los avances, una porción importante de la población, especialmente las mujeres y las comunidades rurales, aún carece de acceso adecuado a los

servicios financieros. Para abordar este problema, se están proponiendo políticas destinadas a mejorar la inclusión financiera. Estas iniciativas se centran en crear un acceso más equitativo a los instrumentos financieros, que son esenciales para el empoderamiento económico de los grupos marginados (FMI, 2023). La reorientación de las políticas públicas hacia la atención de las necesidades de los más vulnerables será crucial para alcanzar los objetivos más amplios de inclusión financiera y estabilidad económica en el Perú.

Para lograr un crecimiento sostenible e inclusivo en el 2025, especialmente en el contexto de una economía altamente informal, es necesario promover el desarrollo de mipymes en el Perú considerando cuestiones financieras y herramientas innovadoras y adecuadas. Todo ello debe estar alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, especialmente en lo que respecta al ODS 10 (Reducción de la desigualdad). El ODS 8 (Crecimiento económico inclusivo) y el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura). Se presentan a continuación algunas observaciones sobre posibles herramientas financieras que pueden ayudar a lograr estos objetivos.

- **Los microcréditos están orientados principalmente a la inclusión financiera y a la formación en educación económica.** Los programas que combinan financiamiento con capacitación permiten que pequeñas y medianas empresas —incluso aquellas que operan en la informalidad— accedan a capital sin requerir un nivel elevado de garantías. En concordancia con los ODS 1 (Fin de la pobreza) y 8 (Trabajo decente y crecimiento económico), esta herramienta puede contribuir a la generación de empleo y a la disminución de la vulnerabilidad económica. A su vez, ampliar la educación financiera fortalecerá la capacidad de gestión de las mipymes y aumentará su rentabilidad y la probabilidad de formalización en el mediano plazo.
- **Fondo integral de capital riesgo para negocios sostenibles.** El establecimiento de fondos de capital de riesgo centrados en proyectos sostenibles y de impacto social puede atraer a mipymes innovadoras alineadas con los ODS, como aquellas que buscan reducir su impacto en el medio ambiente o promover prácticas laborales justas, metas

relacionadas con el ODS 8 y el ODS 9 (Industria, innovación e infraestructura). Este capital no solo proporciona recursos financieros, sino también asesoramiento y redes para apoyar el crecimiento de las pymes, promover un desarrollo económico que respete el medio ambiente y tenga un impacto positivo en la comunidad, en línea con el ODS 11 (Ciudades y comunidades sostenibles).

- **Plataforma *fintech* que atrae a pequeñas y medianas empresas informales.** Las tecnologías financieras pueden desempeñar un papel transformador al permitir la provisión de herramientas financieras, como préstamos digitales y préstamos entre pares (P2P), adecuados para las pymes que operan de manera informal. Las plataformas *fintech* utilizan modelos alternativos de evaluación de riesgos que tienen en cuenta factores no tradicionales, como datos de comercio electrónico, lo que permite que las empresas sin historial crediticio accedan a financiación principal. Este tipo de innovación es clave para promover la igualdad de oportunidades en línea con el ODS 10 (Reducción de las desigualdades) y promover la formalización y modernización del sector empresarial en el Perú.
- **Sector financiero sostenible.** La promoción de banca y cajas en el marco de la sostenibilidad, a través de corrientes de financiación verde dirigidas a las mipymes, permitiría que estas empresas inviertan en desarrollo sostenible y actividades socialmente responsables. Este enfoque es coherente con el ODS 12 (Producción y consumo responsables) y el ODS 13 (Acción por el clima) y podría incluir créditos para la eficiencia energética, el despliegue de energías renovables o la producción sostenible en pequeñas empresas manufactureras.
- **Financiar programas respaldados por el gobierno para promover una potencial formalización.** Los esquemas de financiamiento respaldados por el gobierno, como garantías parciales de préstamos o líneas de crédito con intereses más bajos para pymes formales, pueden ser herramientas poderosas para estimular la formalización y garantizar un crecimiento económico inclusivo. Según los ODS 8 y 9, estos programas pueden reducir la percepción de riesgo en el financiamiento de las mipymes al facilitar su acceso al

crédito formal y ayudar a construir su base empresarial oficialmente para promover el crecimiento económico sostenible y crear empleos de alta calidad.

- **Explorar la emisión de bonos sociales y bonos verdes.** La creación de bonos sociales y verdes para financiar pymes con un impacto social o ambiental podría ser una estrategia innovadora para atraer inversores interesados en alcanzar los ODS. Los bonos sociales pueden apuntar a la financiación de pequeñas empresas en sectores sensibles, mientras que los bonos verdes pueden enfocarse en mipymes en sectores altamente resilientes.

Estos instrumentos financieros, además de promover la competitividad y el desarrollo sostenible de las pymes en el Perú, también pueden catalizar cambios estructurales en la economía del país. Al promover la formalización, la sostenibilidad y la inclusión financiera, estas herramientas apoyan el cumplimiento de los ODS e impulsan modelos de crecimiento que benefician tanto a las empresas como a las comunidades y entornos en los que estas operan.

Finalmente, en el largo plazo y cuando se logre un manejo sólido del financiamiento al sector, la implementación tecnológica permitirá el desarrollo de nuevos productos y la versatilidad de los ya existentes, que se adecúen a la necesidad de las mipymes en ese momento, lo cual abrirá el abanico de posibilidades de financiamiento con procesos más rápidos y menores costos de transacción para el cliente.

Referencias

- AbifInforma (2014, 23 de enero). Acceso al financiamiento bancario de pymes chilenas es el mayor en América Latina. *Abif Informa* (16), 1-6. https://www.abif.cl/_files/ugd/2f33b7_161c141f12274129946cbccdbb589b6e.pdf
- Alexis, Á. (2007). Supervisión de las sociedades de garantías recíprocas (SGR) en Chile. *Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras Chile*, Serie Técnica de Estudios 009. https://cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/articles-40017_doc_pdf.pdf
- Asofactoring. (s. f.). Factoring vs. forfaiting. Asociación Colombiana de Factoring. Recuperado de <https://www.asofactoring.com>

- Astorga Sánchez, J. A. (2010). Cómo contabilizar el confirming. *Partida Doble*, (220), 26-36. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/extaut?codigo=270502>
- Audretsch, D., Werner, B. y Prashanth M. (2009). Financial signaling by innovative nascent entrepreneurs. *Center for Economics Policy Research*, Discussion Paper 7165.
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2015). *Creación de un ecosistema de crowdfunding en Chile*. Fondo Multilateral de Inversiones del BID.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. y Levine, R. (2003). Small and medium enterprises, growth, and poverty: Cross-country evidence. *Banco Mundial*, Policy Research Working Paper 3178. <https://hdl.handle.net/10986/17742>
- Bhandary, R. R., Gallagher, K. S. y Zhang, F. (2021). Climate finance policy in practice: A review of the evidence. *Climate Policy*, 21(4), 529-545. <https://doi.org/10.1080/14693062.2020.1871313>
- Comisión para el Mercado Financiero [CMF]. (2024). CMF publica norma que regula el sistema de finanzas abiertas en el marco de la Ley Fintech. *Gobierno de Chile - Ministerio de Hacienda*. <https://www.hacienda.cl/noticias-y-eventos/noticias/cmf-publica-norma-que-regula-el-sistema-de-finanzas-abiertas-en-el-marco-de-la>
- Consejo de Financiamiento de Pymes y Emprendimiento (2015). *Estrategia para financiamiento de las pymes y el emprendimiento. Informe final*. <https://cfinanpyme.economia.cl/wp-content/uploads/2017/12/Informe-Final-Completo.pdf>
- Consorcio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa (Copeme). (2016). *Reporte de microfinanzas en el Perú 2015*.
- Del Carpio, J. y Molina, H. (2005). El *forfeiting*: una opción de financiamiento del comercio exterior. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 1(8), 37-41. ISSN: 1810-9993 (electrónico)
- Dini, M. y Stumpo, G. (2020). *Mipymes en América Latina, un frágil desempeño y nuevos desafíos para las políticas de fomento*. Cepal. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/44148-mipymes-america-latina-un-fragil-desempeno-nuevos-desafios-politicas-fomento>
- Dupleich, M. (2003, septiembre). *El microleasing: una nueva alternativa financiera para el desarrollo del pequeño agricultor rural y la microempresa*. Asociación Ecuménica de Desarrollo (ANED). <https://www.findevgateway.org/es/publications/2023/09/el-microleasing-una-nueva-alternativa-financiera-para-el-desarrollo-del-pequeno-agricultor-rural-y-la-microempres>

- Dupleich, C. (2003). *Arrendamiento financiero (leasing): conceptos, modalidades y operaciones*. Universidad Católica Boliviana.
- Endeavor. (2023). *Clasificación de empresas en Chile según ventas y número de trabajadores*. Endeavor Chile.
- Galán, L., De Giuste, E., Mollo, G. y Nóbile, C. (2007). *La problemática del sector pyme - región este de la provincia de Buenos Aires*. XII Reunión Anual de la red pymes Mercosur y V Conferencia de Investigación en Entrepreneurship en América Latina, Campinas, Brasil.
- García-Cruces, J. (1989). El contrato de *factoring* como cesión global de créditos futuros. *Anuario De Derecho Civil*, 42(2), 377-444. <https://revistas.mjusticia.gob.es/index.php/ADC/article/view/3549>
- Gaytán (2011, marzo). Tratamiento contable de las letras en descuento con aplicación de las cuentas del PCGE (modificado). *Actualidad Empresarial*, (227), 3-12. <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-tecnologica-del-peru/ciclo-contable/letras-en-descuento-pcge-c-p-tono-gaytan/105612222>
- Gómez, E., Pacheco, D. y Segovia S. (2016). *Reporte de situación actual del microcrédito en Colombia*. Banco de la República.
- González, J. D. J., Valdés Medina, F. E. y Saavedra García, M. L. (2021). Factores de éxito en el financiamiento para pymes a través del *crowdfunding* en México. *Revista mexicana de economía y finanzas*, 16(2), e471. <https://doi.org/10.21919/remef.v16i2.471>
- Humphreys Consultores. (2015). *Industria del factoring no bancario*. <https://humphreys.cl/wp-content/uploads/2018/11/ft-factoring-abril-2015.pdf>
- Instituto de Promoción Exterior de Castilla-La Mancha (IPEX). (s. f.). Forfaiting: flujo operativo. *Gobierno de Castilla-La Mancha*. <https://www.ipex.es>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2021). *Perú: estructura empresarial, 2020*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1993/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). (2024). *Perú: Estructura empresarial, 2022*. <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/6330149-peru-estructura-empresarial-2022>
- International Monetary Fund (IMF). (2023, 3 de octubre). *IMF releases the 2023 Financial Access Survey results*. <https://www.imf.org/en/News/Articles/2023/10/03/pr23332-imf-releases-the-2023-financial-access-survey-results>
- Jiménez, J. y Rojas, F. (2014). Nuevas alternativas de financiación, fondeo y préstamos a sectores no aptos para el sistema financiero colombiano. *Sotavento MBA*, (24), pp.100-114.

- León, J. (2017). *Inclusión financiera de las micro, pequeñas y medianas empresas en el Perú: experiencia de la banca de desarrollo*. Cepal. <https://hdl.handle.net/11362/43157>
- Levine, R. (1997). Financial development and economics growth: Views and agenda. *Journal of Economics Literature*, 35(2).
- Ley 30056. (2014, 2 de julio). *Ley que modifica diversas leyes para facilitar la inversión, impulsar el desarrollo productivo y el crecimiento empresarial*. <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/2913319-30056>
- Lizarzaburu E. y Del Brio, J. (2016). Responsabilidad social corporativa y reputación corporativa en el sector financiero de países en desarrollo. *Revista Globalización, Competitividad y Gobernabilidad*, 10(1), 42-65.
- Lizarzaburu, E., Berggrun, L. y Quispe, J. (2012). Gestión de riesgos financieros: experiencias en un banco latinoamericano. Caso de estudio. *Journal of Management and Economics for Iberoamerica* (28), 96-103.
- Mazzeo, J. V., Moyano Ruiz, M. L. y Nara, C. N. (2012). *Factoring: liquidez para las empresas* [Tesis de grado, Universidad Nacional de Cuyo] <https://bdigital.uncu.edu.ar/5156>
- Milesi, D. y Aggio, C. (2008). Éxito exportador, innovación e impacto social. Un estudio exploratorio de pymes exportadoras latinoamericanas. *FUNDES/Banco Interamericano de Desarrollo*, Working Paper. <https://doi.org/10.18235/0007116>
- Millán, M. R. y Guevara, A. M. C. (2023). *El control interno, riesgos del fraude y avances en la responsabilidad social empresarial: estudios en pymes de América Latina y el Caribe*. Universidad del Valle.
- Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. (2013). *Segunda Encuesta Longitudinal de Empresas (ELE-2)*. Gobierno de Chile.
- Ministerio de la Producción (Produce). (2015). *Las mipyme en cifras 2014*.
- Ministerio de la Producción (Produce). (2021). *Las mipyme en cifras 2020*.
- Ministerio de la Producción (Produce). (2024a). *Las mipyme en cifras 2022*.
- Ministerio de la Producción (Produce). (2024b). *Estadísticas sobre mipyme*.
- Nagarajan, G. y Meyer, R. L. (2005). Finanzas rurales: avances recientes y lecciones emergentes, debates y oportunidades. *Departamento de Agricultura, Medio Ambiente y Economía del Desarrollo, de The Ohio State University*, Documento de trabajo AEDE-WP-0041-05.
- Oficina Internacional del Trabajo. (2019, octubre). *El poder de lo pequeño: Hay que activar el potencial de las pymes*. <https://webapps.ilo.org/infostories/es-ES/Stories/Employment/SMEs>

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2009). *Facilitating access to finance. Discussion Paper on Credit Guarantee Schemes*.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). (2015). *New Approaches to SME and entrepreneurship financing. Broadening the range of instruments*.
- Ossa, V. (2016, 18 de marzo). Una oportunidad para las pymes. *La Tercera*.
- Peralta, A. (2009, junio). El *factoring* y Perú Factoring. *Actualidad Empresarial* (184). https://www.academia.edu/36625729/El_Factoring_y_Per%C3%BA_Factoring
- Pulso. (2015). Chile es el país de la OCDE que tiene el menor nivel de inclusión financiera. *La Tercera*. <https://www.latercera.com/pulso/chile-es-el-pais-de-la-ocde-que-tiene-el-menor-nivel-de-inclusion-financiera/>
- Rial Saibene, D. (2020). *La inserción de la economía digital en 10 años, en América Latina (2008-2018)* [Monografía de grado, Universidad de la República]. <https://hdl.handle.net/20.500.12008/31666Saavedra>
- Saavedra García, M. L. (2014, 21-24 de octubre). *Alternativas de financiamiento para la mipyme latinoamericana* [ponencia]. XIV Asamblea General de Alafec, Panamá, Panamá.
- Sandoval, E. M. L. (2017). Capital intelectual en la competitividad de las mipymes en Tacna-Perú. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, 33(84), 504-535. <http://hdl.handle.net/20.500.12969/505>
- Schumpeter, J. A. (1912). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. Transaction Publishers.
- Sirri, E. y Tufano, P. (1995). The economics of pooling. En D. Crane, K. Froot, P. Scott, A. Perold, R. Merton, Z. Bodie, E. Sirri y P. Tufano (eds.) *The global financial system: A functional perspective* (pp. 81-128). Harvard Business School Press.
- Stiglitz, J. (1989). Financial markets and development. *Oxford Review of Economics Policy*, 5(4), 55-68. <http://www.jstor.org/stable/23606232>
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). (2022, abril). *Sistema Financiero Peruano - Depósitos por tipo de institución* (Boletín SF-0003-ab2022).
- Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras [SBIF]. (2019). Informe de inclusión financiera en Chile 2019. *Comisión para el Mercado Financiero (CMF)*. https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/articles-38692_doc_pdf.pdf

- Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras [SBIF]. (2015). Informe de inclusión financiera 2015. *Gobierno de Chile*. https://www.cmfchile.cl/portal/estadisticas/617/articles-40106_doc_pdf.pdf
- Thorsten, B., Demirgüç-Kunt, A. y Levine, R. (2003). Small and medium enterprises, growth, and poverty: Cross-country evidence. *World Bank*, Policy Research Working Paper 3178.
- World Bank. (2019, 16 de octubre). *Small and Medium Enterprises (SMEs) Finance*. <https://www.worldbank.org/en/topic/smefinance>

Evolución conceptual de la clasificación y la política pública de empresas en los planes de desarrollo de Colombia (1961-2024)

Ramón Eduardo Guacaneme Pineda
PhD en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda.
Decano de PRIME Business School
de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Pascual Raymundo Amézquita Zárate
PhD en Economía de la ESEADE. Investigador y docente de PRIME
Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Introducción

La clasificación empresarial se relaciona con la forma en que los gobiernos han dibujado sus propósitos en materia de desarrollo empresarial a través de los planes de desarrollo, los cuales se implementan mediante leyes, decretos, etc. Este capítulo busca abordar estos aspectos para el caso colombiano.

Con base en el análisis de los planes de desarrollo presentados por los gobiernos de Colombia desde 1958 hasta 2024, se revisa la evolución de los diferentes conceptos referidos al tamaño de las empresas. No dejan de ser interesantes las diferentes nociones asociadas con el avance del sector productivo que se han dado en los últimos cincuenta años, por ejemplo, *industria fabril*, *industria artesanal*, *pequeña y mediana industria*, *pequeña propiedad*, *microempresa*, *pequeña empresa*, *mediana empresa*, *gran empresa*, *emprendimiento*, *emprendimientos emergentes*, *proyectos consolidados de la economía naranja*, *empresas jóvenes*, *negocios de la economía popular*, y siglas como *mipyme* (micro, pequeña y mediana empresa), *pyme* (pequeña y mediana empresa), *MIPE* y *MYPE* (micro y pequeña empresa), entre otras. Finalmente, se presentan unas conclusiones.

El efecto real que hayan tenido los planes de desarrollo en relación con el desenvolvimiento de los diferentes tipos de empresas escapa a los alcances de este capítulo, por cuanto implicaría hacer un recuento de la historia económica del país. En ese sentido, estos aspectos no serán tratados en esta oportunidad.

Categorización de las empresas en los planes de desarrollo de Colombia (1961-2024)

Contexto

La reforma constitucional de 1936 facultó al Estado para racionalizar la producción, distribución y consumo de riquezas, así como para ofrecer al trabajador colombiano la protección adecuada de acuerdo con sus derechos adquiridos en el marco de la modernización emprendida en la década de 1930. El postulado estaba en concordancia con los vientos económicos mundiales del momento, pero la Constitución no estableció mecanismos ni organismos para llevarlos a cabo.

En 1958, se crearon el Consejo Nacional de Política Económica (Conpes) y el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos, entidades que tuvieron funciones de estudio y recomendación de la política económica. El Conpes, creado por la Ley 19 de 1958, es la máxima autoridad nacional de planeación y se desempeña como organismo asesor del gobierno en todos los aspectos relacionados con el desarrollo económico y social del país. El Departamento Nacional de Planeación (DNP) ejerce la Secretaría Ejecutiva del Conpes y, por lo tanto, es la entidad encargada de coordinar y presentar todos los documentos para discutir en sesión.

El DNP define el Plan Nacional de Desarrollo (PND) como un «documento que sirve de base y provee los lineamientos estratégicos de las políticas públicas formuladas por el presidente de la República a través de su equipo de Gobierno» (DNP, 2025, párr. 1); su elaboración, socialización, evaluación y seguimiento es responsabilidad directa del DNP.

Desde los enfoques legal y formal, el PND es un instrumento que contiene los objetivos de un determinado gobierno, sirviéndole, por tanto, en un primer momento, como guía de planeación y, luego, como referente para las evaluaciones sobre cumplimiento de metas.

El origen del PND data de 1961, con la característica esencial de que, para esa época, no era obligatorio elevarlo a la categoría de ley, requisito que luego sí exigió la Constitución Política de 1991, artículo 339, título XII «Del régimen económico y de la hacienda pública», capítulo II «De los planes de desarrollo»:

Artículo 339. Habrá un Plan Nacional de Desarrollo conformado por una parte general y un plan de inversiones de las entidades públicas del orden nacional. En la parte general se señalarán los propósitos y objetivos nacionales de largo plazo, las metas y prioridades de la acción estatal a mediano plazo y las estrategias y orientaciones generales de la política económica, social y ambiental que serán adoptadas por el Gobierno. El plan de inversiones públicas contendrá los presupuestos plurianuales de los principales programas y proyectos de inversión pública nacional y la especificación de los recursos financieros requeridos para su ejecución, dentro de un marco que garantice la sostenibilidad fiscal.

Las entidades territoriales elaborarán y adoptarán de manera concertada entre ellas y el gobierno nacional, planes de desarrollo, con el objeto de asegurar el uso eficiente de sus recursos y el desempeño adecuado de las funciones que les hayan sido asignadas por la Constitución y la ley. Los planes de las entidades territoriales estarán conformados por una parte estratégica y un plan de inversiones de mediano y corto plazo.

Su desarrollo legal posterior se encuentra en la Ley 152 de 1994, en la que se estableció la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo, que incluye, entre otros, los principios generales de planeación, la definición de las autoridades e instancias nacionales de planeación y el procedimiento para la elaboración, aprobación, ejecución y evaluación del PND.

Desde el enfoque gremial, hay antecedente en 1968 del Comité Asesor de la Pequeña y Mediana Industria de la Asociación Colombiana de las Pequeñas y Medianas Empresas (Acopi), que señaló que las pymes eran aquellas firmas que empleaban entre 5 y 99 trabajadores, y cuyos activos totales no excedían de 10 millones de pesos.

Planes de desarrollo sin fuerza de ley

Se han tomado los años cincuenta como el momento en que se adoptó el concepto de planeación, en el gobierno de Mariano Ospina Pérez, durante el cual se llevó a cabo la Misión Currie, con el apoyo del Banco Mundial. Al respecto, se ha dicho lo siguiente:

El equipo de la misión incluía 14 expertos extranjeros (con 16 asesores colombianos) en las principales áreas económicas y sociales (Richard Musgrave estuvo a cargo de las finanzas públicas) [...] el Informe, que se presentó al gobierno colombiano en julio de 1950, hacía énfasis en la

consistencia interna de las metas y prioridades cuantitativas y cualitativas. El gobierno colombiano después contrató a Currie para (1) asesorar a un Comité de Desarrollo Económico (CDE) bipartidista creado para examinar las recomendaciones de su propio Informe [...] y asesorar en política; (2) dirigir una Misión de Administración Pública a gran escala cuyas recomendaciones sobre la reforma ayudaran a implementar las recomendaciones de política del Comité; y (3) coordinar el Programa del Cuarto Punto del presidente Truman y un Programa de Asistencia Técnica de la ONU para Colombia. (Sandilands, 2015, p. 2014)

Bajo ese enfoque, se toma como primer plan de desarrollo el presentado en el gobierno de Alberto Lleras Camargo (1958-1962), que contenía una agenda para todo el decenio de 1961 a 1970 y, por ello, se considera para el efecto de este estudio que cobija los gobiernos de Guillermo León Valencia (1962-1966) y Carlos Lleras Restrepo (1966-1970). Ver tabla 3.1.

Como ya se anotó, la característica principal de los planes de desarrollo en este periodo es que no requerían de ley, es decir, no se discutían en el Congreso, sino que eran documentos expedidos por el gobierno sin ninguna fuerza vinculante, pues ni siquiera tenían el carácter de decretos de gobierno.

Tabla 3.1

Planes de desarrollo de Colombia por presidente (1958-1994)

Periodo	Presidente	Nombre del plan de desarrollo	Fecha
1958-1962	Alberto Lleras Camargo	Plan General de Desarrollo Económico y Social	1961.12.20
1962-1966	Guillermo León Valencia		
1966-1970	Carlos Lleras Restrepo		
1970-1974	Misael Pastrana	Las Cuatro Estrategias	1971.12.02
1975-1978	Alfonso López	Para Cerrar la Brecha	1975.11.01
1979-1982	Julio César Turbay	Plan de Integración Nacional	1980.05.31
1983-1986	Belisario Betancur	Cambio con Equidad	1983.07.20
1987-1990	Virgilio Barco	Plan de Economía Social	1987.08.01
1990-1994	César Gaviria	La Revolución Pacífica	1991.10.16

Nota. Elaboración propia con base en las normas.

A continuación, se presenta una reseña de cada uno de estos planes, con el objetivo específico de determinar si cada uno tenía o no algún tipo de

propuesta concreta en cuanto a la clasificación de las empresas. Se tomaron en cuenta múltiples palabras clave, que fungen de alguna manera como sinónimos de las siglas *mipyme* y *pyme* —*industria fabril, industria artesanal, pequeña y mediana industria, pequeña propiedad, microempresa, pequeña empresa, mediana empresa, gran empresa, emprendimiento, emprendimientos emergentes, proyectos consolidados de la economía naranja, empresas jóvenes, negocios de la economía popular*— y las propias siglas *mipyme*, *pyme* y *MIPE*. Esta dispersión terminológica, como puede deducirse, mostraba que aún no se había profundizado en una categorización cuantitativa ni diferenciadora de los diferentes tipos de empresas o de negocios.

Plan General de Desarrollo Económico y Social. Alberto Lleras Camargo (1958-1962) / Guillermo León Valencia (1962-1966). En estricto sentido, no se trató de un plan de desarrollo de un solo presidente. Se toma como punto de partida un discurso del presidente Lleras Camargo, en 1961, quien presenta lo que se llamó Programa General de Desarrollo, el cual:

Tiene por objeto contribuir a que los esfuerzos nacionales en lo económico y social se orienten en los próximos años hacia la obtención de una tasa de desarrollo equivalente a la óptima compatible con los recursos en disponibilidad y con la indispensable creciente participación de los sectores más necesitados en los beneficios del progreso. (Consejo Nacional de Política Económica y Planeación, 1961, p. 23)

El documento fue elaborado por varias entidades lideradas por el Conpes y el Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos. Con ello, se inició un programa sistemático de planeación a nivel nacional, fruto del desarrollo de la Ley 19 de 1958, que en su artículo primero estableció lo siguiente:

Artículo 1. La reorganización de la administración pública, de acuerdo con las normas de la presente ley, tiene por objeto asegurar mejor la coordinación y la continuidad de la acción oficial, conforme a planes de desarrollo progresivo establecidos o que se establezcan por la ley; la estabilidad y preparación técnica de los funcionarios y empleados; el ordenamiento racional de los servicios públicos y la descentralización de aquellos que puedan funcionar más eficazmente bajo la dirección de las autoridades locales; la simplificación y economía en los trámites y procedimientos; evitar

la duplicidad de labores o funciones paralelas, y propiciar el ejercicio de un adecuado control administrativo.

El mencionado documento describe a Colombia para 1960 con respecto a la información sobre el sector manufacturero con base en dos grupos de empresas (tabla 3.2): industria fabril (80 %) e industria artesanal (20 %).

Desde esa época, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que había sido creado en 1953, participa con definiciones y parámetros, afirmando que se entiende aquí por *fabril* aquella compuesta por establecimientos de cinco o más personas ocupadas, o que teniendo menos, el valor anual de la producción es de \$24 000 millones como mínimo (DANE, 2009, p. 14).

Tabla 3.2

Criterios de clasificación empresas (industria fabril) 1958-1969

Industria fabril (actividad manufacturera)	
Número de personas ocupadas	5 o más personas ocupadas
Valor anual de la producción (mínimo)	\$ 24 000

Nota. Elaboración propia con base en el Programa General de Desarrollo de 1961.

De otra parte, la *industria artesanal* comprende toda la actividad manufacturera no incluida en la definición de *industria fabril*, en la que para el DANE pueden distinguirse dos tipos de trabajadores, según hubiera contestado en el Censo Industrial de 1951, que se resume en la tabla 3.3.

Tabla 3.3

Criterios de clasificación empresas (industria artesanal - industria manufacturera) según ingreso

Industria artesanal (Censo Industrial de 1953)		
Descripción	Respuesta	Ocupación en miles de personas (1953)
Obtiene la totalidad de sus ingresos de la actividad manufacturera.	Sí	65 000
Obtiene solo parte de sus ingresos de la actividad manufacturera; el resto del ingreso lo obtiene de ciertos servicios de baja categoría y también de la agricultura.	Sí	349 000

Nota. Elaboración propia con base en las normas.

Finalmente, es muy interesante la correlación que se hace en este documento entre productividad y tamaño de la empresa, que se expresa de la siguiente manera:

La productividad de la mano de obra **es superior** en estos establecimientos mayores: 36,5 % superior al promedio en los establecimientos de 100 a 199 personas ocupadas y 39,9% superior al promedio en los de más de 200 personas. También son superiores los salarios, especialmente en los grandes establecimientos de más de 200 trabajadores.

La mayor productividad se explica, en gran parte, por una mayor mecanización, como lo pone de relieve el hecho de que la potencia de la maquinaria por persona ocupada sea muy superior en los grandes establecimientos [subrayado agregado].

[..]

Para el mismo año de 1960 se estima que la población ocupada en la industria fue de 748 mil personas, de las cuales 252 mil estaban empleadas en la industria fabril y el resto, 496 mil en la industria artesanal. De tal modo que la industria fabril ocupaba solo al 34% de la población activa industrial. En términos de producto bruto la productividad de la industria fabril en 1959 fue de \$ 12 380 por persona ocupada (a precios de 1958), mientras que la de la artesanía fue de \$ 1 580, solo más de 1/2 de la productividad de la industria fabril. (Consejo Nacional de Política Económica y Planeación, 1961, p. 60)

La correlación del tamaño de empresas y la productividad es un tema que ha tenido un amplio desarrollo investigativo desde la literatura económica. Tal como lo explican Nieto *et al.* (2015), Rajiv Kumar planteó la existencia de tres enfoques en la teoría económica para explicar el tamaño de las empresas: 1) el tamaño está determinado por la eficiencia técnica (enfoque tecnológico), 2) el tamaño está determinado por la eficiencia de los costos de transacción (enfoque organizacional) y 3) el tamaño depende del marco regulatorio (ambiente de los negocios) y del acceso a recursos financieros.

Planes y Programas de Desarrollo. Carlos Lleras Restrepo (1969-1972). Bajo el nombre de Planes y Programas de Desarrollo, este gobierno desarrolló su plan de desarrollo en nueve capítulos, de los cuales, el sexto se dedica a «análisis y políticas sectoriales» y aborda el tema empresarial desde el inicio al afirmar que «la industria manufacturera en Colombia está

compuesta por toda una amplia gama de actividades, dentro de las cuales se incluyen desde el pequeño taller de industria artesanal, hasta los grandes complejos industriales con que hoy cuenta el país» (DNP, 1969, p. 70).

En el desarrollo del texto, con base en el artículo de Richard Nelson en su estudio *La industrialización en Colombia*, se aborda el tema del tamaño de las empresas desde el enfoque de la productividad según la hipótesis de que esta tiende a ser mayor en las empresas grandes (más de 100 empleados) y medianas (50 a 100 empleados) que en las pequeñas.

En este plan de desarrollo se encuentra la siguiente afirmación sobre las medianas y grandes empresas, que coincide con la hipótesis de este trabajo de investigación:

las firmas grandes y medianas emplean en un alto porcentaje tecnología moderna aplicada tanto al proceso productivo como al administrativo y están incorporando cada vez equipo más moderno y de mayor rendimiento por tanto, la mediana industria sólo requiere mayores facilidades de crédito para ampliar su producción mientras la pequeña industria se encuentra en condiciones más difíciles y requiere crédito complementado con asistencia técnica para poder aumentar su producción significativamente. (DNP, 1969, p. 72)

El gobierno de Lleras Restrepo coincide en el tiempo con lo que se ha conocido en Latinoamérica como el modelo cepalino. La siguiente declaración resume su posición respecto del sector empresarial y las diferentes medidas de política pública:

Es la intención del Gobierno convertir al actual Ministerio de Desarrollo en instrumento eficaz para dirigir el desarrollo industrial del país.

Para este efecto se está reestructurando internamente el Ministerio, se están mejorando las estadísticas del DANE, se reorganizó la Superintendencia de Regulación Económica y se va a establecer un control estricto de calidades, tanto internas como externas.

Con el propósito de incorporar a estos esfuerzos de programación la asistencia indispensable de la empresa privada se han creado el Consejo Superior de Industria y Comercio y los Comités Sectoriales especializados, anexos todos al Ministerio. Los comités sectoriales incorporan agencias oficiales y las agremiaciones privadas y tienen como propósitos estudiar el desarrollo, situación actual, perspectivas y problemas de cada sector, para promover un crecimiento más satisfactorio en ellos. (DNP, 1969, p. 82)

Como puede analizarse, el Plan estudiado incorpora en la política pública elementos de instituciones que se concentran en las empresas, como, por ejemplo, el Consejo Superior de Industria y Comercio, lo cual implica un análisis sistemático de la industria y las empresas, incluido el tamaño de empresas.

De acuerdo con este proceso, en 1968 se modificaron las diversas estructuras relacionadas con la planeación y se transformaron en el Conpes y en el DNP respectivamente.

Las Cuatro Estrategias. Misael Pastrana (1970-1974). Este plan de desarrollo tiene tres partes: Prólogo, Programas sectoriales y Recursos. En su presentación, anuncia que abandona el enfoque tradicional y se centra en conceptos básicos y una estrategia para acelerar el desarrollo. Tal como indica, «Aunque el país ha experimentado un crecimiento económico importante, aún figura como país subdesarrollado que requiere ayuda externa. Se revisa la naturaleza del desarrollo y se destaca la importancia de reducir desigualdades y mejorar el bienestar de la población» (DNP, 1970, p.15).

No se hace mención al tamaño de las empresas; sin embargo, de manera indirecta, analiza el desarrollo de la industria colombiana, la que, con base en el patrón de sustitución de importaciones, siguió el desarrollo típico de ese modelo, comenzando por el desarrollo de industrias productoras de bienes de consumo y luego algunas industrias productoras de bienes intermedios y de algunos bienes de capital. En ese sentido, se menciona lo siguiente:

El proceso de sustitución de importaciones *fáciles* se terminó en Colombia, hacia 1955, debido a que la demanda interna de los productos industriales más simples y más intensivos en unidades de trabajo (confecciones, zapatos, muebles de madera, textiles, etc.), se satisfizo con la producción doméstica. (DNP, 1970, p. 17)

Como resultado de lo anterior, las empresas no crecieron ni buscaron mercados externos, lo cual se explica, principalmente, por las siguientes razones:

1. La política de sustitución de importaciones, con su protección a la producción doméstica de cualquier bien implicaba (y aún implica) que era mucho más rentable diversificar la producción, aún a costos muy altos, y

producir para el mercado interno cautivo que especializarse y producir para el mercado mundial.

2. La mayoría de las firmas productoras de confecciones, zapatos, etc., son en general pequeñas, y además no existen muchas asociaciones de productores. Esto ha dificultado la búsqueda de mercados de exportación. Además, el mismo tamaño de las firmas hace imposible aceptar pedidos que comúnmente sobrepasan la producción anual de las unidades colombianas más grandes en el ramo. Una posible solución al tamaño de las firmas puede ser la de establecer consorcios de firmas pequeñas para exportar (DNP, 1970, p. 23)

Como puede apreciarse en el numeral 2 referenciado, el plan de desarrollo considera que hay una relación directa entre el tamaño de la empresa y su capacidad para exportar, bajo el supuesto de que una empresa pequeña es más difícil que lo logre.

Para Cerrar la Brecha. Alfonso López (1974-1978). El objeto de estudio de esta investigación se encuentra en la parte 3 «Política sectorial», que, en el numeral 5, contiene el acápite «Política industrial», el cual se detiene de manera específica en un aparte titulado «Papel de la pequeña y mediana industria» y declara que estas cumplen un papel esencial del plan de desarrollo; además, recuerda que existen —para la época— políticas de crédito, de asistencia técnica y tecnológica ejecutadas por la Corporación Financiera Popular, el Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), el Fondo Financiero Industrial, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y el Instituto de Investigaciones Tecnológicas, todo ello dirigido a estimular a la pequeña y mediana industria.

Si bien es cierto que no se entra en detalles acerca de la definición del tamaño de cada una de las industrias, el documento del DNP 1974 efectúa distinciones como las siguientes:

- Fomento y asistencia a industrias con tales características, en particular aquellas que están estrechamente vinculadas con el Plan de Nutrición y Alimentación.
- La **pequeña industria**, con un apoyo en los campos de crédito, mercadeo y tecnología tiene una gran posibilidad de expansión y de absorción de mano de obra.

- Dado el estado de desarrollo industrial del país la **pequeña industria** complementa el sector más mecanizado de la economía, pues frecuentemente puede producir eficientemente los insumos de éste o terminar, mejorando la calidad, productos manufacturados en masa. Frecuentemente esta industria se enfrenta a problemas de mercadeo, pero estos se tratarán de resolver por medio del cooperativismo o apoyando compañías de comercialización, las cuales a la vez pueden ser un mecanismo efectivo de promoción de exportaciones.
- La transferencia de tecnología y el mejoramiento en las prácticas de administración son esenciales para el desarrollo de la **pequeña industria**. En este campo se justifican los subsidios que se proponen más adelante, y se sugiere una serie de acciones que se espera ayuden a volver más competitivas a las **pequeñas empresas**.
[Negrilla agregados] (DNP, 1974, p. 23)

Como se ve en este último numeral, se comienza a utilizar como sinónimo de *pequeña industria* el concepto de *pequeña empresa*, cambio conceptual que expresa que ya no solo se analizará el sector manufacturero, que es el que más se aproxima al significado de industria, sino que se tendrán en cuenta otras organizaciones productivas, como el comercio y los servicios.

Plan de Integración Nacional. Julio César Turbay (1978-1982).

En el gobierno de Turbay, el plan de desarrollo (DNP, 1978) se enfoca en la descentralización económica y la autonomía regional como medio para generar recursos adicionales en áreas subdesarrolladas y aprovechar el potencial de diferentes regiones. De otra parte, destaca la importancia de la coordinación intergubernamental y la vinculación con la programación presupuestaria y financiera para asegurar la coherencia y efectividad del plan.

En este plan de desarrollo tampoco hay definiciones específicas sobre el tamaño de las industrias o de las empresas, pero lo que sí incluye de manera específica son medidas adicionales de apoyo a la pequeña y mediana industria, de donde se deduce que estas se tienen en cuenta para la creación de política industrial.

Dichas medidas son las siguientes:

- **Proteccionistas.** Mantener límite mínimo a las inversiones extranjeras en el sector industrial de la pequeña industria.

- **Apoyo de gobiernos locales.** Propiciar el apoyo activo a la pequeña industria por parte de los gobiernos locales mediante facilidades para la instalación de centros de pequeñas empresas.
- **Capital de trabajo.** Estudiar medidas tendientes a resolver este problema para las pequeñas empresas, particularmente con fin de participar en licitaciones de compras del sector público.
- **Fondo de protección al crédito.** Crear un fondo de protección al crédito para la pequeña industria, para contribuir a resolver el problema de acceso al crédito.
- **Asistencia técnica.** Diseñar y poner en operación mecanismos para canalizar y coordinar la asistencia técnica nacional e internacional a la pequeña y mediana industria.
- **Institucionalización del Comité Técnico Interdisciplinario de la Pequeña y Mediana Industria.** Con participación del Gobierno y del sector privado, para establecer pautas de política general y estudiar medidas específicas de apoyo a la pequeña y mediana industria.

Como puede analizarse, este plan presenta un enfoque esencialmente práctico con respecto a instrumentos al servicio de la pequeña y mediana industria, más allá de definir su tamaño.

Cambio con Equidad. Belisario Betancur (1982-1986). En este periodo presidencial, se propone lograr un cambio equitativo, con el objetivo principal de reactivar la economía con estabilidad de precios y proporcionar oportunidades de superación para la población. El plan de desarrollo está compuesto por cinco partes: Fundamentos del plan, Políticas de producción, Política comercial, Política social y Financiamiento del plan.

En lo que respecta a la empresa, propone proteger el trabajo y la industria nacional, controlar el gasto público y fortalecer la capitalización empresarial, pero no precisa si todo ello va dirigido a un segmento de empresas en particular.

Sin embargo, este plan de desarrollo le otorgó una gran importancia al desarrollo de las pymes, ello, como parte de una estrategia general orientada

al fomento de la productividad, la descentralización del desarrollo económico desde los grandes centros de producción a la periferia nacional y al fomento de la productividad.

Además, considera lo siguiente:

[el] crecimiento de las pequeñas y medianas empresas democratiza los beneficios del desarrollo, al menos en la parte correspondiente a la remuneración del capital. No solamente es importante lograr una mayor participación de la remuneración al trabajo en el PIB, sino también que más personas participen en la remuneración del Capital. (DNP, 1982, p. 44)

Un interesante planteamiento es incorporar el concepto de *microempresa* como un complemento a la cadena de la pequeña y mediana industria, dadas las implicaciones económicas y sociales que tiene su promoción.

La motivación que esgrime este plan de desarrollo para la creación de las microempresas parte del supuesto de empleados que se retiran de una determinada empresa y, con base en el conocimiento obtenido, crean nuevas empresas, pues:

han aprendido una técnica como para los profesionales nuevos con iniciativa propia. De esta manera, la microempresa puede convertirse en una alternativa de desarrollo industrial en el país, siempre y cuando sus empresarios tengan acceso a programas de asesoría, capacitación y crédito. (DNP, 1982, p. 45)

Finalmente, el plan propone una estrategia para el desarrollo empresarial que mezcle dos factores: en el corto plazo, la recuperación del mercado interno y, en el largo plazo, la participación en mercados internacionales.

Plan de Economía Social. Virgilio Barco (1987-1990). Esta propuesta tiene un título expresamente denominado «La pequeña y mediana industria», que la declara el elemento primordial para el desarrollo de la industria manufacturera; también indica que una de sus principales características es la capacidad de absorción de mano de obra, sustentándolo en las siguientes cifras:

este sector empresarial participa con el 31 % del valor agregado y el 36 % de la producción bruta, ocupa el 51 % de los trabajadores del sector industrial. Otro aspecto que vale la pena destacar es que, dentro de los establecimientos

manufactureros, más del 90% se clasifican como pequeña y mediana industria. (DNP, 1987, p. 43)

Este plan es uno de los que dedica más espacio al análisis del tamaño empresarial, pues considera que, para la época en que se implementa, «la pequeña y mediana empresa está principalmente dedicada a la industria liviana y a la de bienes de capital, aprovechando las características de su tamaño que le permite, en algunos casos, competir en calidad y precios» (DNP, 1987, p. 43).

Asimismo, aporta las cifras que se detallan en la tabla 3.4.

Tabla 3.4

Participación de pequeña y mediana industria por sector

Sector	Aporte %
Producción de muebles de madera	74,7%
Confecciones	66,9%
Manufacturas diversas	66,5%
Plásticos	59,6%
Bienes de capital (excluyendo equipo de transporte)	50,0%

Nota. Elaboración propia con base en DNP, 1987.

Por ello, afirma que este tipo de empresas requiere de apoyo en la inversión, para que la industria pueda abastecer la mayor demanda generada como consecuencia del plan macroeconómico que el gobierno desarrolla. Identifica algunos problemas de este tamaño de empresas, como mayores costos en la adquisición de materias primas, dificultades en el mercadeo de productos finales, acceso limitado al sistema de crédito y necesidades especiales en materia de asesoría técnica, administrativa y empresarial. Como puede evidenciarse, este es uno de los planes que dedica mayor atención a la pequeña y mediana industria (empresa) como base del desarrollo económico.

La Revolución Pacífica. César Gaviria (1990-1994). El articulado de este plan de desarrollo está compuesto por ocho secciones: Prólogo, Desarrollo económico del país, Las reformas estructurales, Las estrategias del plan, Ajuste institucional y descentralización, Plan de inversiones públicas, Consistencia macroeconómica del Plan y El impacto global del plan.

Este plan no entra en detalles con respecto a la terminología para las empresas o industrias y, más bien, contiene un recuento con respecto a la nueva teoría del desarrollo económico:

propone que el Estado, en vez de ser displicente con el mercado, contribuya a fortalecerlo, promoviendo la competencia interna y externa para una asignación más eficiente de los recursos; que utilice instrumentos tales como subsidios explícitos y no regulaciones como controles y racionamientos; que, en vez de una acción universal e indiscriminada en materia económica y social que acreciente su presencia, sea selectivo en el tipo de mercados en que intervenga (centrándose en los de los bienes públicos y con externalidades); que focalice su acción en las gentes que requieren especial consideración (los más necesitados y de menores recursos); que, finalmente, en lugar de confiar en la financiación automática de sus actos, ignorando sus costos, considere la bondad de los usos alternativos de los recursos públicos y la necesidad de la consistencia macroeconómica para generarlos. (DNP, 1990, p. 8)

Una de las razones de por qué este plan no menciona la clasificación de las empresas puede ser que este gobierno tuvo la responsabilidad de todo el proceso constituyente que dio como resultado la expedición de la Constitución de 1991, por lo que el PND se dedica a reflexiones más profundas y estratégicas y con relativamente pocas menciones a instrumentos específicos.

Planes de desarrollo con ley

Como se explicó anteriormente, a partir de la Constitución de 1991, se consagró la obligación de que el PND tuviera la categoría de ley, lo cual se materializó por primera vez en el periodo 1994-1998, durante el gobierno de Ernesto Samper. La tabla 3.5 presenta los PND a partir de entonces.

Tabla 3.5*Planes de desarrollo con ley, por presidente (1994-2026)*

Periodo	Presidente	Nombre del plan de desarrollo	Ley	Fecha
1994-1998	Ernesto Samper	El Salto Social	Ley 188	1995.06.02
1998-2002	Andrés Pastrana	Cambio para Construir la Paz	Ley 508	1999.07.29
2002-2006	Álvaro Uribe	Hacia un Estado Comunitario	Ley 812	2003.06.26
2006-2010	Álvaro Uribe	Estado Comunitario: Desarrollo para Todos	Ley 1151	2007.07.24
2010-2014	Juan Manuel Santos	Prosperidad para Todos	Ley 1450	2011.06.16
2014-2018	Juan Manuel Santos	Todos por un Nuevo País	Ley 1753	2015.06.09
2018-2022	Iván Duque	El Futuro es de Todos	Ley 1955	2019.05.25
2022-2026	Gustavo Petro	Colombia, Potencia de la Vida	Ley 2294	2023.05.05

Nota. Elaboración propia con base en las normas.

El Salto Social, Ley 188 de 1995. Ernesto Samper (1994-1998).

Tal como lo indica, el PND El Salto Social publicado como Ley 188 de 1995:

busca consolidar las profundas transformaciones económicas y sociales que ha experimentado Colombia en la última década. A través de la descentralización política, mayor participación ciudadana y reformas institucionales, se pretende asegurar que los beneficios del crecimiento económico alcancen a toda la población y se reduzcan las desigualdades. (DNP, 1994, p. 29)

El documento contiene un acápite destinado exclusivamente al *apoyo a la pequeña propiedad* y a la *economía solidaria*, a través de la generación y el mejoramiento del empleo y los ingresos. Incluye un Plan Nacional para la Microempresa, con apoyo financiero y asistencia técnica del nivel nacional, lo cual fomenta el desarrollo de pequeños proyectos de inversión social, infraestructura, control sanitario y obras públicas de alta prioridad intensivas en el uso de mano de obra no calificada.

Además, relacionado con la microempresa, como lo indica su nombre, este plan se diseñó con la intención de focalizarse en lo que denomina *población pobre no calificada*, definiéndola como aquellos hogares por debajo de la línea de indigencia.

Cambio para Construir la Paz, Ley 508 de 1999. Andrés Pastrana (1998-2002). El plan denominado Cambio para Construir la Paz es uno de los que aborda más asuntos de manera integral. El tema principal de este capítulo es abordado en varios apartes de este plan (DNP, 1998) con diferentes enfoques.

Así, por ejemplo, cuando se trata de temas agropecuarios, se refiere a *asociaciones con grandes, medianos y pequeños productores*. Cuando se aborda el tema de infraestructura, se habla de *pequeños transportadores*. En lo que se refiere a exportaciones, se describe el Sistema Nacional de Crédito a las Pequeñas y Medianas Empresas PyME. También atiende el tema de la microempresa y allí se menciona el estímulo del *pequeño comercio*. Al analizar el tema de infraestructura social, se menciona la creación de *empresas comunitarias y de pequeños operadores*. Finalmente, cuando se aborda el sector del medio ambiente, se habla de *pequeña y mediana industria*. A pesar de las diferentes menciones, denominaciones y enfoques, el común denominador es la no inclusión de parámetros para establecer el tamaño de las empresas.

En el enfoque de política de mediano plazo para aumentar la absorción del empleo, se menciona por primera vez de manera expresa el concepto *pyme*, lo cual plantea temas esenciales para el análisis de este capítulo, como los siguientes:

- Promoción de una política activa de apoyo a las pequeñas y medianas empresas, pymes, orientada principalmente a eliminar la discriminación existente en contra de éstas en materia de costos de transacción, barreras a la entrada, contratación, garantías, entre otras.
- Estudio de mecanismos para la promoción de clústeres de pymes.
- Destinación de recursos para programas orientados a mejorar la competitividad de las pymes.

Como puede apreciarse, es la primera vez que se menciona de manera expresa una política estatal para un segmento específico por tamaño de empresa, y la motivación es la generación de empleo. De hecho, es en el año 2000 que se expide la Ley 590, que en otro capítulo de este libro se analiza en detalle.

Otra política con ese mismo enfoque y que tiene también que ver con el tamaño de empresa es dar continuidad, pero con ajustes, al Plan Nacional para el Desarrollo de la Microempresa, con base en un análisis liderado por el DNP y el Ministerio de Desarrollo y puesto a consideración del Conpes. Es decir que, por primera vez en documentos del PND, se registra la siguiente:

- Continuidad para una política por tamaño: microempresa
- Creación de una política para un tamaño mayor: pyme

Continuando con el enfoque de empleo, este documento propuso un plan de choque de aplicación inmediata, en donde si bien es cierto que no se aplica la clasificación mipyme, sí se toma la medida absoluta de número de trabajadores permanentes (veinte), para autorizar a los empresarios con el fin de:

facilitar la creación de nuevos puestos de trabajo en la empresa, (se permita) la contratación de trabajadores jóvenes menores de 24 años, con educación secundaria completa e incompleta y sin experiencia laboral, con un salario integral igual al mínimo legal, siempre y cuando capaciten al joven enganchado en un centro de capacitación público o privado, que pueda acreditar debidamente la capacitación.

Se entiende que parte de este salario será el costo de la capacitación en el que incurren los empresarios. Dicho salario sólo se pagará durante el tiempo que implique la capacitación, la cual tendrá una duración de cuatro a doce meses, dependiendo del tipo de formación requerido y el nivel de calificación del joven y siempre y cuando ésta tenga una intensidad horaria semanal no inferior a quince horas. Adicionalmente el empleador podrá ser exceptuado de la contribución parafiscal respectiva al Sena, al ICBF y a las Cajas de compensación mientras transcurre la capacitación. El régimen de despido igualmente podrá ser excepcional en este caso. Estas, obviamente, serán estrategias temporales mientras se logra una reactivación de la actividad económica y el empleo. (DNP, 1998, p. 98)

En ese sentido, la norma evidencia la aplicación práctica de creación de una política económica con base en la clasificación de empresas según su tamaño.

En un capítulo posterior, en donde se desarrolla el tema de las exportaciones como motor del desarrollo, uno de los objetivos de manera expresa es «pequeñas y medianas empresas exportadoras». Si bien es cierto que no se

mencionan los requisitos para pertenecer a uno u otro tamaño, se refiere a ellas como pymes, empresas que son las principales razones para ampliar la oferta exportable y el empleo.

Por la descripción que se incluye a quienes se dirige el programa, pareciera que se trata más de medianas que de pequeñas empresas, en la medida que especifican como requisito de desempeño que «el apoyo empresarial se focalizará hacia aquellas unidades que hayan demostrado potencial de crecimiento sin descuidar la formación de capital humano y el reentrenamiento de la mano de obra» (DNP, 1998, tomo 2, p. 10).

Hacia un Estado Comunitario, Ley 812 de 2003. Álvaro Uribe (2002-2006). Este plan de desarrollo parte del principio de generar un Estado con tres características: participativo, gerencial y descentralizado, persiguiendo «cuatro objetivos fundamentales que orientarán la acción del Gobierno: brindar seguridad democrática, impulsar el crecimiento económico sostenible y la generación de empleo, construir equidad social, e incrementar la transparencia y eficiencia del Estado» (Ley 812 de 2003, artículo 1).

Aunque en el plan de desarrollo se plantea una estrategia de promoción a la micro, pequeña y mediana empresa, enfocada en la eliminación de las restricciones de acceso al financiamiento y menores costos (mayor confianza, mayor coherencia e impacto en los créditos de fomento), y el diseño y desarrollo de instrumentos de apoyo integral, este último parece haberse enfocado solamente en los microempresarios, de manera particular en el desarrollo de competencias empresariales básicas en éstos (Ley 812 de 2003, Art. 8. C.6).

Estado Comunitario: Desarrollo para Todos, Ley 1151 de 2007. Álvaro Uribe (2006-2010). Este plan de desarrollo continuó con la misma premisa de establecer un Estado participativo, gerencial y descentralizado involucrando a la ciudadanía en la consecución de fines sociales. En cuanto a la clasificación de empresas por tamaño, el documento recuerda lo siguiente:

las mipymes representan 94 % de los negocios del país y 33 % de la población ocupada. Su participación en el empleo industrial asciende a 60 % y en el

valor agregado de la industria, a 48%. En el comercio, representan 95% del empleo y 74% de la producción. La crisis económica de los últimos años ha afectado, de manera notable, a las microempresas, las cuales han sufrido tasas de mortalidad superiores al 50%.

Los principales problemas de las mipymes están asociados a sus bajos niveles de productividad, explicados, a su vez, por el rezago tecnológico y el escaso capital físico y humano. En el caso de las microempresas rurales, la poca escolaridad, unidad al aislamiento de los mercados y a las restricciones crediticias, constituyen las principales barreras para su consolidación y crecimiento. (DNP, 2006, p. 250)

El plan propone apoyar a la mipyme, bajo el supuesto de que ello conlleva apoyar la construcción de un país de propietarios, con base en la consecución de dos objetivos específicos: 1) eliminación de las restricciones de acceso al financiamiento y 2) diseño y desarrollo de instrumentos de apoyo.

Prosperidad para Todos, Ley 1450 de 2011. Juan Manuel Santos (2010-2014). Este plan de desarrollo elaboró varios diagnósticos sobre el estado de las mipymes en Colombia, planteando consecuentemente posibles soluciones a los diferentes problemas enunciados. Algunas de estas formulaciones se citan a continuación.

- **Eliminación de las restricciones de acceso al financiamiento.** En Colombia, el mercado financiero no ha respondido adecuadamente a la demanda de recursos de las mipyme. Esta situación obedece a un cúmulo de factores: a) la existencia de normas legales y marcos regulatorios restrictivos y b) la rigidez de las estructuras internas de los bancos (estatutos, manuales y políticas de crédito diseñados para las grandes empresas), así como los altos costos administrativos. A estos dos factores, se suma que las mipymes tienen, generalmente, estructuras empresariales débiles con prácticas gerenciales deficientes.
- **Reformas legales y regulatorias.** De la misma manera que es necesario apoyar el acceso al crédito de un número creciente de Mipymes, es indispensable crear mecanismos legales que permitan a los bancos y a los fondos de garantías contar con procesos ágiles para recuperar sus recursos ante el riesgo de incumplimiento de los deudores.

- **Banca pública y banca de desarrollo.** Se dispone que la banca de desarrollo se concentre en actividades de segundo piso y su actividad se orientará hacia las demandas de las Mipymes, sin sesgos sectoriales. Para ello, se emprenderá el saneamiento del Instituto de Fomento Industrial (IFI), y de manera simultánea, se avanzará en la integración de las entidades de banca de desarrollo para aprovechar las sinergias contables, financieras y operacionales, y sumar recursos públicos que faciliten el acceso al financiamiento de las Mipymes.
- **Fortalecimiento de los fondos de garantías.** Mantenimiento del diseño existente de las garantías automáticas de riesgo compartido para las Mipymes manejado por el Fondo Nacional de Garantías.
- **Apoyo y seguimiento a programas piloto adelantados a través de entidades financieras públicas.** Los patrimonios autónomos para atraer recursos, la constitución de negocios fiduciarios que generen economías de escala, así como la celebración de negocios fiduciarios con grandes empresas en donde se vinculen sus proveedores y distribuidores Mipyme, serán algunos de los mecanismos que se promoverán a través de entidades públicas especializadas.
- **Promoción de más información de las mipymes a los mercados financieros.** Una gestión eficiente de los registros de crédito por parte de las centrales de riesgo y la existencia de calificadoras especializadas para Mipymes son mecanismos clave que facilitan y aceleran el acceso a mercados financieros.
- **Diseño y desarrollo de instrumentos de apoyo financiero.** La promoción de mipymes debe inscribirse dentro del marco creado por la Ley 590 de 2000, que creó estímulos tributarios para las microempresas que se constituyan con posterioridad a su expedición.
- **Fortalecimiento de la competitividad de las mipymes en dos frentes: acceso a mercados y fortalecimiento de la capacidad empresarial.** Se fomentará el desarrollo de competencias empresariales básicas en los microempresarios mediante programas que además contribuyan a la diversificación productiva y a la generalización de mayor valor agregado de los productos. Estos serán financiados con recursos provenientes del Fondo Co-

lombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa, Fomipyme. Los proyectos serán estructurados a partir de la demanda de servicios de los microempresarios organizados por renglones productivos y ubicación geográfica

- **Extensión del Sistema Nacional de Apoyo y Promoción de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas a la ruralidad.** El sistema, creado por la Ley 590 de 2000, debe desarrollarse hacia la microempresa rural mediante el Programa de Apoyo al Desarrollo de la Microempresa Rural (Pademer).

Como puede apreciarse, este es uno de los planes que incluye más instrumentos detallados y contiene decisiones que se convierten en política comercial e inciden en el desarrollo de las empresas.

Todos por un Nuevo País, Ley 1753 de 2015. Juan Manuel Santos (2014-2018). La introducción de este plan de desarrollo remarca que ese nuevo país se construye desde la paz, la equidad y la educación, que conforman un círculo virtuoso. Una sociedad en paz puede focalizar sus esfuerzos en el cierre de brechas e invertir recursos en mejorar la cobertura y calidad de su sistema educativo.

Las menciones más relevantes que se realizan de los conceptos mipyme y pyme son las siguientes:

- **Fortalecimiento de las capacidades tecnológicas de las empresas MIPyME.** Oferta de servicios financieros y no financieros de carácter integral y estructurado por medio de la Unidad de Desarrollo e Innovación y el Fondo de Modernización e Innovación para las MIPyME.
- **Promoción del desarrollo regional sostenible MIPyME.** Promoción y difusión de las mejores prácticas para el ambiente de negocios, por ejemplo, con la presentación de propuestas de regulación de procedimientos de insolvencia *ad hoc* para las mipymes.
- **Promoción de las TIC como plataforma para la equidad, educación y competitividad MIPyME.** Realización de alianzas público-privadas con empresas ancla.

- **Profundizar el financiamiento y la formalización empresarial.** Profundización del acceso al crédito comercial formal para las mipymes, avanzando en la masificación del uso de la factura electrónica como título valor por parte de los pequeños y medianos empresarios para apoyar el desarrollo de operaciones de financiamiento.
- **Promover la inclusión financiera de la población PyME.** Se deben facilitar los mecanismos que permitan el acceso a recursos por parte de las pymes y promover el mercado de capitales como una alternativa no solo de financiación, sino de inversiones para todos los colombianos. Se debe acompañar de una política de educación financiera que facilite estos esfuerzos.

De esta manera, se continúa con una producción de política pública centrada mayoritariamente en las siglas mipyme y pyme.

El Futuro es de Todos, Ley 1955. Iván Duque (2018-2022).

Este plan de desarrollo fue la hoja de ruta presentada por el gobierno del presidente Iván Duque. Se definió como un pacto por la equidad, ya que buscaba alcanzar la inclusión social y productiva, a través del emprendimiento y la legalidad, siendo esta última la semilla, el emprendimiento el tronco de crecimiento y la equidad el fruto, para así construir el futuro de Colombia.

En cuanto al tema de las mipymes y pymes, se menciona lo siguiente:

- **Acceso restringido al financiamiento para la mipyme.** No solo es restringido sino, además, costoso. El documento calcula que solo el 50 % de las mipymes solicitan un crédito.
- **Rotación de cartera en las pyme.** Debido a que, en algunos casos, el pago a las grandes empresas por parte de las pymes se retrasa, lo cual afecta sus indicadores financieros.

En un estudio, la Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Acopi, 2017) encontró que entre el 50 % y el 80 % de las ventas son pagadas entre 60 y 90 días; el 15 %, entre 90 y 120 días, y un 5 %, a más de 120 días. Esto afecta el flujo de caja y los costos del capital de trabajo de las pymes, ya que tienen que responder por las obligaciones con sus proveedores en un tiempo

más corto que en el que reciben el pago. Asimismo, se afecta su liquidez al declarar y pagar el impuesto al valor agregado (IVA) sin haber recibido la remuneración que generó esta obligación, ya que el hecho generador del IVA es la expedición de la factura y no su liquidación (Acopi, 2017).

- **Nuevos instrumentos financieros, que son mínimamente usados.** Las modalidades de financiación distintas al crédito bancario, como *crowdfunding*, financiamiento de mercado o *factoring*, están poco desarrolladas. Así, por ejemplo, el documento, asegura que solamente el 1 % de las microempresas han usado el *factoring*.
- **Baja capacidad de adopción tecnológica de las mipymes.** Según el estudio de *Colombia Manufacturing Survey* (citado en el documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022: Pacto por Colombia, pacto por la equidad), se afirma lo siguiente:

La adopción de técnicas y tecnologías de producción generalizadas en el país es baja. Aunque el 67 % de las empresas manufactureras utilizaron asistencia externa en los últimos dos años, el 42 % de las empresas más pequeñas (con menos de 15 empleados) y el 47 % de las empresas jóvenes (con menos de cinco años) no utilizaron ningún servicio.

En adición, se encontró que entre más pequeña la empresa, más baja es la penetración de tecnologías avanzadas. Por ejemplo, en 2017, mientras el 11,1 % de las empresas grandes usó robótica en sus procesos productivos, esta tecnología fue usada por menos del 1 % de las microempresas y el 1,2 % de las pymes. (DNP, 2019, p. 173)

Tabla 3.6

Penetración de tecnologías avanzadas por tamaño empresarial

Tecnología	Grandes empresas	Pymes	Microempresas
Internet de las cosas	14,8 %	9,3 %	8,2 %
Robótica	11,1 %	1,2 %	0,6 %
Impresión 3D	4,8 %	2,1 %	2,1 %
Realidad virtual	1,7 %	0,9 %	1,0 %

Nota. Elaboración propia con base en MinTIC, 2017.

- **Barreras que enfrentan los emprendedores.** Estas se les presentan tanto al productor como al comercializador, con respecto a sus productos:
 - **El registro sanitario de productos de uso y consumo humano es un costo desproporcionado según el tamaño empresarial.** De acuerdo con un estudio de Acopi del año 2018, citado por el DNP (2019), el valor de un registro sanitario en este sector es uno de los costos más significativos para las mipymes, toda vez que este oscila entre dos y siete millones de pesos. Además, en comparación con varios países de la región, el pequeño empresario colombiano debe asumir unas de las mayores tarifas lo que, obvio es decirlo, le resta competitividad internacional.
 - **La tarifa del registro mercantil.** Representa un costo mayor para las mipymes en comparación con las grandes empresas. Como resultado, las microempresas contribuyen con el 53,5 % del recaudo total por registro mercantil, seguidas por las empresas pequeñas (34,1 %) y las medianas (9,4 %); las grandes solo aportan el 3 % del recaudo total. (Salazar *et al.*, 2017, citado en DNP, 2019, p. 158)

Puede decirse que, particularmente, los últimos tres gobiernos han incorporado de manera consistente elementos de política pública con respecto a la mipyme. Además, podría afirmarse que hay un sobrediagnóstico de algunos temas y que ciertas propuestas que se han implementado no han tenido los resultados esperados.

De otra parte, es en este gobierno cuando finalmente se reglamenta la Ley 590 de 2000, es decir, 19 años después de expedida.

Colombia, Potencia de la Vida, Ley 2294. Gustavo Petro (2022-2026). En este plan de desarrollo, los aspectos relacionados con las pymes son los siguientes:

- **Participación de las mipymes en compras públicas.** Mediante la consolidación del sistema de contratación pública. Se propone una revisión de los sistemas de contratación pública —Registro Único de Proponentes (RUP) y Sistema Electrónico para

la Contratación Pública (Secop)—, procurando disminuir costos que favorezcan la participación de las mipymes bajo criterios de equidad, progresividad y transparencia en la contratación pública.

- **Sostenibilidad y crecimiento empresarial para las mipymes.** Con base en un tratamiento preferencial para mejorar desempeño en temas como los siguientes:
 - Reducción de los trámites y costos para su creación y operación.
 - Generación oportuna de información que permita caracterizar las realidades de las unidades productivas y evidenciar las dinámicas endógenas de las mipymes.
- **Oportunidades para que las juventudes construyan sus proyectos de vida.** En la estrategia *Jóvenes para transformar la Vida* (a cargo del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo) se apunta a promover la inclusión financiera de jóvenes que creen, entre otras empresas, pymes en el campo y en la ciudad (DNP, 2022).
- **Inserción de las regiones en cadenas globales de valor.** Se declara el objetivo de fomentar la actividad exportadora en las regiones, tanto de bienes como de servicios, desarrollando las mipymes, con base en acciones concretas como las siguientes:
 - Mejora del entorno de las cadenas productivas.
 - Consolidación del comercio exterior.
 - Revisión de medidas arancelarias y no arancelarias.
 - Armonización y facilitación de trámites y requisitos para el comercio exterior.
- **Banca de desarrollo e instrumentos alternativos de financiamiento para la reindustrialización.** Se implementarán estrategias de conexión de actividades productivas y mipymes sostenibles con fuentes de financiamiento.
- **Cierre de brechas tecnológicas en el sector productivo.** Como componente de la Política de Reindustrialización, se propone el incremento de la innovación empresarial, con énfasis en las mipymes, que debe verse reflejada en aspectos como los siguientes:

- Escalamiento de capacidades, condiciones y servicios de extensión tecnológica.
- Cierre de brechas tecnológicas para el desarrollo productivo regional, incluyendo el uso de datos y de tecnologías digitales emergentes.
- Desarrollo de capacidades gerenciales y servicios de asesoría sobre propiedad intelectual y vigilancia tecnológica.

Conclusiones

Hay una gran variedad de conceptos y siglas con base en los cuales se ha pretendido clasificar a las empresas en Colombia

En el lapso del análisis (1958-2024), se encontró una serie de conceptos con respecto al tamaño de las empresas. Así, por ejemplo, convergen denominaciones como *industria fabril, industria artesanal, pequeña y mediana industria, pequeña propiedad, microempresa, pequeña empresa, mediana empresa, gran empresa, emprendimiento, emprendimientos emergentes, proyectos consolidados de la economía naranja, empresas jóvenes, negocios de la economía popular*, y siglas como *mipyme, pyme* y *MIPE*.

Para realizar una comparación de todos estos conceptos, es necesario encontrar un parámetro que permita determinar si hay un común denominador.

Las nominaciones usadas tienen poco sustento técnico

Los planes de desarrollo, en especial los del siglo pasado, no muestran una conceptualización específica ni obedecen a un estudio sobre la realidad económica de las empresas o negocios. Solo en este siglo empezó a usarse una base metodológica para la clasificación, esencialmente, en cuanto a tamaño económico —con medidas igualmente heterogéneas— y número de trabajadores.

Los conceptos mipyme y pyme se utilizan más frecuentemente en los PND, en la medida que son más recientes

De manera progresiva, estos términos se utilizan cada vez más, hasta el punto de que en la última década se han generado una serie de instituciones, que teóricamente están dedicadas a atender de manera especializada a ese

segmento de empresas, que no son pocas, como quedó en evidencia en la tercera sección de este capítulo.

Denominación y política pública

Más allá de la denominación empleada en los planes de desarrollo para referirse a las empresas, es evidente que desde el primero de ellos hay un interés en impulsarlas. El balance de los logros está por fuera del alcance de este capítulo, lo cual abre las puertas a nuevas líneas de investigación.

Referencias

- Asociación Colombiana de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Acopi). (2017). *Simplificación Normativa y Políticas Preferenciales para las Pymes*.
- Departamento Administrativo de Planeación y Servicios Técnicos. (1961). *Plan General de Desarrollo Económico y Social*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/development-economic-and-social-1961-1970-alberto-lleras-camargo.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1969). *Planes y Programas de Desarrollo* (Vol. 1). Bogotá, Cundinamarca, Colombia.
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1970). *Las Cuatro Estrategias*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/las-cuatro-estrategias-1970-1974-misael-pastana.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1974). *Para cerrar la Brecha*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/para-cerrar-la-brecha-1974-1978-alfonso-lopez.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1978). *Plan de Integración Nacional*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-de-integracion-social-1978-1982-julio-cesar-turbay.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1982). *Cambio con Equidad*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/cambio-con-equidad-1982-1986-belisario-betancur%E2%80%8B.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1987). *Plan de Economía Social*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-de-economia-social-1986-1990-virgilio-barco.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1990). *La Revolución Pacífica*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/la-revolucion-pacifica-1990-1994-cesar-gaviria.aspx>

- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1994). *El Salto Social*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/el-salto-social-1994-1998-ernesto-samper.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (1998). *Cambio para Construir la Paz*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/cambio-para-construir-la-paz-1998-2002-andres-pastrana.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2002). *Hacia un Estado Comunitario*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/hacia-un-estado-comunitario-2002-2006-alvaro-uribe-velez.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2006). *Estado Comunitario: Desarrollo para todos*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/estado-comunitario-desarrollo-para-todos-2006-2010-alvaro-uribe-velez.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2010). *Prosperidad para Todos*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/prosperidad-para-todos-2010-2014-juan-manuel-santos.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2014). *Todos por un Nuevo País*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/todos-por-un-nuevo-pais-2014-2018-juan-manuel-santos.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2019). *Pacto por Colombia, pacto por la Equidad*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/Paginas/plan-nacional-de-desarrollo-2018-2022.aspx>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2022). *Colombia, Potencia Mundial de la Vida*. <https://www.dnp.gov.co/plan-nacional-desarrollo/pnd-2022-2026>
- Departamento Nacional de Planeación (DNP). (2025). Definición en <https://www.dnp.gov.co/atencion-al-ciudadano/Paginas/que-es-el-plan-nacional-de-desarrollo-pnd.aspx>
- Nieto, J., Timoté, A. y Sánchez, S. (2015). La clasificación por tamaño empresarial en Colombia: historia y limitaciones para una propuesta. *Dirección de Estudios Económicos*, Documento 434. Archivos de Economía.
- Salazar, N., Mesa, C. A. y Navarrete, N. (2017). *La estructura de las tarifas de registro en las cámaras de comercio y beneficios de sus servicios: impacto sobre la competitividad y la formalidad empresarial*. Fedesarrollo.
- Sandilands, R. (2015). La misión del Banco Mundial a Colombia de 1949, y las visiones opuestas de Lauchlin Currie y Albert Hirschman. *Revista de Economía Institucional*, 17(32), 213-232. <http://dx.doi.org/10.18601/01245996.v17n32.07>

Clasificación de las empresas en la legislación colombiana (1984-2026)

Ramón Eduardo Guacaneme Pineda
PhD en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda.
Decano de PRIME Business School
de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Luis Ángel Madrid Berroterán
Doctor en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda. Investigador de
PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Introducción

La clasificación empresarial, por excelencia, está determinada por el criterio de número de trabajadores de la empresa, lo que ha resultado en la taxonomía de micro, pequeña y mediana empresa, de un lado, y gran empresa, de otro. A su vez, en lo concerniente al primer grupo, la literatura hace uso de las siglas *mipyme* y *pyme*.

Sin embargo, en esta publicación, se ha abogado por la autonomía y reconocimiento de dos núcleos distintos: de un lado la micro y pequeña empresa (MYPE) y de otro, la mediana empresa (ME)¹, segmentos con sus propias particularidades y características, como se ha evidenciado en otras partes de este libro. Adicionalmente, la mediana empresa —que se ha denominado Medem—, bien merece ser un objeto específico de estudio, porque cuenta con más instrumentos y oportunidades para consolidar su crecimiento y, en algunos casos, para aprovechar su potencial exportador.

¹ Esta propuesta fue formulada en sendas columnas periodísticas (Guacaneme, 2017) sobre la clasificación de las empresas en Colombia, en las que se sugería dejar de lado el concepto pyme (pequeña y mediana empresa) y fijar el de MYPE y el de ME o Medem (mediana empresa), y así liberar a esta última de su atadura a la pequeña empresa.

Diferenciar de manera específica este tamaño de empresas permite la hipótesis de que, en la medida que la Medem sea apoyada y atendida de manera directa y especializada, está en capacidad de aportar más al PIB y a las exportaciones. Este último aspecto implica consecuencias positivas en momentos en que se busca que las exportaciones colombianas no dependan de productos minero-energéticos.

Por todo ello, una de las principales conclusiones de este capítulo es la conveniencia de crear y desarrollar una política pública exclusiva para la Medem, que, iniciando por Colombia, trascienda las fronteras. De esta manera, se superan los conceptos *pyme* y *mipyme* para optar por dos conceptos: *micro y pequeña empresa*, bajo la denominación de *MYPE* y *mediana empresa* bajo la denominación de *Medem*.

Para comprender de manera cabal esta propuesta, el capítulo se encuentra dividido en dos partes. Con el apoyo de fuentes secundarias, esencialmente de tipo legal desde el año 1984, la primera parte describe cómo la clasificación empresarial en Colombia se expresa en regulación —leyes, decretos—, con criterio cronológico y enfoque metodológico descriptivo.

En la segunda parte, a manera de evidencia del impacto que ha tenido en Colombia la adopción de conceptos como *mipyme* y *pyme* en diferentes instrumentos jurídicos, se incluyen instituciones legales y administrativas creadas alrededor de estas denominaciones, lo que demuestra la existencia de todo un sistema con base en la clasificación de empresas según su tamaño. Finalmente, se presentan algunas conclusiones.

Evolución conceptual de la clasificación de empresas con base en la producción legislativa de Colombia (leyes y decretos)

Contexto

En esta primera parte, se observará la evolución normativa en la clasificación de empresas, independientemente del criterio utilizado. Debe señalarse que los primeros antecedentes de definición y clasificación de las pequeñas y medianas empresas en Colombia se encuentran en un estudio elaborado por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) en el año 1970 titulado *Desarrollo de la pequeña y mediana industria a través del crédito y medidas*

complementarias. En éste, se calificó como tal a aquellas con activos totales inferiores a 10 millones de pesos y con un número de entre 5 y 99 trabajadores (Nieto *et al.*, 2015). Pero fue en el Plan Nacional de Desarrollo Cambio con Equidad (1982-1986) en el que, debido a la necesidad de establecer criterios homogéneos para el otorgamiento de créditos de fomento, se estableció una definición general y homogénea de la pequeña y mediana industria. Este llamado dio origen a la historia normativa que se explica en esta sección y que comienza con la expedición del Decreto 1561 de 1984.

En ese orden de ideas, se encontraron inicialmente 24 instrumentos legales que se listan a continuación y posteriormente se describen, como ya se dijo, con criterio cronológico, empezando en el año 1984.

Tabla 4.1

Instrumentos legales (leyes y decretos) que abordan el tema de la clasificación de empresas, con base en la producción legislativa de Colombia (1984-2024)

Instrumento legal	Número	Fecha	Sustento legal	Tema
Decreto reglamentario	1561	1984.06.22	Constitución Nacional, artículo 120, numeral 3	Reglamenta las disposiciones legales dictadas en favor de la pequeña y mediana Industria.
Decreto reglamentario	1660	1986.05.22	Constitución Nacional, artículo 120, numeral 3	Reglamenta las disposiciones legales dictadas en favor de la pequeña y mediana industria.
Ley	78	1988.12.21	N/A	Dicta disposiciones de fomento para la microempresa y la pequeña y mediana industria.
Decreto	2153	1992.12.30	Constitución Política, artículo transitorio 20	Reestructura la Superintendencia de Industria y Comercio y dicta otras disposiciones. Adiciona el número 10, artículo 47 con base en la ley 590 del 2000. Adiciona el numeral 4, artículo 48 con base en el Decreto-Ley 575 del 2020.

Instrumento legal	Número	Fecha	Sustento legal	Tema
Ley	590	2000.07.10	N/A	Dicta disposiciones para promover el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Reglamentada por Decreto 2473 del 2010.
Decreto reglamentario	400	2001.03.14	Constitución Política, artículo 189, numeral 11. En desarrollo de lo previsto en Art. 32 Ley 590 de 2000	Reglamenta el artículo 32 de la Ley 590 de 2000.
Decreto reglamentario	2778	2001.12.20	Constitución Política, artículo 189, numeral 11. En desarrollo de lo previsto en artículo 39 de la Ley 590 de 2000	Reglamenta el artículo 39 de la Ley 590 de 2000.
Decreto	210	2003.02.03	Facultades extraordinarias que le confiere el artículo 16, literal b) de la Ley 790 de 2002	Determina los objetivos y la estructura orgánica del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y dicta otras disposiciones.
Ley	905	2004.08.02	N/A	Se modifica la Ley 590 del 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.
Ley	1151	2007.07.24	N/A	Plan Nacional de Desarrollo para el periodo 2006-2010. Artículo 75, clasificación de las empresas.

Instrumento legal	Número	Fecha	Sustento legal	Tema
Decreto reglamentario	525	2009.02.23	Constitución Política, artículo 189, numeral 11. En desarrollo de lo previsto en artículo 43 Ley 590 de 2000	Reglamenta el artículo 43 de la Ley 590 de 2000.
Ley	1314	2009.07.13	N/A	Regula los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, señala las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y determina las entidades responsables de vigilar su cumplimiento. Artículo 2. Marco técnico normativo de información financiera para las microempresas.
Decreto reglamentario	2473	2010.07.09	Constitución Política, artículo 189, numeral 11 en desarrollo de lo dispuesto en la Ley 80 de 1993, en el artículo 12 de la Ley 590 del 2000 modificado por el artículo 9 de la Ley 905 del 2004, en la Ley 816 del 2003 y en la Ley 1150 del 2007	Reglamenta parcialmente la Ley 80 de 1993, la Ley 590 del 2000, la Ley 816 del 2003 y la Ley 1150 del 2007.
Ley	1429	2010.12.29	N/A	Ley de Formalización y Generación de Empleo.
Ley	1450	2011.06.16	N/A	Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014. Prosperidad para Todos. Artículo 43. Criterios clasificación de empresas.

Instrumento legal	Número	Fecha	Sustento legal	Tema
Decreto	2706	2012.12.27	Constitución Política, artículo 189, numeral 11; Ley 1314 de, 2009, artículo 6	Reglamenta la Ley 1314 de 2009 sobre el marco técnico normativo de información financiera para las microempresas.
Decreto Reglamentario	734	2012.04.13	Constitución Política, artículo 189, numeral 11. Leyes 80 de 1993, 361 de 1997, 816 del 2003, 905 del 2004, 996 del 2005, 1150 del 2007, 1450 del 2011, 1474 del 2011 y Decreto-Ley 4170 del 2011 y 19 del 2012	Reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y se dictan otras disposiciones.
Decreto	489	2013.03.14	Constitución Política, artículo 189, numeral 11 en desarrollo del parágrafo 3 del artículo 3, y los artículos 42, 48, 49 y 51 al 59 de la Ley 1429 del 2010	Reglamenta el otorgamiento de garantías, ofreciendo un descuento en el valor de las comisiones, dirigidas a empresas creadas por jóvenes menores de 28 años.
Decreto	1510	2013.07.17	Constitución Política, artículo 189, numeral 11. Ley 80 de 1993. Ley 361 de 1997. Ley 590 del 2000. Ley 816 del 2003. Ley 1150 del 2007. Ley 1450 del 2011. Ley 1474 del 2011. Decreto-Ley 4170 del 2011. Decreto-Ley 019 del 2012	Reglamenta el sistema de compras y contratación pública.

Instrumento legal	Número	Fecha	Sustento legal	Tema
Decreto	1074	2015.05.26	Constitución Política, artículo 189, numeral 11	Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo.
Decreto	2024	2015.12.14	Constitución Política, artículo 189, numeral 11	Expide el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información y se dictan otras disposiciones.
Decreto	1451	2017.08.04	Constitución Política, artículo 189, numeral 25 con sujeción a la Ley 67 del 1979, Ley 7.ª de 1991, Ley 1609 del 2013	Establece requisitos y condiciones para la autorización de sociedades de comercialización internacional que comercialicen bienes de las micro, pequeñas y medianas empresas.
Decreto	957	2019.06.05	Constitución Política, artículo 189, numeral 11 Ley 590 del 2000, artículo 2 modificado por el artículo 43 Ley 1450 del 2011	Adiciona el capítulo 13 al título 1 de la parte 2 del libro 2 del Decreto 1074 de 2015, Decreto Único del Sector Comercio, Industria y Turismo y se reglamenta el artículo 2 de la Ley 590 de 2000, modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011.
Decreto	1651	2019.08.11	Constitución Política, artículo 189, numeral 11 Ley 489 de 1998, artículo 43 en desarrollo del artículo 172 Ley 1955 de 2019	Adiciona el título 8 a la parte 1 del libro 2 del Decreto 1081 del 2015, Decreto Reglamentario Único del Sector Presidencia de la República, para establecer la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación.

Nota. Elaboración propia con base en las normas.

Decreto 1561 de 1984

Es la norma presidencial que reglamenta las disposiciones legales dictadas en favor de la Pequeña y Mediana Industria y señala los parámetros de

clasificación que habilitan su inclusión en cualquiera de las categorías en mención, como se observa en la tabla 4.2.

Es de resaltar que el objetivo específico de esta norma era contar con un parámetro para otorgar créditos de fomento con base en la clasificación. Otro aspecto importante es que, de acuerdo con la norma, las tres condiciones debían cumplirse de manera simultánea; además, no establecía distinción entre pequeña y mediana industria, en la que cabían tanto personas jurídicas como naturales o físicas.

Tabla 4.2

Clasificación pequeña y mediana industria (Decreto 1561 de 1984)

Tipo de persona	Condiciones operativas (debe cumplir las tres de manera simultánea)
Persona natural o jurídica	a) Que el número de trabajadores de la empresa no sea superior a 150 b) Que las ventas anuales de fábrica no sobrepasen los 150 millones de pesos c) Que sus activos totales no excedan los 100 millones de pesos

Nota. Elaboración propia con base en la norma.

Decreto 1660 de 1986

Deroga el Decreto 1561 de 1984 y ajusta los requisitos en doble sentido: en número de trabajadores y en valor de activos totales, eliminando la mención que la norma anterior traía en cuanto valor de las ventas anuales. Entonces, los requisitos se contraen como se detalla en la tabla 4.3.

Tabla 4.3

Clasificación pequeña y mediana industria (Decreto 1660 de 1986)

Tipo de persona	Condiciones operativas (debe cumplir las tres de manera simultánea)
Persona natural o jurídica, dedicadas a industrias manufactureras	a) Que la planta de personal de la empresa no exceda los 199 trabajadores b) Que sus activos totales no excedan los 140 millones de pesos

Nota. Elaboración propia con base en la norma.

Ley 78 de 1988

Esta ley adiciona, a los conceptos ya vistos de pequeña y mediana industria, el de microempresa, que tendrá un número no mayor a 20 trabajadores permanentes y activos no superiores a 15 millones de pesos.

Tabla 4.4

Definiciones de microempresa y de pequeña y mediana industria

Categoría	Definición
Microempresa	• Unidad económica de orden familiar encabezada por el hombre o la mujer • Constituida por una o más personas dedicadas de manera independiente a una de las siguientes actividades: ◦ Manufacturera ◦ Comercio ◦ Construcción ◦ Servicios • Que cumpla simultáneamente con los siguientes requisitos: ◦ Que la planta de personal no exceda de 20 trabajadores permanentes. ◦ Que el total de sus activos no supere los 15 millones de pesos
Pequeña y mediana industria	• Persona natural o jurídica dedicada a la actividad manufacturera • Que cumpla simultáneamente con las siguientes condiciones operativas: ◦ Que la planta de personal de la empresa no exceda de 199 trabajadores. ◦ Que el total de sus activos no exceda de \$ 300.000.000,00

Nota. Elaboración propia con base en la norma.

La ley restringe la actividad de las pequeñas y medianas industrias a la manufactura; además, las condiciones operativas se mantienen de manera indiscriminada para la una y la otra, es decir, colocando únicamente indicadores máximos en cuanto al número de trabajadores y al total de activos.

También crea los consejos asesores de política para la microempresa y la pequeña y mediana industria (artículo 3) y la División de Microempresa y la Pequeña y Mediana Industria (artículo 4) en la estructura de organización y funcionamiento del Ministerio de Desarrollo Económico (hoy Ministerio de Comercio, Industria y Turismo).

Otro hito de esta ley es la creación de uno de los primeros programas especializados en que interviene el Estado a título de empresa mixta, como es la Corporación Financiera Popular S.A. vinculada al entonces Ministerio de Desarrollo Económico, cuyo principal objetivo fue contribuir al desarrollo económico y social del país.

Otra fuente de financiación que se prevé en esta norma es la destinación anual del 7 % de los recursos de crédito de la Corporación Financiera Popular S.A. al financiamiento de la microempresa y la industria pequeña y mediana.

Decreto 2153 de 1992

Esta norma contiene, entre otras disposiciones, algunas relacionadas con la promoción de la competencia y las prácticas comerciales restrictivas, siendo estas últimas los acuerdos, los actos, el abuso de posición de dominio y el régimen de integraciones empresariales. Justamente, en cuanto a las tres primeras conductas, la norma ha sido modificada por dos normas relativas a las mipymes. Así, primeramente, la Ley 590 de 2000 adicionó los artículos 47 y 50 del Decreto 2153 de 1992. La ley, con el artículo 47 incorporó el numeral 10, que califica como acuerdo contrario a la libre competencia aquellos acuerdos que tengan por objeto o efecto impedir a terceros el acceso a los mercados o a los canales de comercialización. Con el artículo 50, que trata del abuso de la posición dominante, introduce el numeral 6, que tipifica como tal el obstruir o impedir a terceros el acceso a mercados o a los canales de comercialización.

Las conductas añadidas por la Ley 590 se predicán de todo tipo de agentes del mercado, sin importar su tamaño. Por su parte, el Decreto-Ley 575 de 2020 —norma de carácter transitorio expedida para enfrentar las consecuencias del covid-19 y que adiciona el artículo 48 del Decreto 2153 de 1992— sí se refiere de manera expresa a las empresas bajo análisis al calificar como acto contrario a la libre competencia el incumplimiento del pago por parte de contratistas en obras de infraestructura de transporte con proveedores que tengan la calidad de pyme o mipyme.

Ley 590 de 2000

Se trata de una de las leyes fundacionales en la materia. Es la primera en denominar y clasificar a la pyme y la mipyme; además, aborda el tema de

manera integral, creando todo un sistema alrededor y no de manera aislada. En cuanto a las figuras institucionales, esta ley creó lo siguiente:

- Consejo Superior de Pequeña y Mediana Empresa
- Consejo Superior de Microempresa
- Registro único de las mipymes
- La obligación por parte del Estado de hacer estudios de políticas y programas dirigidos a las mipymes y el desarrollo de políticas dirigidas a estas

También aborda el acceso a mercados de bienes y servicios, el desarrollo tecnológico, el desarrollo del talento humano, el acceso a mercados financieros —con materias tales como préstamos e inversiones destinados a las mipymes y democratización del crédito, entre otros varios— y los estímulos a la creación de empresas.

De modo relevante, reitera los dos criterios que deben cumplir este tipo de empresas para su clasificación: la planta de personal y los activos totales. En cuanto al primer criterio, la mediana empresa debe tener entre 51 y 200 trabajadores; la pequeña empresa, entre 11 y 50 trabajadores, y la microempresa, hasta 10 trabajadores. En cuanto al criterio de activos totales, los valores para la mediana empresa estarán entre 5001 y 15 000 salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV); para la pequeña empresa, entre 501 y 5000 SMMLV y para la microempresa, un valor inferior a 501 SMMLV.

Decreto Reglamentario 400 de 2001

Este decreto reglamenta el artículo 32 de la Ley 590 de 2000, que dispone la creación de consejos consultivos en los establecimientos de educación media para el relacionamiento con el sector empresarial, los cuales cuentan con delegados de las entidades gremiales de las mipymes, entre otros. A su vez, establece la composición y las funciones de estos consejos consultivos.

Decreto Reglamentario 2778 de 2001

Este decreto reglamenta el artículo 39 de la Ley 590 de 2000 sobre sistemas de microcrédito, el cual es entendido como el sistema de financiamiento a

microempresas con un monto máximo por operación de préstamo de 25 SMMLV. La ley permite que los honorarios y comisiones cobrados no se consideren como intereses.

También, determina que el saldo máximo de endeudamiento para que se considere como microcrédito es de 25 SMMLV, respecto de cada establecimiento de crédito u organización especializada en crédito microempresarial.

Decreto 210 de 2003

El artículo 1 de esta norma otorga la responsabilidad de la creación y el desarrollo de la política con respecto a las micro, pequeñas y medianas empresas al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, particularmente la «competencia de formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa». Que es corroborado en las funciones generales que enuncia el artículo 2, entre las que se encuentran:

Artículo 2. Funciones Generales. El Ministerio de Comercio, Industria y Turismo tendrá las siguientes funciones generales:

[...]

3. Formular la política en materia de desarrollo económico y social del país relacionada con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de bienes, servicios entre ellos el turismo y tecnología para la **micro, pequeña y mediana empresa**, el comercio interno y el comercio exterior.

[...]

12. Dirigir, coordinar, formular y evaluar la política de desarrollo de la **micro, pequeña y mediana empresa**, para lo cual podrá convocar al Consejo Superior de Micro, Pequeña. y Mediana Empresa cuando lo considere pertinente.

[...]

22. Actuar como Secretaría Técnica del Consejo Superior de Comercio Exterior y del **Consejo Superior de Micro, Pequeña y Mediana Empresa**, así como de los comités asesores, sectoriales y técnicos.

23. Preparar en coordinación con el Departamento Nacional de Planeación y someter a consideración del Consejo Superior de Comercio Exterior y del **Consejo Superior de Micro, Pequeña y Mediana Empresa**, los aspectos de desarrollo empresarial y de comercio exterior que deba contener el Plan Nacional de Desarrollo.

Finalmente, dentro de la organización del Ministerio, se cuenta con la Dirección de Micro, Pequeña y Mediana Empresa -MIPyME, cuyas funciones se ocupan de prácticamente todos los asuntos relacionados con este tipo de empresas.

Legislación entre el 2004 y el 2019

Ley 905 de 2004

Esta norma modifica la Ley 590 de 2000 con ajustes importantes, tales como la integración del Consejo Superior de la Microempresa y el Consejo Superior de la Pequeña y Mediana Empresa al Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, y otras disposiciones sobre acceso a mercados de bienes y servicios, desarrollo tecnológico y talento humano, acceso a mercados financieros y creación de empresas.

Respecto al objeto de análisis, esto es, la taxonomía de las micro, pequeñas y medianas empresas, la Ley 905 de 2004 modificó uno de los dos criterios establecidos, el de activos totales, como puede observarse en las tablas 4.5 y 4.6.

Tabla 4.5

Ley de 590/2000 vs. Ley 905 del 2004 - criterio planta de personal

	Ley 590/2000	Ley 905/2004
Mediana empresa	Planta de personal entre 51 y 200 trabajadores	Planta de personal entre 51 y 200 trabajadores
Pequeña empresa	Planta de personal entre 11 y 50 trabajadores	Planta de personal entre 11 y 50 trabajadores
Microempresa	Planta de personal no superior a los 10 trabajadores	Planta de personal no superior a los 10 trabajadores

Notas. Elaboración propia con base en las normas.

Tabla 4.6*Ley de 590/2000 vs. Ley 905 de 2004 - criterio activos totales*

	Ley 590/2000	Ley 905/2004
Mediana empresa	Activos totales por valor entre 5001 y 15000 SMMLV	Activos totales por valor entre 5001 a 30000 SMMLV
Pequeña empresa	Activos totales por valor entre 501 y menos de 5001 SMMLV	Activos totales por valor entre 501 y menos de 5000 SMMLV
Microempresa	Activos totales por valor inferior a 501 SMMLV	Activos totales excluida la vivienda por valor inferior a 500 SMMLV

Notas. Elaboración propia con base en las normas.

Como puede apreciarse, hubo un ajuste sustancial con respecto a las medianas empresas, ampliándoles el techo a 30 000 SMMLV en sus activos totales. Para la microempresa, se excluye de manera expresa el valor de la vivienda en el cálculo de los activos totales.

Ley 1151 de 2007

Esta norma es el Plan Nacional de Desarrollo para el periodo presidencial 2006-2010. En su artículo 75, aborda la clasificación de las empresas y determina que, en conjunto, deberían tenerse en cuenta los siguientes parámetros:

- Número de trabajadores permanentes
- Valor de las ventas brutas y/o activos totales

Si bien es cierto que la segunda característica no es simultánea, sí se debe hacer notar que se incluyó por primera vez el concepto de *ventas brutas*. El artículo 75 determinó, además, que seguiría vigente la definición de la Ley 905 de 2004 hasta cuando se reglamentara la Ley 1151 de 2007, sin embargo, la norma fue modificada antes de su reglamentación, por lo que nunca entró en vigor lo que estipulaba sobre la clasificación de empresas.

Decreto 525 de 2009

Este decreto reglamenta el artículo 43 de la Ley 590 de 2000, que establece estímulos a la creación de empresas a través de la aplicación de reducciones en el monto de los aportes parafiscales destinados al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y las Cajas de Compensación Familiar, a cargo de las micro, pequeñas y medianas empresas que se constituyan e instalen a partir de la promulgación de esta ley.

Ley 1314 de 2009

Esta norma de carácter esencialmente contable y de información financiera permite que las microempresas lleven contabilidad de acumulación, de caja o métodos mixtos, según la realidad de sus operaciones y los criterios generales fijados para el común de las empresas.

Decreto Reglamentario 2473 de 2010

En cuanto a la conceptualización de la mipyme, este decreto reglamenta el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007, que introduce medidas para la eficacia y transparencia en la Ley sobre contratación con recursos públicos. Dicha reglamentación establece los criterios para estructurar los factores de escogencia y calificación de las ofertas según la selección objetiva.

Por este motivo, el artículo 2 del decreto determina los criterios de desempate, de conformidad con las siguientes reglas sucesivas y excluyentes. Así, en caso de igualdad en el puntaje total de las ofertas evaluadas, se aplicarán los criterios de desempate previstos en los pliegos de condiciones utilizados de acuerdo con la ley; si después de aplicar esta regla persiste el empate, se preferirá la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros; si continúa el empate, se preferirá a la mipyme nacional.

Ley 1429 de 2010

Esta ley versa sobre la formalización y generación de empleo, para lo cual entrega determinados beneficios y licencias para las pequeñas empresas, a las que define como aquellas cuyo personal no es superior a 50 trabajadores

y cuyos activos totales no superan los 5000 SMMLV. Entre los incentivos decretados, se encuentran la promoción de programas de microcrédito y crédito orientados a empresas del sector rural y urbano creadas por jóvenes menores de 28 años; la progresividad en el pago del impuesto sobre la renta; descuentos en el impuesto sobre la renta y complementarios de los aportes parafiscales, y simplificaciones en los trámites laborales y comerciales.

Ley 1450 de 2011

Esta ley contiene el Plan Nacional de Desarrollo, 2010-2014 del primer gobierno de Santos y aborda el tema del tamaño de las empresas en su artículo 43, pero lo que en realidad hizo fue modificar el artículo 2 de la Ley 590 de 2000, en los siguientes términos:

Artículo 2. Definiciones de tamaño empresarial

Para todos los efectos, se entiende por empresa, toda unidad de explotación económica, realizada por persona natural o jurídica, en actividades agropecuarias, industriales, comerciales o de servicios, en el área rural o urbana. Para la clasificación por tamaño empresarial, entiéndase micro, pequeña, mediana y gran empresa, se podrá utilizar uno o varios de los siguientes criterios:

1. Número de trabajadores totales
2. Valor de ventas brutas anuales
3. Valor activos totales

Para efectos de los beneficios otorgados por el Gobierno Nacional a las micro, pequeñas y medianas empresas el criterio determinante será el valor de ventas brutas anuales.

Al igual que la Ley 1151 de 2007, esta ordenó que, en tanto no se reglamentara, seguiría vigente la clasificación de la Ley 590 de 2000. Llama al análisis el hecho de que, para efectos prácticos, once años después de su expedición, no se había logrado su reglamentación, pero sí se había modificado dos veces por vía legislativa.

Decreto 2706 de 2012

Este decreto reglamenta la Ley 1314 del 2009 y, por tanto, se centra en el marco técnico normativo de información financiera para las microempresas.

Para efectos de este estudio, es de especial interés la definición de los parámetros de clasificación del concepto *microempresa*, según se señala en el marco técnico normativo de información financiera anexo al Decreto 2706 de 2012 (Anexo Técnico).

1.2 Se considera una microempresa si:

- (a) Cuenta con una planta de personal no superior a diez (10) trabajadores, o
- (b) Posee activos totales por valor inferior a quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes.

[...]

Para la clasificación de aquellas microempresas que presenten combinación de parámetros de planta de personal y activos totales diferentes a los indicados, el factor determinante para dicho efecto será el de los activos totales.

Además de estos factores, se añaden otros provenientes de la norma tributaria y que se relacionan con la pertenencia de las microempresas al régimen tributario simplificado, con los ingresos brutos totales y con su número de establecimientos de comercio. Como puede apreciarse, este es otro caso de creación de una política pública con base en la clasificación producto de factores combinados, sin fundarse exclusivamente en el tamaño de la empresa con el criterio de número de empleados y activos totales.

Decreto 734 de 2012

Esta norma reglamenta el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública y es la primera disposición legal que incorpora expresa y discriminadamente las tres siglas: *MYPE* (micro y pequeña empresa), *pyme* (pequeña y mediana empresa) y *mipyme* (micro, pequeña y mediana empresa).

Así mismo, se incorporan políticas de promoción del desarrollo en la contratación pública y los beneficios para las mipymes, convocatorias limitadas a las Mypes, y a las mipymes, el procedimiento en caso de convocatoria limitada, y las condiciones preferenciales en favor de la oferta de bienes y servicios producidos por las mipymes.

Entonces, este Decreto resulta relevante porque, desde la creación de una política pública, introduce el antecedente del uso oficial de la sigla MYPE y le otorga identidad a las dos categorías que la conforman. Sin embargo, es

pertinente analizar que no se incluye la categoría de mediana empresa de manera independiente, sino dentro de los conceptos *pyme* y *mipyme*.

Decreto 489 de 2013

Este decreto reglamenta la Ley 1429 de 2010 ya analizada. En lo pertinente a este estudio, regula la aplicación de los beneficios para sociedades creadas por menores de 28 años tecnólogos, técnicos o profesionales. Como se analizó en su momento, se trata de un caso atípico de la legislación, en la que se establece un criterio de clasificación de las empresas con base en la edad.

Decreto 1510 de 2013

Esta norma deroga de manera expresa el artículo 162 del decreto 734 de 2012, ya analizado, y elimina la categoría MYPE, conservando menciones a la categoría mipyme, especialmente en el aviso de convocatoria, factores de desempate y convocatorias limitadas a mipyme.

Decreto 1074 de 2015

Este es el Decreto Único Reglamentario del Sector Comercio, Industria y Turismo. Al tratarse de un decreto único reglamentario, el Ejecutivo ha incorporado progresivamente las modificaciones necesarias, con base en el ejercicio de las facultades constitucionales (numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política). Ello quiere decir que las normas que fueron expedidas al reglamentarse el tamaño de las empresas —ordenadas por la Ley 590 de 2000 y la Ley 905 de 2011 y que se materializaron por el Decreto 957 de 2019— a la fecha se encuentran incorporadas en el Decreto 1074 de 2015, bajo la siguiente enumeración:

- Artículo 2.2.1.13.2.1. Criterio para la clasificación del tamaño empresarial
- Artículo 2.2.1.13.2.2. Rangos para la definición del tamaño empresarial
- Artículo 2.2.1.13.2.3. Definición de ingresos por actividades ordinarias
- Artículo 2.2.1.13.2.4. Acreditación del tamaño empresarial
- Artículo 2.2.1.13.2.5. Registro de información de ingresos por actividades ordinarias

Sin embargo, la aplicación de estos criterios, rangos y definiciones tuvo cabal implementación con la expedición del Decreto 957 de 2019, que se explicará más adelante.

Decreto 2024 de 2015

Este decreto reglamenta las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información y, para el caso de estudio, es relevante para el análisis del concepto *microempresa*.

En efecto, el artículo 1.1.3.1. aborda el Marco Técnico Normativo de Información Financiera denominado Normas de Información Financiera para entidades pertenecientes al grupo 3, entre estas, las microempresas que se clasifiquen como tal, de conformidad con el ya referido Decreto 1074 de 2015.

Los requisitos para que un actor económico sea considerado microempresa, señalados por el artículo 1.1.3.1, todos obligatorios, son los siguientes:

1. No mantener inversiones en instrumentos de patrimonio en subsidiarias, negocios conjuntos o asociadas
2. No estar obligados a presentar estados financieros combinados, consolidados o separados
3. No realizar transacciones relacionadas con pagos basados en acciones
4. No mantener planes de beneficios postempleo por beneficios definidos
5. No ser una cooperativa de ahorro y crédito,
6. No obtener ingresos de actividades ordinarias que superen los topes para microempresas de acuerdo al sector al que pertenezcan

Como puede observarse, a estos seis requisitos directos deben sumarse aquellos indicados por el Decreto 1074 de 2015. En ese sentido, se trata de una de las definiciones más completas y complejas de una categoría, en este caso, de *microempresa*.

Decreto 1451 de 2017

Este decreto establece los requisitos y condiciones para la autorización de sociedades de comercialización internacional que comercialicen bienes de

las mipymes. Estas sociedades deben ser autorizadas por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Decreto 957 de 2019

Fue necesario esperar hasta el 2019 para que el mandato de la Ley 1450 de 2011, que a su vez modificó la Ley 590 de 2000, se hiciera realidad y que se reglamentara lo referente al tamaño de las empresas.

Esta norma adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015; además, reglamenta el artículo 2 de la Ley 590 de 2000 modificado por el artículo 43 de la Ley 1450 de 2011 de la siguiente manera:

Criterio para la clasificación del tamaño empresarial. Para efectos se tendrá como criterio exclusivo los ingresos por actividades ordinarias anuales de la respectiva empresa.

El nivel de ingresos por actividades ordinarias anuales con base en el cual se determina el tamaño empresarial variará dependiendo del sector económico en el cuál la empresa desarrolle su actividad.

Tabla 4.7

Decreto 957 de 2019, rangos para la definición del tamaño empresarial: ingresos por actividades ordinarias anuales

	Sector manufacturero	Sector servicios	Sector comercio
Microempresa	Ingresos por actividades ordinarias anuales inferiores o iguales a 23 563 UVT*	Ingresos por actividades ordinarias anuales inferiores o iguales a 32 988 UVT	Ingresos por actividades ordinarias anuales inferiores o iguales a 44 769 UVT
Pequeña empresa	Ingresos por actividades ordinarias anuales superiores a 23 563 UVT e inferiores o iguales a 204 995 UVT	Ingresos por actividades ordinarias anuales superiores a 32 988 UVT e inferiores o iguales a 131 951 UVT	Ingresos por actividades ordinarias anuales superiores a 44 769 UVT e inferiores o iguales a 431 196 UVT

	Sector manufacturero	Sector servicios	Sector comercio
Mediana empresa	Ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 204 995 UVT e inferiores o iguales a un 1 736 565 UVT	Ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 131 951 UVT e inferiores o iguales a 483 034 UVT	Ingresos por actividades ordinarias anuales sean superiores a 431 196 UVT e inferiores o iguales a 2 160 692 UVT

Notas. *UVT: unidad de valor tributario. Elaboración propia con base en el Decreto 957 de 2019.

La definición y clasificación de las empresas, según el tamaño empresarial, se complementa con otras disposiciones entre las que se destacan las siguientes:

- **Definición de gran empresa.** Se considera gran empresa aquella que tiene ingresos por actividades ordinarias anuales mayores al rango superior de las medianas empresas, en cada uno de los sectores económicos descritos anteriormente (manufacturero, servicios y comercio).
- **Determinación de la actividad principal de una empresa (si tiene varias).** Para aquella empresa cuya actividad principal no corresponda exclusivamente a uno de los anteriores sectores, los rangos a aplicar serán aquellos previstos para el sector manufacturero.
- **Determinación de los ingresos de una empresa (si son varios).** Cuando los ingresos de la empresa provengan de más de uno de los sectores contemplados en la ley, se considerará la actividad del sector económico cuyos ingresos hayan sido más altos.
- **Definición de los ingresos por actividades ordinarias.** El concepto de ventas brutas anuales se asimila al de ingresos por actividades ordinarias y estas se definen como aquellas que se originan en el curso de las actividades ordinarias de la empresa; en sentido contrario, la norma señala como actividades de operación que no se consideran ordinarias las de inversión o financiación, de conformidad con el marco de información financiera aplicado por la empresa.

- **Lapso de medición de los ingresos.** Los ingresos deberán corresponder a los del año inmediatamente anterior, con corte a 31 de diciembre a la fecha de presentación de la solicitud de la propuesta o del trámite para el que se quiera hacer valer esta clasificación.
- **Acreditación del tamaño empresarial.** Las empresas deberán acreditar su tamaño empresarial mediante certificación donde conste el valor de los ingresos por actividades ordinarias al 31 de diciembre del año inmediatamente anterior o los obtenidos durante el tiempo de su operación, de la siguiente forma:
 1. Personas naturales: mediante certificación expedida por estas.
 2. Personas jurídicas: mediante certificación expedida por el representante legal o el contador o revisor fiscal, si están obligadas a tenerlo.
- **Registro de información de los ingresos por actividades ordinarias.** El valor de los ingresos por actividades ordinarias anuales de las empresas deberá ser reportado de manera obligatoria a través del formulario de inscripción y actualización del Registro Único Empresarial y Social (RUES).

Decreto 1651 de 2019

Esta norma establece la organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Competitividad e Innovación, el cual tiene relación con las mipymes, particularmente en lo que compete a la articulación de las instancias en las Comisiones Regionales de Competitividad e Innovación (CRCI) y los Comités Técnicos de las CRCI, en donde es obligatoria la participación de la micro, pequeña y mediana empresa.

Instituciones especializadas en empresas mipyme en Colombia

En esta tercera y última parte, se enumeran las diferentes entidades que se adscriben al Sistema Nacional de Apoyo a las Mipymes. Se da cuenta de las decisiones de política industrial adoptadas por diferentes gobiernos, particularmente en los últimos veinte años. La cuenta llega a nueve entidades gubernamentales.

Tabla 4.8*Instituciones especializadas en empresas mipyme en Colombia*

Dependencia	Objetivo	Sustento legal
Sistema Nacional de Apoyo a las Mipymes	Es una herramienta de apoyo a la micro, pequeña y mediana empresa , que está conformado por: 1. Consejo Superior de Microempresa 2. Consejo Superior de Pequeña y Mediana Empresa 3. Consejos regionales, reglamentados mediante la Resolución 3205 del 2008 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo	Artículo 3 de la Ley 905 de 2004, modificatoria del artículo 3 de la Ley 590 de 2000
Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Tiene como objetivo, entre otros varios, formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa .	Decreto 210 de 2003
Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fomipyme)	Tiene como objetivo aplicar instrumentos financieros y no financieros, estos últimos, mediante cofinanciación no reembolsable de programas, proyectos y actividades para la innovación, el fomento y promoción de las mipymes .	Ley 1450 de 2011
Consejo Superior de la Microempresa	Contribuye a la definición y formulación de políticas generales de fomento de la microempresa. Apoyar la articulación de los diferentes programas de fomento de la microempresa, que se ejecuten dentro del marco general de la política del Gobierno y procurar el establecimiento de medidores o indicadores de impacto de los programas de fomento a la microempresa.	Ley 590 de 2000, modificada por la Ley 905 de 2004
Consejo Superior de la Pequeña y Mediana Empresa	Es un órgano encargado de asegurar la formulación y adopción de políticas públicas generales, transversales, sectoriales y regionales de fomento y promoción empresarial para las micro, pequeñas y medianas empresas , con el propósito de generar empleo y crecimiento económico sostenido.	Ley 590 de 2000, modificado por la Ley 905 de 2004 Acuerdo 1 de 2012 y Acuerdo 2 de 2013 del Consejo Superior de Microempresa
Consejo Regional para las Mipymes (en cada departamento)	• Propiciar la investigación de mercados y planes de exportación sectoriales y regionales. • Promover la creación de sistemas de financiación y acceso a capitales. • Promover la gestión tecnológica y del conocimiento de las mipymes. • Propiciar el acompañamiento y asesoría de las mipymes.	Reglamentados mediante la Resolución 3205 de 2008 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo

Dependencia	Objetivo	Sustento legal
Comité Técnico del Premio Colombiano a la Innovación Tecnológica Empresarial para las Mipymes - Innova	Ejerce la coordinación general del Premio Colombiano a la Innovación Tecnológica Empresarial para las mipymes .	Decreto 1780 de 2003, modificado por el Decreto 734 de 2004
INNPULSA	Es un patrimonio autónomo, encargado de apoyar y promover el emprendimiento y la innovación. Implementa estrategias e instrumentos que brinden a las micro, pequeñas, medianas, y grandes empresas colombianas servicios financieros y no financieros para fortalecer las capacidades empresariales y el desarrollo económico nacional.	Título adicionado por el Decreto 2052 de 2019
Entidades vinculadas al Sistema Nacional de Apoyo a las Mipymes	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo; Ministerio del Trabajo; Ministerio de Agricultura; DNP; Sena; Minciencias; Bancoldex; Fondo Nacional de Garantías y Finagro. Coordinación del Sistema Nacional de Apoyo a las Mipymes. coordinado por el Viceministerio de Desarrollo Empresarial del Ministerio de Comercio Industria y Turismo.	Artículo 3 de la Ley 905 de 2004

Nota. Elaboración propia con base en la normativa colombiana vigente.

Conclusiones

Los primeros intentos en Colombia por definir la pequeña y mediana empresa datan de 1984, cuando el gobierno nacional comenzó el proceso de establecer una definición legal de las pequeñas y medianas industrias (no se incluyó allí a las microempresas o microindustrias). Entonces, se establecieron en la ley criterios comunes a ambos tipos empresariales y se señalaron las condiciones que estos deberían cumplir simultáneamente, en materia de número de trabajadores, ventas anuales de fábrica y activos totales. El carácter de pequeñas y medianas industrias estaba aposentado de manera exclusiva en el sector fabril y excluía al sector de servicios y de agroindustria.

Las exigencias operativas se redujeron en 1986 a dos: el número de trabajadores y los activos totales, porque se excluyó el valor de las ventas anuales. Ese año también se añadió el concepto *microempresa* con un sentido

familiar; su actividad se extiende más allá de la manufactura para incluir servicios y, de una manera expresa, comercio y construcción, sectores en que antes no se le reconocía injerencia a la pequeña y mediana industria.

El siguiente hito se encuentra en la Ley 590 de 2000, que promueve el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas y establece criterios actualizados de clasificación, con parámetros objetivos para cada tipo de empresa acordes con el número de trabajadores y el valor de activos totales. Esta ley fue reglamentada recién en el año 2019, a través del Decreto 957, que introdujo novedades importantes: 1) adopción exclusiva del criterio *ingresos por actividades ordinarias anuales* prescindiendo de los criterios de número de trabajadores y valor de activos totales, 2) fijación de montos distintos en razón a la pertenencia de la empresa al sector manufacturero, servicios o comercio y 3) fijación de los valores en UVT, que para el año 2024 tienen un valor individual de 47 065 pesos (aproximadamente 11 dólares); este monto se modifica anualmente por la autoridad de impuestos nacionales.

Debe anotarse que esta clasificación contrasta con aquella sugerida por la Comisión Europea, que tiene en cuenta el número de empleados y el peso económico de la empresa, este último expresado en el volumen de negocios y el balance general. Si bien esta clasificación es de aplicación obligatoria únicamente en materias como las ayudas estatales y la concesión de fondos estructurales comunitarios, es de utilidad referencial para las políticas internas de los estados miembros de la Unión Europea. En cuanto a las definiciones del tamaño empresarial en América Latina, Nieto *et al.* (2015) señalan que en la región se emplea una variedad de criterios. Por ejemplo, Argentina, Brasil y el Perú, al igual que Colombia, aplican como medida de definición el volumen de ventas, mientras que en México se emplea el número de trabajadores; por su parte, Chile utiliza los parámetros de ventas y número de trabajadores, mientras que Costa Rica se basa en criterios múltiples.

Finalmente, y como se ha señalado a lo largo de este capítulo, en Colombia se han utilizado varios criterios para determinar el tamaño de una empresa, siendo los más usados el número de empleados y el valor de los activos totales. Ello se entiende en la medida que, históricamente, una empresa se consideraba grande si cuenta con cierto número de trabajadores, lo que se relacionaba directamente con la producción de bienes que generaban una

gran demanda de mano de obra calificada y no calificada. Es claro que para el siglo XXI y con base en las empresas de servicios, no hay necesariamente una relación directa de ventas con números de empleos y valor de activos.

Lo propio puede analizarse con otros criterios, como ingresos, ventas o sector al que pertenezca la empresa, como actualmente ocurre con el Decreto 957 de 2019, que diferencia entre los sectores de manufactura, comercio y de servicios.

Al comienzo de este capítulo, se señaló que en 1970 el propósito gubernamental de establecer categorías de empresas por tamaño fue promover el acceso al crédito por parte de la pequeña y mediana empresa. Sin embargo, debe indicarse que las mediciones hechas en este frente en la Gran Encuesta Pyme Lectura Nacional del Centro de Estudios Económicos de la Asociación Nacional de Entidades Financieras (ANIF) en los últimos años denotan cifras bastante bajas, no obstante la expedición en el año 2013 de la Ley 1676, que establece normas dirigidas a facilitar el acceso al crédito para las pequeñas y medianas empresas (Conpes, 2020). Por ejemplo, en el año 2017, el 85 % de las microempresas no hacían uso de los créditos del sistema financiero, cifra que para las pequeñas y medianas empresas era menor, pero llegaba al 62 %. Las explicaciones ofrecidas sobre esos porcentajes apuntan a lo siguiente: el crédito no encuentra demanda, se da una financiación por proveedores y se usan recursos propios (Conpes, 2019). En la última medición de la Gran Encuesta Pyme Lectura Nacional (ANIF, 2021), que mide el comportamiento del sector durante la pandemia por covid-19, se evidencia una cifra incluso superior a la antes indicada respecto al poco uso del crédito otorgado por el sistema financiero. Así, en el segundo semestre del año 2020, el 66 % de la pequeña empresa y el 73 % de la mediana empresa se abstuvieron de acudir al sistema crediticio formal, usando en su lugar recursos propios, crédito de los proveedores y reinversión de utilidades.

Finalmente, es de anotar que el propósito buscado en la categorización de las empresas fue facilitar la provisión de servicios financieros a un segmento de estas. Sin embargo, varias décadas después, no se evidencia que ese fin se haya cumplido, sino que el sector se ha servido de otras alternativas de financiación más acorde con su estructura empresarial y su capacidad de ofrecer garantías adecuadas. Lo anterior ofrece un campo importante para futuras investigaciones, de manera particular, dirigidas a auscultar

la situación, las condiciones y las necesidades de la mediana empresa, especialmente para enfrentar el vacío que se observa en la formulación de la política pública nacional, fenómeno que también podría predicarse frente a otras categorías de empresas.

Referencias

- Asociación Nacional de Instituciones Financieras (ANIF). (2021). Gran Encuesta Pyme Lectura Nacional: informe de resultados segundo semestre 2020. <https://www.anif.com.co/encuesta-mipyme-de-anif/gran-encuesta-pyme-nacional/>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). (2019). *Política de formalización empresarial* [Documento Conpes 3956].
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). (2020). *Política Nacional de Inclusión y Educación Económica Financiera* [Documento Conpes 4005]. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4005.pdf>
- Guacaneme, R. E. (2017, 8 de julio). Mype y no pyme (I). *La República*. <https://www.larepublica.co/opinion/mype-y-no-pyme-i-2523862>
- Nieto, V. M., Timoté, J. A., Sánchez, A. F. y Villarreal, S. (2015). La clasificación por tamaño empresarial en Colombia: historia y limitaciones para una propuesta. *DNP, Dirección de Estudios Económicos*, Documento 434.

Propiedad intelectual y medianas empresas (Medem)

Luis Ángel Madrid Berroterán

*Doctor en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda. Investigador de
PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.*

Emilio García Rodríguez

*Magíster en Derecho de la Empresa de la Universidad Pompeu Fabra
de Barcelona. Docente de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.*

Introducción

El sistema de propiedad intelectual (SPI) debería contar con mejores incentivos para su adecuado aprovechamiento por parte de las medianas empresas. Sin embargo, varios factores lo han impedido; algunos de ellos se asocian al desconocimiento por los empresarios de su importancia estratégica en los mercados, otros se refieren a la ausencia de políticas gubernamentales para fomentar su utilización.

Previo a un análisis del debate sobre la relación de la innovación en las pequeñas y medianas industrias con la propiedad intelectual, este capítulo presenta el estado del arte de las políticas públicas y de las medidas adoptadas por diferentes países para generar el círculo virtuoso requerido a lo largo de la cadena de valor, que inicia con la identificación de los bienes de relevancia para el mediano empresario en un ecosistema de innovación, pasa por su protección, valoración, negociación y llega hasta su adecuada defensa frente a eventuales infracciones. Se pretende revisar la manera en que se pueden superar las barreras identificadas para hacer un uso efectivo de la propiedad intelectual.

Aun con las limitaciones que se derivan de la ausencia de una adecuada categorización y segmentación de las pequeñas y medianas empresas en un contexto de aprovechamiento de la propiedad intelectual, aunado a las escasas fuentes de

información disponibles, este capítulo busca aportar a la investigación existente sobre este tema.

En consecuencia, se presenta una primera revisión general del estado del arte sobre el relacionamiento de las pequeñas y medianas empresas con la propiedad intelectual, que se profundiza en lo concerniente a medianas empresas con estudios de casos y, en lo posible, con un estudio empírico posterior, para obtener evidencias cualitativas y cuantitativas a través de estudios demoscópicos y análisis estadístico de datos.

Estado del debate

La propiedad intelectual es un sistema de protección de bienes inmateriales fruto del intelecto humano —expresados en diferentes tipos de derechos generalmente categorizados en derechos de autor y propiedad industrial— y ha sido reconocida como un factor determinante para incentivar la creatividad humana y su difusión al público. Sin embargo, no está exenta de posiciones críticas sobre las eventuales consecuencias negativas que se derivarían de la apropiación de la información y el conocimiento mediante derechos de exclusiva (Jaffe y Lerner, 2004; Bessen y Maksin, 2009), las cuales señalan efectos, como el retraso de la innovación y la afectación de los intereses de los países en desarrollo y de los autores e inventores independientes, que deben ceder a la primacía y poder de las grandes corporaciones que prosperan sirviéndose de la propiedad intelectual (Martin, 1995).

De manera contraria a estos puntos de vista, otros autores señalan que es generalmente aceptado que los derechos de propiedad intelectual promueven la creatividad para responder a un cúmulo creciente de necesidades sociales, mediante la concesión a inventores y creadores de derechos de exclusiva, que les permiten beneficiarse de los resultados de dicho trabajo creativo (Wiens y Jackson, 2015).

Asimismo, se señala que los mecanismos de registro de la propiedad intelectual —que operan en algunos tipos de derechos como patentes, diseños industriales y marcas— permiten la creación de un mercado mediante información preliminar sobre la calidad del activo intangible, lo que conduce a la reducción de costos en las operaciones del mercado de la tecnología.

La prominencia alcanzada por esta área legal durante las negociaciones de la Ronda Uruguay del GATT (1986-1994) —que condujo a la adopción del Acuerdo sobre los Derechos de Propiedad Intelectual Relacionados con el Comercio (Adpic)— conllevó un escrutinio más detallado y extendido de sus bondades e inconveniencias, lo que se ha expresado también en debates internacionales en los que se ha intentado examinar la intersección entre los desafíos del desarrollo, especialmente en economías vulnerables, y el sistema de propiedad intelectual¹.

Una investigación pionera en este campo (Kitching y Blackburn, 1998) inquiría si las pequeñas y medianas empresas detentan propiedad intelectual y si tratan de proteger tales activos intelectuales. Para absolver ese interrogante, los autores realizaron un estudio de campo con encuestas a 400 gerentes en 4 sectores: servicios informáticos, diseño e ingeniería, mecánica y electrónica.

Las conclusiones informan que tales empresarios prefieren métodos informales de protección², consideran a las patentes como menos importantes y más dispendiosas y costosas de obtener y, cuando tienen la titularidad de estos derechos, no adelantan acciones legales para su protección, sino que prefieren destinar recursos nuevos a la innovación. También se sugiere inversión pública en estímulos a la innovación y no a la protección a la propiedad intelectual de este tipo de empresas³.

Una de las primeras aproximaciones a la relación de las pequeñas y medianas industrias con la propiedad intelectual en países de la OCDE —reiterando que no existe un lindero claro en los estudios y en la literatura entre aquellas y estas en relación con el aprovechamiento de la propiedad intelectual— la desarrolla Burrone (2005), quien describe la importancia

¹ Entre estas, es notable la Agenda de la OMPI para el Desarrollo, establecida por los Estados miembros de la organización en el año 2007 y que ha adoptado 45 recomendaciones de implementación de la agenda y ha creado el Comité de Desarrollo y Propiedad Intelectual (CDIP).

² Por ejemplo, relaciones de confianza, *lead time*, *know-how* especializado sobre productos difíciles de copiar, mercados de nicho y diseminación de conocimiento en el personal calificado.

³ Sin embargo, la propia investigación encuentra que el 58,8 % de las firmas encuestadas tiene marcas, el 31,4 % tiene diseños y el 29,9 % tiene patentes, lo que sugiere un uso aceptable de los derechos de propiedad intelectual.

de los activos intangibles como una fuente de ventaja competitiva para las firmas; adicionalmente, indica que las pequeñas y medianas empresas significan aproximadamente el 95 % de la población empresarial, con una contribución crítica al PIB, la generación de empleo, el comportamiento exportador y, en general, al desarrollo económico nacional.

Sin embargo, las pequeñas y medianas empresas, según lo señalan estudios empíricos, encuentran barreras importantes en el propósito de hacer un uso efectivo del sistema de propiedad intelectual, lo que, a su vez, las inhibe para explotar sus capacidades creativas e innovadoras. La enumeración de estas barreras es larga. De un lado, se dan el limitado conocimiento de los detalles del sistema de propiedad intelectual, el desconocimiento de su relevancia en la estrategia empresarial, la falta de acceso a expertos, la percepción de los costos, la complejidad del acceso y la ausencia de apoyo gubernamental en el proceso de registro y concesión del derecho, especialmente en patentes. Adicionalmente, se observa un problema en el ciclo de gestión de la propiedad intelectual, particularmente en la explotación de los derechos, la valorización de los activos intangibles y la defensa del derecho.

El artículo de Burrone (2005), además, se detiene en las dificultades de evaluar el comportamiento de las pequeñas y medianas empresas, debido a su heterogeneidad, lo que, a su vez, está relacionado con los sectores en que operan, su tamaño y el ambiente de los negocios. Por ejemplo, estas empresas parecen tener una posición más importante en sectores intensivos en tecnología, como la biotecnología y los semiconductores, en los que las patentes son determinantes en la consecución de inversionistas y acuerdos colaborativos de investigación. También, se debate el rol que deben cumplir las oficinas estatales de la propiedad intelectual en la promoción de la apropiación de esta disciplina por las empresas foco de este examen.

En efecto, y como se verá en el caso de la Unión Europea, a estas dependencias se les ha asignado responsabilidades crecientes en la promoción del uso más efectivo de la propiedad intelectual. En ese entendido, el autor identifica cinco categorías de actividades: concienciación y entrenamiento en propiedad intelectual, provisión de servicios de información tecnológica, asistencia financiera, servicios de asesoría a la medida de las necesidades del sector y asistencia en la explotación de la propiedad intelectual y la transferencia de tecnología.

En cuanto al análisis de los patrones de innovación y de propiedad intelectual de pequeñas y medianas empresas en países en desarrollo —verbigracia Colombia—, la teoría prevalente (Marín *et al.*, 2007) apunta (citando a Ogliastri *et al.* 1977), que en América Latina los procesos de innovación se alejan de los patrones formales de investigación y desarrollo (I+D) y están lastrados, especialmente en las pequeñas y medianas empresas, por baja acumulación de capital, limitada absorción tecnológica y fuertes restricciones financieras, lo que lleva a este tipo de empresas a inversiones en diseño, imitación y adaptación, ingeniería de reversa y mejoras marginales en sus productos y procedimientos. Estos autores se preguntan si en la región y en este sector realmente existe una escogencia entre I+D e imitación o si se da una coexistencia entre ambos y cuál es el rol de la titularidad de patentes en la innovación en países en desarrollo. Para ello, utilizan tres variables: a) tamaño de la inversión en investigación, desarrollo y diseño (I+D+D), b) imitación de modelos foráneos y diseños y c) titularidad de patentes.

El estudio realizó entrevistas a gerentes de 246 empresas pequeñas y medianas⁴ con más de 3 años de antigüedad en 9 sectores CIU de manufactura y servicios. Estas se dividieron en 4 clústeres, uno de ellos con una o más patentes. Curiosamente, este clúster exhibía el menor número de productos y servicios nuevos por año en el mercado. Los otros 3 operaban en mercados altamente competitivos y competían mediante el gasto de recursos importantes en I+D+D junto a asistencia técnica y consultoría externa, a través de imitación y adaptación o basándose en innovaciones iniciales. Como conclusión, se encuentra que las firmas innovadoras se caracterizan por una elevada tasa de nuevos productos en el mercado y no se corresponden con aquellas que han patentado sus innovaciones. En suma, las empresas que operan en mercados relativamente protegidos no parecen sufrir las mismas presiones para innovar que las de los otros sectores.

Un factor esencial en este análisis es la eventual presencia de restricciones financieras para las pequeñas y medianas empresas, lo que les impide explotar sus invenciones e involucrarse en el ciclo completo de la investigación y el desarrollo (De Rassenfosse, 2010). Ello las obliga a convertir sus patentes —y otros derechos de propiedad intelectual— en instrumentos valiosos para

⁴ De un universo de 4168 empresas definidas como pymes en las cinco ciudades colombianas más importantes: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla y Bucaramanga.

atraer inversionistas o generar ingresos en acuerdos de licenciamiento. Este tipo de activos de propiedad intelectual son conocidos como patentes monetarias. En esa línea, el autor cita el estudio de Giuri *et al.* (2007) que muestra un uso activo de las patentes, pues el 65 % de estas eran comercializadas, el 25 % permanecían inactivas y el 10 % no se comercializaban. La investigación de De Rassenfosse apunta a explicar cómo las motivaciones para patentar afectan el uso del portafolio de patentes de una empresa; por ejemplo, mientras que las empresas de mayor tamaño patentan con propósitos ofensivos (enfrentar a posibles infractores) y defensivos (libertad de operación), las pequeñas y medianas empresas lo hacen por razones monetarias o de intercambio.

En un estudio del año 2010 elaborado en Finlandia, se propone la adopción del término *pequeñas y medianas industrias inclusivas en conocimiento* o KKSME (Mets *et al.*, 2010); el artículo explora el papel de la propiedad intelectual en el proceso de globalización de estas empresas, especialmente de aquellas provenientes de países pequeños con economías abiertas.

Un estudio posterior de Forero-Pineda *et al.* (2011) cuestiona las formas en que las pequeñas y medianas empresas innovan en un país en desarrollo y la función de la propiedad intelectual en su comportamiento innovador, con el fin de identificar los patrones de gestión de la propiedad intelectual y el desempeño innovador. Para ese efecto, el estudio ubica a las empresas de la muestra en cuatro variables o clústeres: 1) el patrón clásico en que la fuente de innovación son las ideas y educación del gerente, 2) titularidad de patentes, 3) imitación de modelos y diseños extranjeros y 4) inversión en investigación, desarrollo y diseño⁵ (I+D+D), expresado este último en gasto sobre ventas totales.

Los autores realizaron una muestra de 246 empresas de 8 sectores en las 5 ciudades principales de Colombia. De los conceptos de innovación más comunes, el estudio se inclina por aquel que toma en cuenta el número de nuevos productos estandarizados puestos en el mercado. Así, el clúster con mayor presencia de I+D+D exhibe un nivel más alto de innovación, mientras que aquel con patentes ostenta los menores niveles de innovación. En otras palabras, las firmas con patentes serían menos innovadoras en comparación con otras de su género. Adicionalmente, aquellas titulares de derechos intelectuales tampoco evidenciaron una actividad significativa en

⁵ Las medianas empresas parecen tener un importante nicho en el diseño de productos.

inversión de I+D+D, lo cual, según los autores, se debe al llamado *efecto de reemplazo*, en el cual las patentes exceptúan a sus titulares de la necesidad de mantener un proceso continuo de innovación y se dedican prioritariamente a hacer mejoras marginales a sus productos patentados. Por el contrario, el clúster de I+D+D, al carecer de patentes, depende más de actividades de innovación e imitación. Ello conduce a la conclusión de que las firmas innovadoras pequeñas y medianas de Colombia, en ambientes competitivos sin protección de derechos de propiedad intelectual, tienden a competir con mayor acuciosidad en el mercado nacional, mientras que, por el contrario, se evidencia que la titularidad de propiedad intelectual no parece ser un incentivo a la innovación entre aquellas empresas que detentan este tipo de derechos.

A diferencia de lo dicho en el párrafo precedente, la investigación empírica de Pinzon-Castro *et al.* (2015), que analiza el estado de la propiedad intelectual en 125 pequeñas y medianas empresas en el estado de Aguascalientes (México), permite sugerir una conclusión distinta. Esta indagación de expertos mexicanos trata de validar la hipótesis de que a mayor presencia de derechos de propiedad intelectual e inversión mayor nivel de innovación. Concluyen que el uso de patentes, marcas y derecho de imagen facilita las actividades de innovación en las empresas observadas, debido a la condición de estrategia de negocios.

La investigación posterior y de mayor cobertura de Valdez *et al.* (2017) evaluó 412 empresas en el sector industrial y de servicios en el noroeste mexicano; trató de establecer los efectos en las pequeñas y medianas empresas de la capacidad de absorción de conocimiento en la innovación y orientación de mercado y en la gestión de la propiedad intelectual. Los resultados obtenidos enseñan que las pequeñas y medianas empresas gozan de sistemas eficientes para la absorción del conocimiento externo e interno y, así, darle el uso necesario en la mejora de sus productos y procesos. Además, la innovación y la gestión de la propiedad intelectual influyen de manera positiva en la orientación del mercado, lo que a su vez tiene efectos benéficos en los resultados financieros. Sin embargo, la gestión de la propiedad intelectual está distanciada de las actividades de innovación desarrolladas por las empresas analizadas.

La revisión de las dificultades que enfrenta la colaboración entre universidades y pequeñas y medianas empresas en Canadá arroja algunas particularidades que pueden ser de interés en el análisis de esa problemática, según

Deschamps *et al.* (2013). Si bien algunos de los problemas que estudian estos autores son propios de economías desarrolladas —como el papel de los intermediarios—, esta revisión ofrece lecciones importantes para los países en desarrollo en el contexto de la innovación abierta⁶. El principal hallazgo señala que las pequeñas y medianas empresas no manifiestan mayor interés en entender y mejorar sus capacidades en propiedad intelectual y carecen de las herramientas adecuadas y de las mejores prácticas en la gestión de la propiedad intelectual y en el manejo de la innovación abierta. Además, los encargados de guiar la colaboración entre universidades y este tipo de empresas —los llamados intermediarios— adolecen de una correcta apropiación de herramientas y conocimiento especializado en propiedad intelectual. La investigación concluye con la recomendación de implementar instrumentos de gestión de la propiedad intelectual y propiciar un mejor entendimiento de la colaboración y la gestión entre los actores involucrados.

Sukarmijan y Sapong (2014) en su estudio observan un sector específico en Malasia y examinan la importancia de la propiedad intelectual para las pequeñas y medianas empresas en la industria agrícola de ese país. Recogen afirmaciones de distintas fuentes sobre la importancia de la propiedad intelectual como generadora de ingresos a través del licenciamiento, la venta o la comercialización de activos intangibles, así como su capacidad para elevar el valor de la empresa ante inversionistas y entidades financieras, amén de la protección de la identidad, la imagen y la reputación de sus titulares. Sin embargo, a pesar de la importancia de estas empresas —son responsables del 70 % de la producción de bienes y servicios y constitutivas del 90 % del cuerpo empresarial—, ostentan un conocimiento limitado de las particularidades del sistema de propiedad intelectual, carecen de entendimiento sobre su relevancia para la estrategia y competitividad de la empresa y, usualmente, lo encuentran demasiado complejo y costoso.

Adicionalmente, señalan que se carece de habilidades gerenciales en la materia y se tiene limitado acceso a asesoría especializada; a ello se suman los elevados costos de monitoreo y protección de sus activos intelectuales.

⁶ Esta es entendida como la apertura de la investigación interna de la firma a actores externos, entre otros, universidades, centros de investigación, *start-ups*, etc.; ello implica acudir a recursos externos de investigación que suplementen las fuentes propias (The Oxford Review (2017) OR Briefings. Open Innovation: definition and explanation).

En ese sentido, sugieren observar el modelo australiano: allí, el gobierno ha asumido un rol activo en la sensibilización y educación de los emprendedores y de las pequeñas y medianas industrias acerca de la importancia del sistema de propiedad intelectual y proveen entrenamiento y apoyo a intermediarios (asesores de negocios), seminarios en la materia y una caja de herramientas para organizaciones y empresas.

También en un sector específico, pero esta vez en un país desarrollado, Agostini *et al.* (2014) estudian la relación entre patentes y marcas con el desempeño económico y financiero de pequeñas y medianas empresas italianas en los sectores de la industria mecánica y de la moda. Aquí es importante destacar que, a diferencia de otros, estos investigadores incorporan a las marcas como un *proxy* de innovación dentro de su análisis, atendiendo al hecho de que estas indican comúnmente la introducción de nuevos productos y servicios en el mercado. Los resultados en el sector de la industria mecánica evidencian que la titularidad de patentes o de marcas no tiene un impacto directo en el crecimiento de ventas ni en la rentabilidad económica, medida por el Retorno sobre los Activos (ROA). En la industria de la moda, los hallazgos sugieren no solamente un mayor uso de las marcas en comparación con la otra industria analizada, sino que su presencia se asocia a un mayor valor en el crecimiento de las ventas. En resumen y de manera común a ambas industrias, se observa una ausencia de estrategia de valorización de los derechos de propiedad intelectual, que se puede atribuir a la carencia de competencias gerenciales dentro de las empresas evaluadas y que a su vez explicaría su incapacidad para convertir el capital intelectual y los activos intangibles en aprovechamientos financieros y económicos.

Los factores internos y externos que pueden influenciar el comportamiento de pequeñas y medianas empresas en la gestión de la propiedad intelectual es de capital importancia en el entendimiento del problema y en la formulación de recomendaciones de política pública (Brant y Lohse, 2013). Estas empresas, como se ha descrito en otros apartes, carecen usualmente de recursos financieros y de economías de escala en su producción, y sufren problemas de competencia y de ingreso en el mercado, así como de infraestructura magra y de falta de canales de distribución. Adicionalmente, las pequeñas e incluso medianas industrias no tienen recursos humanos en áreas especializadas, entre ellas, la propiedad intelectual. Por tanto, requieren acceso a

varias formas de cooperación que permita, entre otros, extraer valor de las innovaciones realizadas. Pero ello es fundamental, según los autores, desarrollar estrategias adecuadas de gestión de la propiedad intelectual, tanto en protección formal a través del registro como en estrategias alternativas no formales, que incluyen secretos empresariales.

Talvela *et al.* (2016) se proponen refinar el nivel de entendimiento de la creación, protección y utilización de los derechos de propiedad intelectual por parte de pequeñas y medianas industrias en Finlandia. Se colige que el conocimiento general de los métodos de protección de la propiedad intelectual y el funcionamiento del sistema de patentes es bajo, pero que, tanto en grandes empresas como medianas, se percibe una falta de educación en derechos de propiedad intelectual entre los encargados de negocios. Los autores recomiendan acciones duales: por parte del gobierno, capacitar a los empresarios en el uso de las bases de datos de patentes y en el aprovechamiento de la información allí depositada; de otra parte, se insta a las cámaras de comercio a elaborar y ejecutar programas que permitan a los empresarios entender y manejar el riesgo de eventuales infracciones a los derechos de los titulares de propiedad intelectual.

El debate entre la innovación abierta y la aplicación y exigencia de los derechos de propiedad intelectual es un tema no menor en ámbitos académicos y políticos; ello resulta especialmente sensible tratándose de pequeñas y medianas empresas. Los resultados de un estudio hecho en España por Brem *et al.* (2017) apuntan a que este tipo de empresas no se benefician de la innovación abierta como lo hacen sus pares de mayor tamaño y empresas de todo tipo en otros países europeos, pero sí de los derechos de propiedad intelectual de diferentes maneras, dependiendo de su tamaño y del respectivo derecho. Un punto que se resalta es la manera en que estas empresas se han involucrado en procesos de competencia global y, por tanto, requieren una mayor protección de sus productos a escala mundial.

Los hallazgos de esta investigación señalan que el 17 % de las pequeñas y medianas empresas en España usan patentes y el 22 % usan marcas; asimismo, el 7 % detentan ambos derechos simultáneamente, pero apenas el 10 % se sirve de diseños industriales, especialmente en industrias manufactureras de mediano nivel tecnológico. El estudio concluye con recomendaciones para hacer más atractiva la innovación abierta en estas empresas

a través del entrenamiento en propiedad intelectual y en la adopción de una visión estratégica para adquirir conocimiento externo. De manera puntual, se sugieren acciones como la reducción de tasas de uso y registro en el sistema de propiedad intelectual nacional dirigido a este tipo de empresas.

La estrategia de apropiación de la propiedad intelectual en pequeñas y medianas empresas de las industrias biotecnológicas y de las tecnologías de la información y las telecomunicaciones (TIC) es abordada en una revisión de literatura científica relacionada con ambos sectores efectuada por Hussain y Terziovsky (2019). Observaron que las empresas del sector biotecnológico propenden al uso de patentes, mientras que aquellas del sector de las TIC se sirve preferentemente del secreto empresarial. Los autores explican que ello se debe a los riesgos técnicos y de mercado: las empresas del rubro biotecnológico invierten altas sumas en el desarrollo de sus productos y luego recuperan con alguna facilidad sus inversiones en el mercado; por el contrario, las del sector de las TIC asumen riesgos mayores cuando entran en el mercado, lo que demanda una innovación permanente y prescindir de medios formales y explícitos de protección jurídica.

Finalmente, es de notar que, desde hace apenas unos años, China se ha convertido en el país dominante en cuanto a creación y registro de derechos de propiedad intelectual. En el año 2023, se solicitaron 1 642 507 patentes y 7 417 394 marcas, cifras que contrastan con las del segundo país en las estadísticas de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), Estados Unidos, que tuvo 518 364 y 849 876 solicitudes respectivamente (OMPI, 2024). Esto ha llevado a que, en China, se promuevan políticas que apoyen la generación de activos intelectuales en las pequeñas y medianas industrias. Un sector de interés es el de ciencia y tecnología, que, huelga anotar, tienen características diferenciadas con las tradicionales empresas del sector; a pesar de la relevancia de estas, su comportamiento no ha sido suficientemente investigado. Por ello, es saludable observar un estudio que conjuga dos aspectos: el análisis del sector científico y tecnológico y la forma como en China tanto el mercado como el propio Estado satisfacen las necesidades financieras. Un elemento distintivo de estas empresas es el ser intensivas en conocimiento y tener la habilidad de involucrarse en la innovación continuada, tal como revela el estudio de Kang (2023). Este autor revisa las dificultades financieras de un grupo de empresas y la manera en que

dos instrumentos financieros —la titularización y las garantías financieras vinculadas con la propiedad intelectual— se han convertido en respuestas de mercado que pueden ayudar a reducir las estrecheces financieras de estas firmas. En el primer escenario, el derecho de propiedad intelectual pasa a una entidad financiera como garantía; en el segundo escenario, la expedición de un título valor se funda en los ingresos generados por un derecho propio intelectual pudiendo el titular de ese derecho conservar la propiedad, con varios modelos de financiamiento (licenciamiento, *leasing* financiero, etc.). Sin embargo, se indica que este tipo de financiamiento opera dentro de un vacío legal y ha tenido distintos modelos de aplicación según el gobierno territorial de que se trate. Empero, esta experiencia muestra una manera de cómo se podría romper el nudo gordiano de la financiación de la innovación en pequeñas y medianas industrias.

Finalmente, es relevante traer a la discusión el concepto de *innovación abierta* en el contexto de las pequeñas y medianas industrias. Por oposición, en la *innovación cerrada* el proceso innovador ocurre en su totalidad dentro de la empresa, la que tendrá la integralidad de los derechos de propiedad intelectual que se generen. Por su parte, la innovación abierta propugna por un enfoque colaborativo entre distintos actores, quienes participan en el proceso de innovación de la empresa mediante la provisión de flujos internos y externos de conocimiento (Gassmann *et al.*, 2010). Bajo este presupuesto teórico, es importante establecer el impacto de este modelo de innovación en las pequeñas y medianas industrias. Nuevamente, y refiriéndose al proceso chino, el estudio de modelos de investigación de Chen (2022) señala que a mayor esfuerzo puesto en los sistemas de gestión de la propiedad intelectual de este tipo de empresas mayores flujos de innovación abierta. Ello se debe a que el conocimiento entrante facilitará la adquisición de habilidades en la empresa y, en sentido contrario, el flujo exterior de conocimiento permitirá un fortalecimiento de las estructuras de colaboración con otras empresas y, por ende, promoverá la comercialización de la innovación propia.

Se concluirá aquí indicando que este tipo de modelos puede ser una respuesta a la escasez de conocimiento propio que caracteriza a las empresas de menor tamaño en economías en desarrollo, como las latinoamericanas, y las emergentes, como es el caso de China.

Políticas y estrategias públicas

Esta sección apunta a indagar las políticas y estrategias públicas dirigidas a fomentar el aprovechamiento por parte de las pequeñas y medianas empresas de los eventuales beneficios que comporta la propiedad intelectual, especialmente en tres frentes: incremento del uso del sistema, acceso a la financiación y mejor aprovechamiento por parte de sus titulares de los derechos de propiedad intelectual.

En el artículo analizado en la sección precedente, Brant y Lohse (2014) proponen una serie de acciones encaminadas a responder los desafíos señalados y dirigidas de manera específica a las pequeñas y medianas empresas. De una u otra manera, esas prescripciones se expresan en las políticas públicas que se revisan en esta parte y que consisten en la reducción de las tasas de solicitudes de registro y mantenimiento de las patentes solicitadas por estas firmas, incluyendo una revisión expedita de tales solicitudes. Ello permitiría una mejor accesibilidad y ejercicio a costo razonable de los derechos de propiedad intelectual que fuesen pertinentes.

En ese sentido, Brandt y Lohse (2014) también proponen la provisión de seguros que permitan reducir los riesgos de litigios en defensa de la propiedad intelectual adquirida, con el fin de atender los costos y amenazas que este tipo de disputas judiciales puede significar para una empresa de recursos reducidos. Las propuestas también se extienden a dos fenómenos ampliamente percibidos como críticos: el entrenamiento de líderes empresariales del sector para elevar su concienciación en la importancia de una gestión apropiada de la propiedad intelectual, así como el manejo de sus activos intelectuales e incremento de las oportunidades de establecer contactos con los funcionarios con responsabilidades en la disciplina. Concluyen, además, con una consideración fundamental: las políticas públicas de innovación deberían proveer fondos que redireccionen la investigación hacia desarrollos que sean protegibles y adecuadamente gestionados y que además sean posibles de desarrollar y comercializar.

Teniendo este marco teórico en consideración, se han escogido cinco escenarios de investigación de políticas públicas orientadas al aprovechamiento del sistema de propiedad intelectual por parte de los pequeños y medianos empresarios: la Unión Europea, España, Singapur, Chile y Colombia.

Sin lugar a duda, la Unión Europea muestra una respetable distancia frente al resto del mundo en cuanto a la discusión y formulación de políticas en torno a la propiedad intelectual y las pequeñas y medianas firmas, entendidas estas últimas como aquellas con un número de trabajadores que va entre 50 y 249 personas. La importancia de estas empresas no es menor puesto que, aun cuando solo representan el 0,9% del sector empresarial, emplean el 15,7% de la fuerza laboral y generan el 17,1% del valor agregado en la economía europea (Eurostat, 2023).

El análisis sobre las políticas y estrategias de la Unión Europea debe moverse por tres vías distintas. De un lado, a través de los diagnósticos y políticas formuladas en el seno de la Comisión Europea; de otro lado, las ejecutorias que se derivan de estas estrategias comunitarias y, finalmente, la manera en que los países miembros se han incardinado y han aprovechado los instrumentos creados en el espacio comunitario.

Las dos formulaciones centrales se encuentran en el Plan de Acción de Propiedad Intelectual y en el Plan Estratégico de la Dirección General de Investigación y Desarrollo 20-24, ambos emitidos por la Comisión Europea y publicados en el año 2020 (Comisión Europea, 2020; European Commission Staff, 2020). Estos planes deben complementarse con una serie de documentos de política con relevancia en el asunto. Uno data del año 2007, de un documento de PRO INNO Europe sobre la remoción de barreras en propiedad intelectual para las pequeñas y medianas empresas (PRO INNO Europe, 2007), el cual fue seguido por el escrito de formulación de la política de propiedad industrial para la Unión Europea (Comisión de las Comunidades Europeas, 2008a), en donde figuran de manera prominente propuestas de ayuda a la innovación dirigidas a las pequeñas y medianas industrias. Coetáneamente, la Comisión Europea elaboró el Small Business Act para Europa (Comisión de las Comunidades Europeas, 2008b), iniciativa formulada en apoyo a las industrias pequeñas, que promulga diez principios de guía para la formulación de políticas tanto comunitarias como nacionales dirigidas a elevar las condiciones de competencia en el mercado para estas empresas y en el que incorporan algunas acciones sobre la propiedad intelectual.

IPR Enforcement Expert Group (2014) elaboró para la Comisión Europea un documento sobre temas de observancia, esto es, las medidas dirigidas a garantizar el respeto y cumplimiento de los derechos de propiedad intelectual

y que afectan de manera importante a las pequeñas y medianas empresas, en cuanto que estas consideran que las infracciones a sus derechos cometidas por grandes empresas representan costos que ellas no pueden sufragar y que terminan convirtiéndose en disuasorios en la protección de esos derechos. Finalmente, la Comisión Europea (2016) publicó la política sobre *start-ups* y empresas en expansión, la cual fue acompañada por un documento de trabajo del *staff* de la Comisión, dirigida a poner la propiedad intelectual al servicio de las pequeñas y medianas industrias (European Commission Staff, 2016).

El punto de partida en este complejo de políticas y estrategias es la formulación de que los derechos de propiedad —materiales o inmateriales— son fundamentales en el funcionamiento de una economía de mercado, en cuanto incentivan la realización de invenciones y creaciones a través de la concesión de derechos de exclusiva, que, de manera común, tienen una vigencia limitada. Concomitantemente, se observa que el éxito de la economía europea depende no solo de su capacidad inventiva sino, de manera principal, de convertir la capacidad científica e innovadora de los europeos en nuevos productos y procesos que estén disponibles en el mercado (Comisión de las Comunidades Europeas, 2008b). Por ello, resulta particularmente preocupante que las pequeñas y medianas industrias, que constituyen un núcleo importante de la economía europea, muestren una capacidad reducida en la generación y aprovechamiento de activos intelectuales con resonancia en el mercado.

El diagnóstico más extendido —y explicado en más detalle en la sección siguiente— muestra que únicamente el 9% de las pequeñas y medianas empresas europeas detentan algún tipo de derecho de propiedad intelectual registrado —lo que resulta llamativo, dado que ello incluye marcas comerciales—, comparado con el 36% en el caso de las grandes empresas (Comisión Europea, 2016). Ello se complejiza aún más cuando se observa que ese segmento empresarial es parco en el uso del sistema europeo de registro de la propiedad industrial, del administrado por la Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (Euipo por su sigla en inglés) (marcas y diseños industriales) y del sistema de patentes a cargo de la Oficina Europea de Patentes (OEP o EPO). En este último, solo el 0,3% de estas empresas son titulares de patentes europeas. Las razones de este fenómeno ya han sido vistas en otra parte de este capítulo: no se perciben beneficios en el uso de

los sistemas europeos de registro de la propiedad intelectual, se carece de experticia necesaria en el proceso de registro y se encuentra que el uso del sistema es demasiado costoso.

Frente a ello, los distintos instrumentos de política emanados de la Comisión Europea dividen las tareas. De un lado, se encuentran aquellas a cargo de los entes comunitarios y, de otro lado, las que corresponden a los países miembros a quienes el ente ejecutivo comunitario instruye de manera general a prestar suficiente atención a la observancia de los derechos de propiedad intelectual e insta a proveer a estas empresas de los servicios de asesoría, promoción y sensibilización sobre la gestión activa de los derechos de propiedad intelectual (Comisión de las Comunidades Europeas, 2008), así como a fomentar un trabajo coordinado entre las oficinas de propiedad intelectual nacionales encargadas de las tareas señaladas y particularmente a futuros trabajos a nivel de aduanas nacionales para controlar la usurpación marcaria y la falsificación de obras protegidas por el derecho de autor.

Descendiendo a formulaciones concretas, se observa la necesidad de diversas estrategias propuesta por la Comisión Europea (2016). Primero, proveer información relevante sobre propiedad intelectual enfocada en las necesidades reales de las empresas innovadoras pequeñas y medianas; también, la expansión a escala europea de los servicios llamados de prediagnóstico, que permitan evaluar los activos intelectuales con potencial en un mercado específico. A su vez, ofrecer subsidios para el trámite de las patentes —pagar hasta la mitad de la tasa oficial y parte de gastos legales— y promover el establecimiento de métodos comunes de valoración que permitan la venta o licenciamiento de los derechos de propiedad intelectual. Finalmente, instituir plataformas de difusión tecnológica y emparejamiento de tecnologías patentadas con potenciales usuarios, desarrollar una red europea de arbitraje y mediación apropiada para pequeñas y medianas industrias y expandir los mercados de seguros para cubrir los eventuales riesgos litigiosos en propiedad intelectual.

En el Plan de Acción 2020, la Comisión Europea identificó cinco desafíos relacionados con la propiedad intelectual: 1) la fragmentación del sistema europeo —resuelto parcialmente con la puesta en marcha del sistema de la patente unitaria europea en junio de 2023—, 2) el escaso aprovechamiento por ciertas empresas, especialmente a escala pequeña y mediana, de las oportunidades ofrecidas por la propiedad intelectual, 3) el escaso desarrollo

de las herramientas para facilitar el acceso a la propiedad intelectual, particularmente en las llamadas patentes esenciales para normas (PEN), 4) el aumento de la falsificación y piratería especialmente en tecnologías digitales y 5) las deficiencias mundiales en cuanto a protección de la propiedad intelectual.

En cuanto al desafío que entraña el correcto uso de la propiedad intelectual por las pequeñas y medianas empresas, se nota el escaso aprovechamiento que estas hacen del sistema —como se señaló, solo el 9% tienen derechos registrados—, la parvedad en hacer valer sus derechos (observancia) y la ausencia de explotación plena de estos, particularmente en valoración y despliegue de resultados provenientes de la investigación y desarrollo. A modo de ejemplo, en asuntos de inteligencia artificial, hoy el 26% de las publicaciones globales son europeas, pero apenas el 13% de las patentes provienen de ese espacio comunitario. Las medidas establecidas en la política se inclinan hacia el apoyo financiero y de asistencia, la creación de una ventanilla única de información en la Euipo y la apertura de conversaciones con el sistema financiero para promover la valoración de los activos intelectuales y que estos sean debidamente acogidos como garantías bancarias. Ello debe complementarse con una campaña de sensibilización sobre la importancia de la valorización de la propiedad intelectual y que esta sea tenida en consideración por potenciales inversionistas.

El Programa Nuevo Horizonte Europa 2021-2027, que fija el marco de investigación e innovación (I+I) de la Unión Europea para el periodo 2021-2027, propone la adecuación comunitaria para la era digital como uno de sus objetivos principales; la inclusión de las pequeñas y medianas industrias en ese propósito se observa como un condicionante necesario para lograr los resultados innovadores esperados (Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea, 2021). A efectos de ese cometido, se sitúa como un indicador de éxito el aumento en el porcentaje de estas empresas que introduzcan al menos un nuevo proceso innovador ya sea para la empresa o para el mercado —el porcentaje de base en el 2016 era del 34%—. Como propósito paralelo, se espera que el recientemente conformado Consejo Europeo de Innovación (EIC) contribuya a que las *start-ups*, incluyendo pequeñas y medianas empresas, adquieran posiciones de talla mundial a través de servicios de asesoría empresarial (EIC, 2024).

España, por su parte, cuenta con el Marco Estratégico PyME expedido en el 2019 (Gobierno de España, 2019). Las políticas de fomento de la propiedad intelectual se inscriben dentro de las líneas de actuación dirigidas a mejorar la formación para la gestión empresarial en competencias específicas, entre ellas, la cooperación empresarial y el conocimiento de la propiedad intelectual. Lo anterior promueve el desarrollo de planes formativos dirigidos a públicos seleccionados o colectivos, especialmente los cuadros directivos o técnicos encargados de administración en esas empresas. A ello se suma otra línea de acción dirigida a fomentar el conocimiento de la pyme sobre los mecanismos de protección para la propiedad intelectual.

En lo que respecta a Colombia, su política de propiedad intelectual está contenida en el documento 4062 aprobado en noviembre del 2021 (Consejo Nacional de Política Económica Social [Conpes], 2021). El texto contiene el diagnóstico de la situación de la propiedad intelectual en el país, la definición de la política pública y un plan de acción y seguimiento. En el diagnóstico, se exponen falencias, como la baja capacidad de generación y gestión de los activos intelectuales, la desconexión entre la oferta y la demanda de propiedad intelectual, las limitaciones en el aprovechamiento de los instrumentos de protección de la propiedad intelectual, la baja defensa de los derechos y las carencias en el conocimiento y formación de tales derechos intelectuales. Todos estos aspectos son relevantes para el tema asociado a valoración de intangibles, base fundamental para su negociación.

Sobre las pequeñas y medianas industrias, el documento describe la baja capacidad de aprovechamiento y gestión de la propiedad intelectual y, a la par de lo visto en otras jurisdicciones, advierte sobre el escaso conocimiento de la existencia, beneficios y gestión de tales derechos, a lo que se suma la baja capacidad de gestionar la adopción y transferencia de tecnología. También se agrega la reducida capacidad gerencial para identificar problemas, reaccionar ante los cambios del mercado y detectar oportunidades tecnológicas y comerciales. Esto conduce al ya mencionado escaso uso de los mecanismos de protección, incluyendo el bajo uso de los servicios de vigilancia tecnológica y orientación ofrecidos por el Centro de Información Tecnológica y Apoyo a la Gestión de la Propiedad Industrial (Cigepi) de la Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). A partir de esta valoración, el documento Conpes solicita a la SIC la ejecución de acciones que promuevan la promo-

ción, protección y explotación de la propiedad intelectual entre las pequeñas y medianas industrias, a efecto de lograr su efectivo aprovechamiento y de la información tecnológica aposentada en las patentes, modelos de utilidad y diseños industriales.

Singapur lanzó en el año 2013 su IP Hub Master Plan, el cual fue seguido en el año 2021 por el Singapore IP Strategy 2030 (Gobierno de Singapur e Intellectual Property Office of Singapore [IPOS], 2021). Apunta este último a fortalecer la posición de esa ciudad Estado como un nodo global para la propiedad intelectual e inteligencia artificial, a atraer y nutrir empresas innovadoras y a desarrollar habilidades y competencias en ambas disciplinas. Las pequeñas y medianas empresas que se involucren en tecnología de la innovación en 8 sectores estratégicos recibirán la asistencia en el desarrollo y prueba de proyectos tecnológicos en los 9 centros de innovación (COI) con que cuenta Singapur. Adicionalmente, las empresas pequeñas y medianas tienen acceso a 12 centros SME (*small and medium enterprise*) para asesorías en «emparejamiento de negocios», digitalización, productividad, recursos humanos y apoyo por parte de la IPOS.

Instrumentos e impactos

La Unión Europea cuenta con 21 herramientas orientadas a apoyar a las pequeñas y medianas empresas (EUIPO y Red de Propiedad Intelectual de la Unión Europea [EUIPN], 2024). De estas, cuatro están dirigidas a temas de propiedad intelectual y cada una de ellas atiende un mercado específico: el Fondo para pymes Ideas Powered for Business para los Estados miembros; el European IP Helpdesk, que se encarga del espacio comunitario europeo, y el International IP SME Helpdesk, que asiste al mercado internacional. El primero trabaja con proyectos anuales mediante bonos que se entregan a manera de reembolsos a aquellos solicitantes europeos de marcas, como diseños industriales, patentes y variedades vegetales. Tales reembolsos alcanzan hasta el 75 % del valor de la solicitud y, en el caso de servicios de diagnósticos previos a la solicitud (IP Scan), el reembolso puede llegar al 90 %. Adicionalmente, la Euiipo ofrece asesoramiento gratuito sobre problemas suscitados en las solicitudes de registro de recursos o litigios que se tramiten ante esa oficina.

Por su parte, el European IP Helpdesk está dirigido a las empresas que realicen negocios dentro de la Unión y se enfoca en la provisión gratuita de

material informativo, entrenamiento personalizado y virtual y una línea de atención permanente. El International IP SME Helpdesk provee servicios de asesoramiento, líneas de apoyo y soporte en la gestión y valorización de la propiedad intelectual de las pequeñas y medianas empresas que hagan negocios con África, Sudeste Asiático, América Latina, India y China.

El Proyecto Value Intellectual Property for SMEs (VIP4SME) de la Comisión Europea respalda servicios de apoyo a los pequeños empresarios, a través de las oficinas nacionales de propiedad intelectual de la Unión Europea y otros países y socios locales; busca que estos empresarios perciban el valor de su capital intelectual, y que, a partir de allí, definan estrategias y prácticas de gestión que convierta este capital en activos comerciales y en competitividad. Cuenta con el portal INNOVACCESS, que provee instrumentos prácticos para alcanzar los objetivos referidos a través de actividades de apoyo de alto valor, entrenamiento y servicios de consultoría que han impactado a más de 3500 empresas pequeñas y medianas empresas europeas (INNOVACCESS, 2024). Lo propio se ha tratado de implementar en Colombia a través de la Agencia Nacional de Innovación INNPULSA, que tiene un programa denominado Aldea, en el cual los empresarios/emprendedores reciben asesorías especializadas en diferentes áreas, dentro de las cuales se encuentra la gestión de los activos protegibles por la propiedad intelectual, en temas asociados al registro, su valoración y la gestión contractual.

A partir del 2016, la Euipo ha realizado tres evaluaciones —en el 2016, 2019 y 2022— sobre el comportamiento de las micro, pequeñas y medianas industrias en Europa en cuanto al registro de los derechos de propiedad intelectual, problemas a los que se han enfrentado y posibles soluciones (Euipo, 2022). Entre las conclusiones obtenidas en el Barómetro del 2019, se tiene que las pequeñas y medianas industrias que registran sus derechos de propiedad intelectual «tienen un 21 % más de probabilidades de experimentar un periodo de crecimiento posterior y un 10 % más de probabilidades de convertirse en una empresa de alto rendimiento» (Euipo, 2019, p. 3). En la edición del 2022, se corrobora esa correlación positiva y evidente entre la titularidad de derechos de propiedad intelectual registrados⁷ y el rendimiento económico de las pequeñas y medianas empresas. El estudio abarcó 8372 firmas de los

⁷ La metodología del Barómetro de Propiedad Intelectual divide los derechos entre registrados (marcas, patentes) y los no registrados (secretos empresariales, bases de datos, nombres de dominio).

27 países de la Unión Europea, de las cuales, el 10 % declaran ser titulares de derechos de propiedad intelectual registrados, mientras que el 39 % declaran ser titulares de derechos de propiedad intelectual no registrados. Ello representa un ligero incremento frente a la medición realizada en el 2016, cuando el porcentaje era del 9 %. Entre los motivos para el registro, se señalan principalmente evitar la copia no autorizada, aumentar el valor e imagen de la empresa y lograr la seguridad jurídica en el ejercicio del derecho.

Un poco más de la mitad de aquellas que cuentan con derechos registrados (54 %) señalan haber tenido dificultades en el registro, principalmente debido a los costos de las tasas registrales, los excesivos cobros de los agentes de propiedad intelectual y el exceso de tiempo que ello demanda. En materia de gestión de la propiedad intelectual, un 45 % intentó obtener beneficios financieros de sus derechos, bien a través de venta o licenciamiento o incluso mediante el uso de estos como garantía bancaria; de este porcentaje, el 36 % logró ese cometido y el 11 % restante no tuvo éxito. Finalmente, el reporte ilustra que el 15 % de los titulares de derechos de propiedad intelectual registrados sufrieron infracciones en sus activos intelectuales, mayoritariamente en marcas, y que ello significó pérdidas en volumen de negocio y daño reputacional. Hubo una disminución sustancial en el monto de las infracciones —del 31 % en el 2016 al 24 % en el 2019—, siendo las marcas la categoría de mayor afectación.

Las subvenciones anuales ofertadas por la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM) consisten en ayudas para promover las solicitudes de patentes y modelos de utilidad, tanto en el país como en el exterior, y que sean presentadas por pequeñas y medianas industrias españolas (OEPM, 2024). Adicionalmente, el artículo 186 de la Ley 24 de 2015 de patentes establece una reducción del 50 % en las tasas de solicitudes de patentes y modelos de utilidad y en las tasas de mantenimiento o anualidades que pertenezcan a pequeñas y medianas industrias; también se extiende esta reducción a las peticiones sobre búsqueda del estado de la técnica y exámenes de fondo o sustantivos. Para acceder a estos beneficios, se requiere estar inscrito en el Censo de Empresas y ubicarse dentro de los límites señalados en la Recomendación 2003/361 CE, esto es, tener menos de 250 trabajadores con un volumen de negocios inferior a 50 millones de euros al año y un balance menor a 43 millones de euros al año.

En Colombia, las micro, pequeñas y medianas industrias debidamente acreditadas que cumplan con las calidades fijadas por el Decreto 1074 de 2015 tienen un descuento del 25 % sobre la tasa general en las solicitudes de registro de marca o de lemas comerciales (Superintendencia de Industria y Comercio [SIC], 2024). Además de ese descuento, acceden a una reducción del 25 % por la asistencia a cursos o foros realizados por el Aula de Propiedad Intelectual (API) de la SIC. Alternativamente, se otorga una reducción del 25 % si se ha recibido orientación especializada de propiedad intelectual con anterioridad a la fecha de presentación de la solicitud por parte del Cigepi o los Centros de Apoyo a la Tecnología y a la Innovación (CATI). Este tipo de descuentos aplica a las tasas exigidas para el estudio de patentabilidad de patentes de invención y modelos de utilidad. Finalmente, se ofrece un descuento del 50 % de la tasa de mantenimiento de la patente por los primeros cuatro años de la vigencia de esta (SIC, 2024).

Asimismo, el informe de la SIC (2023) da cuenta de la cantidad de beneficiados de las tasas preferenciales en el periodo 2018-2022: 943 solicitudes de registro de diseño industriales, 2070 solicitudes de patente y modelo de utilidad y 5491 solicitudes de registro de marca. En ese periodo, se recibieron 3550 solicitudes de patentes y modelos de utilidad, 1952 solicitudes de diseños industriales y 171 315 solicitudes de marcas, todas ellas presentadas por residentes en Colombia. Esto sugiere que el 48,3 % de las solicitudes de registro de diseños industriales presentadas por residentes en Colombia corresponden a pequeñas y medianas empresas, porcentaje que es superior cuando se trata de solicitudes de concesión de patentes de invención y de modelos de utilidad, que llega al 58,3 %. Por el contrario, en las solicitudes de registro de marcas, el porcentaje es apenas del 3,2 %. El 97,7 % de las empresas colombianas son micro, pequeñas y medianas industrias (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [MCIT], 2023), y la marca —junto al nombre comercial, que no requiere registro— es el activo intelectual por antonomasia del empresario, por lo que esta distancia entre el número de empresas y el porcentaje de uso del instrumento de facilitación denota un desconocimiento de la información que bien podría ayudar a estas empresas a proteger sus signos distintivos. Contrasta esto con los porcentajes mayores de uso de los descuentos en el caso de patentes, modelos de utilidad y diseños industriales, lo que podría suceder debido que el Sigepi y los CATI efectúan un acompañamiento más cercano a los inventores y creadores nacionales

y no tanto a los empresarios locales; ello sugiere un trabajo pendiente por autoridades y entidades gremiales.

Análisis

La literatura revisada apunta de manera casi unánime a señalar los efectos positivos que la propiedad intelectual entraña, incluso, para las pequeñas y medianas empresas. Sin embargo, se advierten barreras que estas enfrentan, como la falta de conocimiento sobre los derechos de propiedad intelectual, la asunción de que los procedimientos de registro y concesión son costosos y complejos, y que en el evento de la infracción de esos derechos —usualmente por empresas de mayor tamaño—, los costos de defensa y el riesgo del resultado judicial son altos. Ello conduciría, según lo señalaron tempranamente Kitching y Blackburn (1998), a que los empresarios de menor tamaño prefieran métodos informales de protección —como, por ejemplo, secretos empresariales— en reemplazo de derechos registrables —como las patentes— y, por tanto, se inclinarían a invertir en nuevas innovaciones para obtener una ventaja competitiva en el mercado. Marín *et al.* (2007) y Forero-Pineda *et al.* (2011) agregan a los problemas descritos otros fenómenos que son frecuentemente enunciados: la baja acumulación de capital y, por ende, restricciones en el acceso al mercado financiero. Todo ello conduce a que estas empresas se orienten hacia procesos de ingeniería de reversa, imitación y adaptación, así como a la realización de mejoras marginales en su producción.

Además, estos últimos investigadores encontraron en una muestra de 246 empresas que solo el 7,7 % eran titulares de al menos una patente, aunque muestran no solo los menores niveles de innovación sino, además, el menor gasto en investigación y desarrollo. Este hallazgo hace eco a lo sugerido por Kitching y Blackburn (1998) de dirigir los esfuerzos de apoyo a la pequeña y mediana empresa a estimular la innovación a través de inversión en investigación y desarrollo y de abstenerse de apoyar los esfuerzos de fomento a la propiedad intelectual.

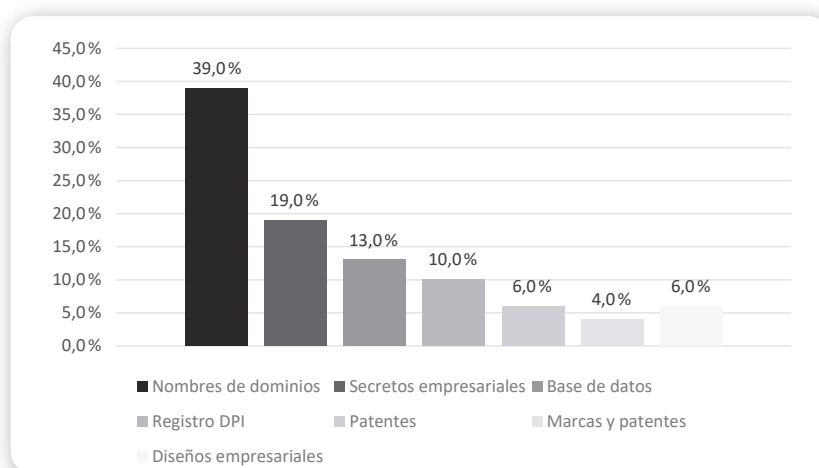
No obstante estas advertencias y señalamientos, se observa en los últimos diez años un claro movimiento en la Unión Europea hacia un mejor entendimiento sobre el aprovechamiento de la propiedad intelectual por parte de los empresarios europeos, tanto los de mayor tamaño como aquellos

de menor envergadura. Se señaló en páginas anteriores que los resultados entregados por las ediciones del Barómetro sobre las PyME y la Propiedad Intelectual desde el año 2016 intentan elucidar la manera y las razones que llevan a las pequeñas y medianas empresas a proteger sus derechos de propiedad intelectual.

Como se indicó antes, el 10 % de estas empresas declaran en el año 2022 detentar algún tipo de derecho de propiedad intelectual registrado, siendo las marcas el más común, seguido de patentes con el 6 % y marcas y patentes en simultáneo con el 4 % de los encuestados. De manera significativa, son los medios informales de protección los más socorridos, porque el 39 % de las firmas entrevistadas en esa investigación señalan poseer medios alternativos no registrados, como nombres de dominio (39 %), secretos empresariales (19 %), diseños industriales no registrados (6 %) y derechos de bases de datos (13 %).

Figura 5.1

Tipologías de propiedad intelectual en Europa usadas por pymes



Nota. Elaboración propia con base en Euipo y EPO, 2022.

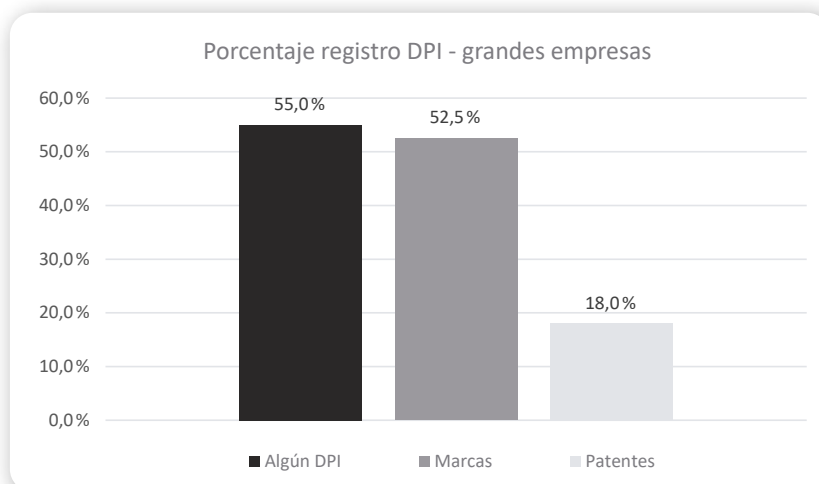
Estos hallazgos se complementan con otras dos líneas de estudio realizadas en la Unión Europea: Euipo y EPO (2021) y Euipo y EPO (2022). El primero, con ediciones en los años 2015 y 2021, mide el impacto de los derechos de

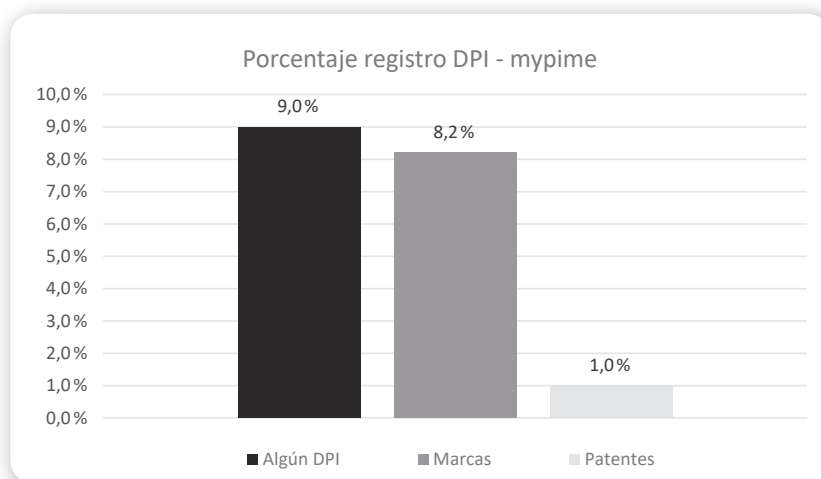
propiedad intelectual en el desempeño de las empresas europeas; el segundo, publicado en los años 2013, 2016, 2019 y 2022, cuantifica la contribución económica de las empresas intensivas en derechos de propiedad intelectual a la economía europea.

El primero de esos estudios revela un ciclo virtuoso entre la propiedad intelectual y el desempeño económico y, por ende, en las ganancias en valor que se desprenden de los derechos de propiedad intelectual para las pequeñas empresas. A modo de ejemplo, el más reciente estudio que data del 2022 describe cómo, en este subsector, las empresas con portafolios de propiedad intelectual perciben un 68 % de mayores ingresos por empleado respecto a empresas que carecen de estos activos, cifra que en las grandes empresas es del 18 %. Por supuesto que existe una marcada diferencia entre grandes empresas y pequeñas y medianas empresas en cuanto a los porcentajes de titularidad de derechos de propiedad intelectual: el 55 % de las grandes empresas tienen al menos un derecho propiedad intelectual, comparado con el 9 % de las pequeñas y medianas empresas. Así, apenas el 1 % de las pequeñas y medianas ostentan la titularidad de una patente, lo cual contrasta con el 18 % de las grandes empresas; en marcas, ese porcentaje es del 8,2 % versus el 52,5 %.

Figura 5.2

Comparación de registros DPI: grandes empresas vs. mipymes





Nota. Elaboración propia con base en EUIPO y EPO (2022).

En cuanto al efecto de tales derechos de propiedad intelectual sobre algunas de las variables seleccionadas, se encontró que, indistintamente de su tamaño, las firmas con cualquier derecho o propiedad intelectual tienen 163,8 % más empleados, obtienen un 20,2 % más de ingresos por empleado y pagan un 19,3 % más a sus empleados que sus contrapartes, que carecen de tales activos intelectuales.

La segunda serie de estudios describe la contribución económica de un cierto tipo de industrias a la economía europea; este grupo es de las llamadas industrias intensivas en propiedad intelectual. Como es de esperar, se encuentra que estas empresas se han convertido en fuerzas pivotaes en la generación del PIB, empleo y comercio en Europa, siendo ello especialmente relevante para las pequeñas y medianas industrias. Las cifras señalan que estas empresas, que se desempeñan en 352 sectores de la economía, generan directamente el 29,7 % de los empleos de la Unión Europea, el 47 % del PIB, representan el 75 % del comercio intra europeo, el 95 % de las exportaciones europeas y pagan salarios superiores en un 42 % respecto a empresas que no están en esa categoría.

Habiendo anotado lo anterior, debe aclararse que el hecho de que estas empresas detentan algún tipo de derecho de propiedad intelectual no explica ineluctablemente un desempeño superior, sino que, como esas investigaciones

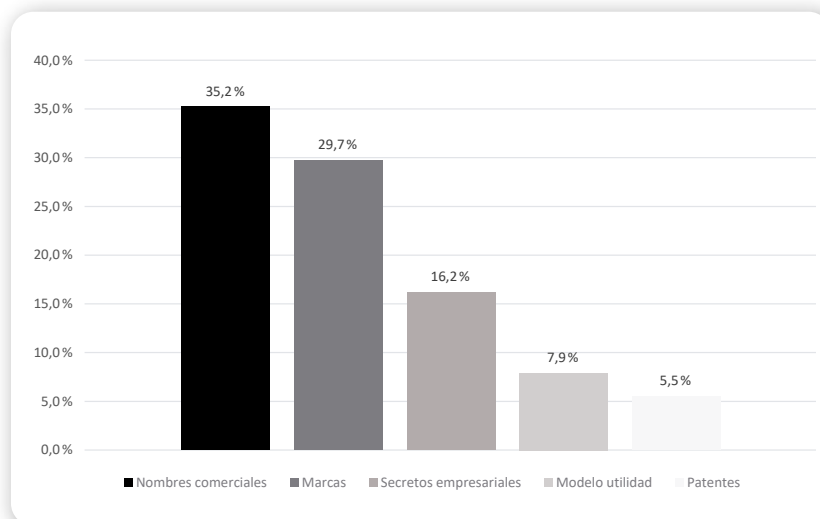
son cuidadosas en señalar, el obtener ese tipo de protección puede denotar una gestión más eficaz y ventajosa en todos los aspectos empresariales. En todo caso, esa información es puesta a disposición de los tomadores de políticas públicas descritos en la sección anterior.

En Colombia, existen escasos esfuerzos en investigación dirigidos a medir la gestión de la propiedad intelectual de las pequeñas y medianas empresas o de las industrias en general. En este último campo, se reitera el estudio realizado en la región Bogotá-Cundinamarca (Cámara de Comercio de Bogotá, 2011), que se ocupó de analizar las razones por las cuales los empresarios de once sectores seleccionados protegen o no sus activos intelectuales. Los resultados muestran que el 5,5 % de los 1689 empresarios encuestados eran titulares de patentes de invención y el 7,9 % lo eran de modelos de utilidad.

En cuanto a signos distintivos, el 29,7 % de los encuestados eran titulares de marcas y el 35,2 % se valían de nombres comerciales, derechos cuya validez no depende del registro, característica común con los secretos empresariales, que muestran apenas un 16,2 % de uso.

Figura 5.3

Gestión de la propiedad intelectual de mipymes - Bogotá Región



Nota. Elaboración propia con base en Cámara de Comercio de Bogotá (2011).

Entre aquellos que gestionan proactivamente la propiedad intelectual, las razones defensivas son las predominantes: el 29 % señala que efectuaron el registro para protegerse de la competencia; por su parte, quienes no concurren al sistema registral señalan mayoritariamente que su abstención está motivada por desconocimiento de los mecanismos de protección.

Se advierte que este último estudio se realizó atendiendo la distribución geográfica de las empresas —la llamada Bogotá Región— y no discriminó el tamaño de las empresas. Ello permite hacer un contraste de interés con las cifras europeas (Cámara de Comercio de Bogotá, 2011). Allí, las patentes estaban presentes en el 1 % de las pequeñas y medianas empresas y en el 18 % de las empresas grandes, mientras que en Colombia, para todos los sectores era del 5,5 %, es decir, en punto inferior a la media. Sobre las marcas, en Europa las cifras eran del 8,2 % para pequeñas y medianas vs. el 52,5 % para las grandes, a la par que en Colombia ese porcentaje era del 29,7 %, cercano a lo que sería un número medio en Europa. Las cifras colombianas se explicarían, nuevamente, porque la muestra recoge información de empresas sin considerar su tamaño; pero, su posicionamiento en el nivel medio de ambas estadísticas europeas permite conjeturar que en el país sudamericano las cifras correspondientes pueden ser cercanas o coincidentes con las europeas.

De otra parte, se observa que en Colombia las pequeñas y medianas industrias parecen ser particularmente sensibles a los beneficios que se les brinda para el registro de patentes y modelos de utilidad y diseños industriales, que, según se vio, llegan al 58,3 % y el 48,3 % respectivamente de las solicitudes presentadas por residentes. Ello, por supuesto, contrasta con el magro 3,2 % de las solicitudes de registro de marca.

Esta data denota el probable impacto de las campañas de acompañamiento de la SIC a los pequeños inventores, tanto personas naturales como empresarios formales; pero, a la vez, revela el escaso uso que las pequeñas y medianas empresas hacen del sistema de propiedad intelectual o de los beneficios de acceso que se ofrecen. Esta situación, al menos en Colombia, llama a dos diferentes acciones. De un lado, en cuanto a innovaciones tecnológicas, se observa la necesidad de educar a los gerentes en la ventaja de proveer a sus empleados de entrenamiento interno y externo para incrementar sus habilidades, fomentar la creatividad y su conocimiento (Valdez *et al.*, 2017;

Bratton y Gold, 2012). Otras estrategias propuestas son la creación de departamentos de I+D en las empresas y la aplicación de técnicas empresariales que permitan entender y atender las exigencias de los clientes, redescubrir nuevos segmentos del mercado y enfrentar las acciones de los competidores.

De otro lado, sobre los signos distintivos, las bajas cifras de aprovechamiento de los beneficios llaman a una acción de los entes gremiales, particularmente las cámaras de comercio, para promover el registro de las marcas de sus afiliados, que en muchas ocasiones se confunde con el llamado registro mercantil o empresarial y que es un requisito obligatorio para ejercer actividades comerciales en Colombia, bien sea a través de la inscripción de la razón social de sociedades constituidas para el efecto o de la enseña comercial de establecimientos de comercio matriculados por aquellas o personas naturales que ejercen el comercio.

Conclusiones y recomendaciones

La Medem tiene una importancia cuantitativa y cualitativa relevante en el desarrollo económico de los países, debido a su contribución al PIB, la generación de empleo y las exportaciones. Sin embargo, no está asociado actualmente a un porcentaje de titularidad sobre derechos de propiedad intelectual que supere un dígito.

No obstante, las evaluaciones hechas en la Unión Europea parecen identificar que las empresas que detentan un derecho de propiedad intelectual tienen mejores indicadores de ingresos, de generación de empleo y de condiciones laborales de sus empleados. Si ello es así, el tema aquí analizado no es de poca relevancia, porque identifica que los índices referidos se incrementan sustancialmente en las empresas con usos intensivos de propiedad intelectual. Lo cual evidencia la necesidad de concretar las acciones del sector empresarial organizado y de las políticas públicas para potencializar los efectos positivos que la propiedad intelectual genera.

Además de la formación especializada empresarial en propiedad intelectual y la subvención de tarifas de registro para medianos empresarios, el derrotero fundamental debería dirigirse a estimular la innovación a través de inversión en investigación y desarrollo, evitar la desconexión existente entre la oferta de

productos de investigación de universidades y la demanda de innovación por parte de los empresarios, todo lo cual demanda el establecimiento de métodos de valoración de intangibles que permitan la venta o licenciamiento de los derechos de propiedad intelectual y otras medidas, como el establecimiento de plataformas de difusión tecnológica.

El esfuerzo inicial del trabajo propuesto requerirá de desarrollos posteriores que lo continúen, por ejemplo, en Colombia, evaluando las tareas asignadas a las entidades públicas en el documento de política pública sobre la materia con fundamento en un Plan de Acción y Seguimiento (PAS) que incorporó el Conpes 4062 como instrumento para medir el cumplimiento de las acciones propuestas. Lo propio debe suceder en otras jurisdicciones, con el fin de evaluar el impacto de los instrumentos de política a que se refiere este artículo.

Referencias

- Agostini, L., Filipini, R. y Nosella, A. (2014). Protecting intellectual property to enhance firm performance: Does it work for SMEs? *Knowledge Management Research & Practice*, 14, 96-105. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2014.20>
- Bessen, J. y Maskin, E. (2009). Sequential innovation, patents, and imitation. *RAND Journal of Economics*, 40(4), 611-635. <https://doi.org/10.1111/j.1756-2171.2009.00081.x>
- Brant, J. y Lohse, S. (2013). *Enhancing intellectual property management and appropriation by innovative SMEs*. Innovation and intellectual property series ICC.
- Bratton, J. y Gold, J. (2012). *Human resource management: Theory and practice*. Palgrave Macmillan.
- Brem, A., Nylund, P. y Hitchen, E. (2017). Open innovation and intellectual property rights: How do SMEs benefit from patentes, industrial designs, trademarks and copyrights? *Management Decision*, 56(6), 1285-1306. <https://doi.org/10.1108/MD-04-2016-0223>
- Burrone, E. (2005). Intellectual Property Rights and Innovation in SMEs in OECD Countries. *Journal of Intellectual Property Rights*, Vol. 10, January 2005, p. 34-43
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2011). *Estrategia de Propiedad Intelectual Bogotá-Región*.
- Chen, H. (2022, 21 de julio). The impact of intellectual property protection on the development of digital economy and regional entrepreneurial activity:. *Front. Psychol.*, 13, 1-18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.951696>

- Chow, D., y Lee, E. (2018). *International intellectual property*. American Casebook Series.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2008a). *Derechos de propiedad industrial: una estrategia para Europa*.
- Comisión de las Comunidades Europeas. (2008b). «Pensar primero a pequeña escala» *Small Business Act for Europe: iniciativa a favor de las pequeñas empresas*.
- Comisión Europea. (2016). *Los líderes de la Europa del mañana: la iniciativa sobre las empresas emergentes y en expansión*.
- Comisión Europea. (2020). *Aprovechar al máximo el potencial innovador de la UE: un plan de acción en materia de propiedad intelectual e industrial para apoyar la recuperación y la resiliencia de la UE*.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). (2021). *Política nacional de propiedad intelectual* [Documento Conpes 4062] <http://hdl.handle.net/20.500.12324/38669>
- Consejo Europeo de Innovación (EIC). (2024). *Horizonte Europa.es*. <https://www.horizonteeuropa.es/eic>
- De Rassenfosse, G. (2010). How SMEs exploit their intellectual property assets: evidence from survey data. Melbourne Institute Working Paper Series Working Paper No. 20/10. <https://scispace.com/pdf/how-smes-exploit-their-intellectual-property-assets-evidence-2zazc84srj.pdf>
- Deschamps, I., Macedo, M. G. y Eve-Levesque, C. (2013). University-SME collaboration and open innovation: Intellectual property tools and the role of intermediaries. *Technology Innovation Management Review*, 33-41. <https://timreview.ca/article/668>
- Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (Euipo) y Oficina Europea de Patentes (EPO). (2021). *Intellectual property rights and firm performance in the European Union*.
- Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (Euipo) y Oficina Europea de Patentes (EPO). (2022). *IPR-intensive industries and economic performance in the European Union*.
- Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (Euipo). (2019, octubre). *Propiedad Intelectual (pi). Barómetro sobre las pymes (2019)*. [Resumen ejecutivo]
- Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (Euipo) y Red de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (EUIPN). (2024). *Ideas powered.eu*. https://single-market-economy.ec.europa.eu/smes/sme-strategy_en

- Oficina de Propiedad Intelectual de la Unión Europea (Euipo). (2022). *Propiedad intelectual (pi) barómetro sobre las pymes*.
- European Commission. (2020). *Strategic Plan 2020-2024 DG Research and Innovation*. https://commission.europa.eu/publications/strategic-plan-2020-2024-research-and-innovation_en
- European Commission Staff. (2016). *Putting intellectual property at the service of SMEs to foster innovation and growth*.
- Eurostat. (2023). *Key figures on European Business*. 10.2785/341297
- Forero-Pineda, C., Laureiro-Martínez, D. y Marín, A. (2011). Innovation patterns and intellectual property in SMEs in a developing country. *INNOVAR Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 21(42), 113-127.
- Gassmann, O., Enkel, E. y Chesbrough, H. (2010). The future of open innovation. *RyD Management* 40, 3, 213-221. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x>
- Gobierno de España. (2019). *Marco estratégico en política de pyme 2030*. <https://industria.gob.es/es-es/Servicios/MarcoEstrategicoPYME/Marco%20Estrat%C3%A9gico%20PYME.pdf>
- Gobierno de Singapur e Intellectual Property Office of Singapore (IPOS). (2021). *Singapore IP strategy*. <https://www.ipos.gov.sg/global-ip-hub/singapore-ip-strategy-2030>
- Hussain, S. y Terziovsky, M. (2019). Appropriation of intellectual property: A multiple cross-case analysis of SMEs practices in technology intensive industries. *Journal of Management Policy and Practice*, 20(2), 121-134. <https://doi.org/10.33423/jmpp.v20i2.2099>
- INNOVACCESS. (2024). *INNOVACCESS*. <https://innovaccess.eu/>
- IPR Enforcement Expert Group. (2014). *Making IPR Work for SMEs*. https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/wipo_webinar_wso_2021_5/wipo_webinar_wso_2021_5_t6.pdf
- Jaffe, A. y Lerner, J. (2004). *Innovation and its discontents: How our broken patent system is endangering innovation and progress, and what to do about it*. Princeton University Press.
- Kang, Y. (2023). Research on intellectual property financing mode of technology-based small and medium-sized enterprises. *Financial Engineering and Risk Management*, 6(1), 34-42. <https://doi.org/10.23977/ferm.2023.060106>
- Kitching, J. y Blackburn, R. A. (1998). Intellectual property management in the small and medium enterprise. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 5(4), 327-335. <https://doi.org/10.1108/EUM00000000006797>

- Marín, A., Laureiro, D. y Forero, C. (2007). Innovation patterns and intellectual property in SMEs of an developing country. *Galeras de Administración*, 1-27.
- Martin, B. (1995). Against intellectual property. *Philosophy and Social Action*, 21(3), 7-22.
- Mets, T., Kaarna, K. y Kelli, A. (2010). Intellectual property – lever or barrier to the globalization of knowledge intensive. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 387-398.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MCIT). (2023, 21 de abril). *Las microempresas fortalecen el tejido empresarial colombiano*. <https://www.mincit.gov.co/prensa/foto-noticias/microempresas-fortalecen-el-tejido-empresarial#:~:text=Entre%20enero%20y%20marzo%20de,%25%20del%20total%20nacional%2C%20respectivamente>
- Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM). (2024). *Tasas de nombres y marcas comerciales*. <https://www.oepm.es/es/tasas-y-precios-publicos/tasas-de-marcas-y-nombres-comerciales/>
- The Oxford Review. (2017). OR Briefings. *Open Innovation: definition and explanation*. <https://oxford-review.com/oxford-review-encyclopaedia-terms/encyclopaedia-open-innovation-definition-explanation/>
- Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). (2024). *IP facts and figures*. <https://www.wipo.int/en/ipfactsandfigures/patents>
- Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea. (2021, 20 de mayo). *Agenda Estratégica de Innovación para 2021-2027 del Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)*. <https://www.horizonteeuropa.es/documentos-de-interes/crear-documentos-de-interes-9>
- Pinzon-Castro, S., Maldonado-Guzman, G. y Lopez-Torres, G. (2015). The relationship between intellectual property and innovation: A Mexican SMEs perspective. *Journal of Business y Economic Policy*, 2(3), 59-67.
- PRO INNO Europe. (2007). *A memorandum on removing barriers for a better use of IPRs by SMEs*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8a97d628-f2b6-4f95-9962-e9f77938877d>
- Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). (2023). *Nuevas tarifas de Propiedad Industrial 2024*. <https://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/RESOLUCI%C3%93N%20TASAS%2060687%20de%202023.pdf>
- Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). (2024). *Tasas signos distintivos 2024*. <https://www.sic.gov.co/tasas-signos-distintivos>

- Sukarmijan, S.-S. y Sapong, O. D. (2014). The importance of intellectual property for SMEs: Challenges and moving forward. *UMK Procedia* 1, 74-81. <https://doi.org/10.1016/j.umkpro.2014.07.010>
- Talvela, J., Karvonen, M., Kässi, T. y Ojanen, V. (2016). *How individual inventors and SMEs exploit intellectual property rights: The case of Finland* [Ponencia]. 2016 Portland International Conference on Management of Engineering and Technology (Picmet), Honolulu, Estados Unidos, pp. 1645-1658. <https://doi.org/10.1109/PICMET.2016.7806731>
- Valdez, L., Ramos, E. A. y Maldonado, G. (2017). The effects of absorptive capacity, intellectual property and innovation in SMEs. *Journal of Management and Sustainability*, 7(4), 36-50. <https://doi.org/10.5539/jms.v7n4p36>
- Wiens, J. y Jackson, C. (2015, 6 de abril). Ewing Marion Kauffman Foundation. *Kauffman*. <https://www.kauffman.org/resources/entrepreneurship-policy-digest/how-intellectual-property-can-help-or-hinder-innovation/>

Banca de fomento y mediana empresa (Medem)*

Pascual Raymundo Amézquita Zárate

PhD en Economía de la ESEADE. Investigador y docente de PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Hci Lai Choi Urbano

PhD (C) en Diseño, fabricación y gestión de proyectos industriales de la Universidad Politécnica de Valencia. Consultora y docente de PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Introducción

La mediana empresa (Medem) puede convertirse en el motor de la reindustrialización en Colombia, lo que se confirma al revisar la historia del desarrollo de los países desde la segunda mitad del siglo pasado y contrastarla con la política económica de impulso a la industria que se ha venido abriendo camino recientemente.

Terminada la Segunda Guerra Mundial, fue evidente que buena parte de las economías del planeta no podrían reconstruirse por sus propios medios, por carecer del capital necesario. En este contexto, se pusieron en marcha entidades, como el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF, hoy Banco Mundial), y otras similares, como los fondos multilaterales de fomento, uno de cuyo reflejo en América Latina y el Caribe fue el Banco Interamericano de Desarrollo.

Paralelamente, fue necesario dotar a los Estados de las herramientas para intervenir en la economía, poniendo al orden del día las enseñanzas dejadas por la década de 1930 en relación con el incuestionable papel que el Estado jugó en la reconstrucción, a través de programas como el New Deal, uno de los muchos proyectos que florecieron en el mundo. Parte importante de las teorías del desarrollo —campo de estudio que se abrió paso en la posguerra— sintetizaron los hechos y,

* La investigación que permitió la elaboración de este capítulo fue financiada por Prime Business School de la Universidad Sergio Arboleda.

bajo esta nueva perspectiva, durante la Guerra Fría fueron delineándose las instituciones para el fomento del desarrollo productivo. Esta evolución hacia el intervencionismo también se vivió en Colombia.

En la década de 1970, no obstante, empezó a tomar fuerza la creencia de que los agentes privados tenían la suficiente capacidad para enfrentarse a los retos económicos sin necesidad de apalancarse en el Estado. Parte de esta suposición se derivó del alto costo que la intervención y el fomento público tenía en la contabilidad de las empresas privadas vía los impuestos. Bajo esta premisa, se fueron desmontando las herramientas de intervención y se cambió la concepción acerca del papel de la industria en el desarrollo, tendencias teóricas que tomaron forma de política económica a partir de la caída del Muro de Berlín, y en Colombia a través de la llamada Apertura Económica.

Tras tres décadas de aplicación de la nueva política, el mundo desarrollado empezó a notar que la desindustrialización se tradujo en pérdida de poder en la geopolítica planetaria, por lo cual, se empezó a hablar de reindustrialización y del papel del Estado en ese proceso.

Para analizar estos aspectos, este documento se divide así: luego de esta introducción, se analizará el papel de la industria en el desarrollo económico. A continuación, se observará la relación del crédito con el desarrollo, para mostrar en la cuarta parte la integración de estos dos elementos en la historia reciente de algunos países que lograron su industrialización luego de la Segunda Guerra Mundial. El quinto apartado se dedica a reseñar algunos rasgos históricos de Colombia en la posguerra en relación con el crédito y la industrialización; el apartado sexto se adentra en la radiografía de la Medem en el país, describiendo la relación actual entre financiación, reindustrialización, los problemas a enfrentar y los pasos a dar. El último apartado contiene conclusiones y recomendaciones de política económica.

El papel de la industria en el desarrollo

Se ha discutido insistentemente sobre el papel de la industria —en el sentido amplio de la palabra, no solo referida a la manufactura— en el desarrollo (Amézquita, 2012; Ocampo y Romero, 2023).

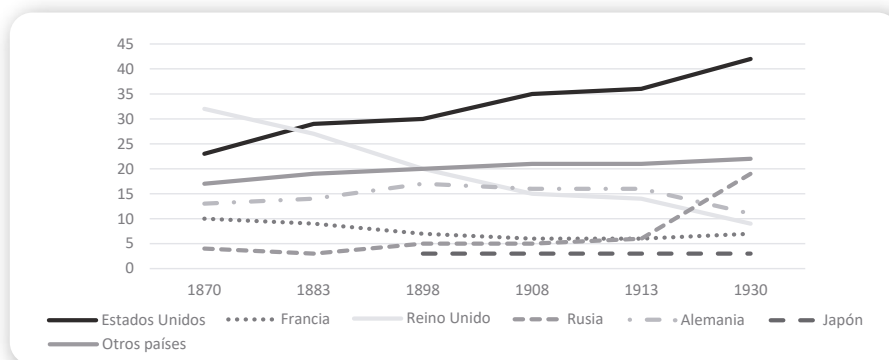
En Colombia, como se muestra adelante, la etapa de mayor crecimiento está asociada a políticas de impulso industrial, básicamente en el periodo de Desarrollo Guiado por el Estado (DGE), conocido como modelo ISI.

Para impulsar la industrialización, se requería de proteccionismo y de financiación. La experiencia mundial muestra los buenos resultados del proteccionismo, como lo indica el Banco Mundial (BM):

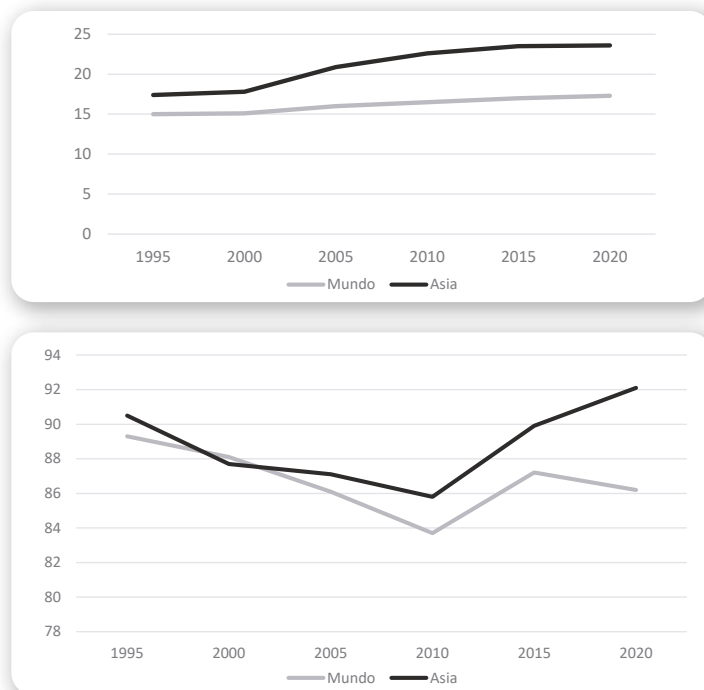
La mayoría de los 8 países asiáticos de gran crecimiento económico iniciaron la etapa de industrialización con una orientación proteccionista y en forma gradual avanzaron hacia un comercio cada vez más libre. En el camino con frecuencia captaron algunos de los beneficios generados por la eficiencia de la competencia internacional a través de la combinación de sistemas comerciales: concedían importaciones de capital y bienes intermedios exentos de derechos a los exportadores, pero continúan otorgando protección a los bienes de consumo. (Birdsall *et al.*, 1993, p. 39)

Estas economías, bautizadas como el Milagro de Asia Oriental, antes de 1930 no hacían un aporte industrial significativo al mundo (ver figura 6.1). Sin embargo, en las primeras etapas de desarrollo, originaron actividades manufactureras de gran intensidad de mano de obra y baja tecnología, como textiles, prendas de vestir y calzado (ver figura 6.2). Debido a ello, las estructuras económicas pasaron de la agricultura de subsistencia de baja productividad a actividades con un fuerte potencial de crecimiento de la productividad. Hoy representan una alta cuota de valor añadido elocuentemente mayor que otras regiones. Este indicador mide la contribución de la industria manufacturera a la economía de un grupo de países en su conjunto.

Figura 6.1
Producción industrial mundial 1870-1930



Nota. Tomada del portal Mapping History Project de la Universidad de Oregon. (<https://mappinghistory.uoregon.edu/english/US/US26-02.html>).

Figura 6.2*Industria manufacturera - varios países*

Nota. Tomada de Seric y Tong, 2019.

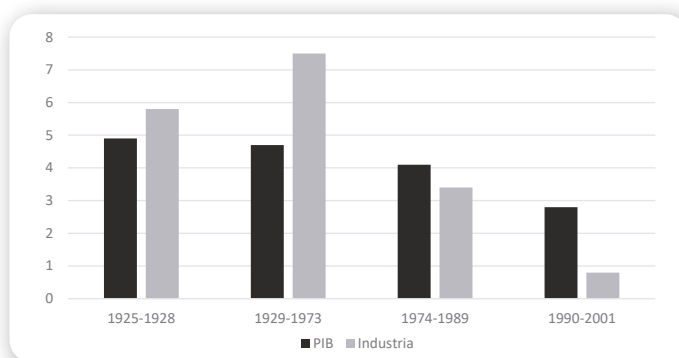
Por medidas que han sido ampliamente estudiadas (Ahumada, 2002; Bernard *et al.*, 2016; Clavijo *et al.*, 2012; Fontagné y Harrison, 2017; Palma, 2014), en la década de 1990, Colombia inició un acelerado proceso de desindustrialización, que se reflejó en menores tasas de crecimiento comparadas con las de décadas anteriores.

Hoy, existe una enérgica discusión en los gobiernos de los países que sufrieron procesos de desindustrialización y aquellos que estuvieron a la cabeza de la manufactura en el siglo pasado —Estados Unidos y el Reino Unido—, y también entre los atrasados, como los latinoamericanos. Tras esa discusión, varios países han puesto en marcha medidas de reindustrialización, como, paradójicamente, la política de Estados Unidos para la fabricación de *chips* (Ley de Chips y Ciencia de agosto del 2022), la Ley para la Reducción de la Inflación y la Ley de Infraestructura.

En Colombia, la discusión ha sido muy limitada. La academia chocó con el nuevo rumbo desde el mismo momento en que se puso en marcha la Apertura Económica en 1990, pero las fuerzas políticas —salvo algunos sectores de la izquierda—, apoyaron el nuevo modelo, y los más interesados, que fueron los industriales, tampoco salieron a defender lo suyo. El resultado se puede observar en las figuras 6.3 y 6.4 sobre la industria medida contra el PIB, y en la figura 6.5, a través de la creación de nuevas factorías.

Figura 6.3

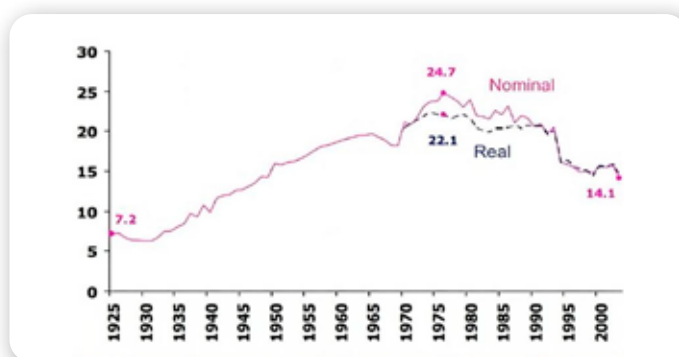
Evolución del PIB y de la producción industrial, 1925-2000



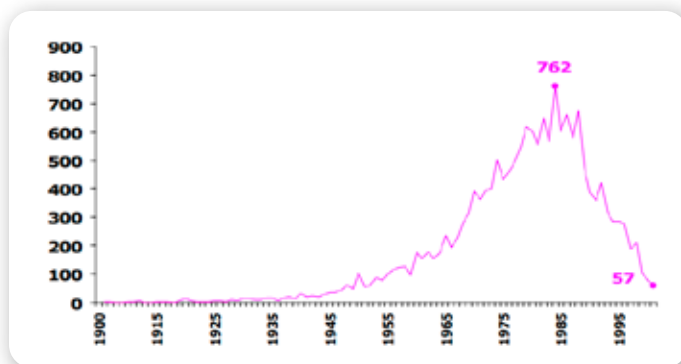
Nota. Tomada de Echavarría *et al.*, 2006, p. 6.

Figura 6.4

Participación (%) de la industria en el PIB



Nota. Tomada de Echavarría *et al.*, 2006, p. 6.

Figura 6.5*Creación de plantas industriales, 1900-2001*

Nota. Tomada de Echavarría et al., 2006, p. 8.

En el cuarto de siglo siguiente, se asistió al dismantelamiento y desnacionalización de la industria colombiana; solo sería a mediados de la década pasada cuando la Asociación Nacional de Industriales (ANDI), en el 2015, empezó a sumarse al reclamo de la academia y de los partidos de izquierda en pro de una política de reindustrialización, pero, a pesar de la capacidad de esa agremiación para incidir en las políticas públicas, los llamados no tuvieron acogida estatal.

Finalmente, el actual gobierno enfatizó la necesidad de reindustrializar a Colombia, invocando tanto la historia nacional como los actuales planteamientos mundiales. Entre estos nuevos planteamientos, para el caso de los países atrasados, destacan las teorías de Mazzucato (2014) junto a una pléyade de economistas y centros de investigación de diversa procedencia (entre otros, Oqubay *et al.*, 2020; Warwick, 2013).

El documento base de la nueva política es el Plan Nacional de Desarrollo y el documento Conpes 4129 —emitido por el Consejo Nacional de Planeamiento Económico y Social (Conpes)— de diciembre del 2023. Los documentos Conpes son instrumentos de política a través de los cuales el Gobierno Nacional establece directrices para el desarrollo del país en temas económicos y sociales. En el documento 4129, se hace una disección de los problemas de la industria en Colombia y se plantean las líneas gruesas de la política de

recuperación; para lo que interesa en este documento, debe remarcarse la siguiente finalidad:

La política [de reindustrialización] modifica el enfoque tradicional, fundamentado en establecer incentivos, programas o apoyos con el objetivo de remover fallas de mercado [...] ignorando los resultados de los efectos sobre los encadenamientos productivos y las vulnerabilidades económicas derivadas de las condiciones actuales. (Conpes, 2023, p. 14)

De manera que ahora se pone el énfasis en los encadenamientos productivos, es decir, en una política decididamente activa, intervencionista, a imagen de lo que se está haciendo en el mundo desarrollado.

El papel del crédito en el desarrollo

Papel del Estado y crédito

Cada día es más frecuente hablar del papel del Estado en el desarrollo de las economías de mercado, lo que implica una nueva mirada sobre la historia de los países y sobre las tareas que hoy debe cumplir este aparato para jalonar el crecimiento.

La palanca central de actuación es el crédito, pues para que el capitalismo marche requiere crecientes cantidades de capital que, por lo general, no provienen de quien lo utiliza. De ahí que el crédito haya tomado también progresiva importancia. El asunto es concentrar en manos del empresario recursos de la sociedad —el ahorro social— para que lo ponga a producir, función que queda en manos del sector financiero y, en particular, del bancario.

La acumulación de capital necesario ha adquirido diversas formas en la historia, unas más violentas que otras, pero finalmente siempre se ha tratado de expropiar a los pequeños productores para acrecentar a los grandes. Los ejemplos van desde cómo se fueron consolidando los grandes fundos agrícolas en los primeros siglos del capitalismo europeo o en los años treinta del siglo pasado en Estados Unidos hasta cómo el auge de los grandes almacenes de cadena trajo aparejada la desaparición de los tenderos de barrio.

En el proceso de acumulación, el crédito ha jugado un papel importante, destacándose, al lado del banquero, los accionistas de las sociedades anónimas, quienes ponen al servicio de un negocio los ahorros de una masa de pequeños propietarios.

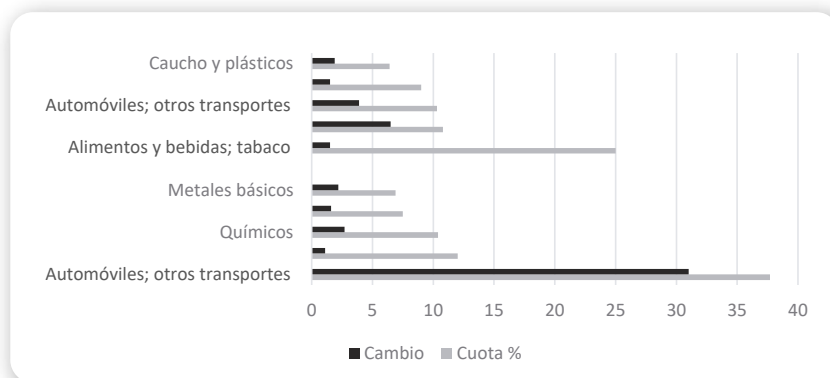
Sin embargo, cuando las posibilidades del crédito privado son reducidas, se hace necesario que el Estado concorra en el apalancamiento. Al respecto, Woo-Cumings haciendo referencia a Japón indica lo siguiente:

El Ministerio de Comercio Internacional e Industria construyó un tipo ideal weberiano de Estado intervencionista que no era ni socialista ni de libre mercado, sino algo diferente: el Estado desarrollista capitalista racional planificado, que combinaba la propiedad privada con la orientación estatal. (Woo-Cumings, 1999, p. 2)

Woo-Cumings remarca que, ante la abultada evidencia del papel del Estado en los países asiáticos en la década de 1950 —el Milagro Asiático—, el Banco Mundial produjo un documento «con la esperanza de sofocar la sirena de la industrialización dirigida por el Estado» (1999, p. 29). En el caso de Asia Oriental y Sudoriental, la parte del valor añadido manufacturero derivada de las industrias de baja tecnología ha disminuido, mientras que las industrias de media y alta tecnología, como los aparatos eléctricos, las telecomunicaciones, la automoción y la maquinaria y los electrodomésticos, han contribuido cada vez más a su valor añadido manufacturero.

Figura 6.6

Porcentaje del valor añadido total de la industria manufacturera (2016)



Nota. Tomada de Seric y Tong, 2019.

La discusión puede centrarse en dos alternativas: o bien el crédito estatal y en general el crédito de fomento se dirige a resolver problemas derivados de fallos del mercado, o bien siempre es necesario que el Estado actúe como

promotor del desarrollo por problemas no simplemente de corto plazo o coyunturales, sino estructurales (Griffith-Jones y Ocampo, 2018; Mazzucato y Penna, 2015). Cuando el punto central es la necesidad de promover el desarrollo, se requiere ahondar en la ingeniería financiera para tener a mano una ingente cantidad de capital.

En Colombia, la acumulación de capital no ha alcanzado las cuotas requeridas para el avance sostenido de sus sectores productivos, como lo muestra el bajo nivel de ahorro; por lo cual, se necesita recurrir a otras alternativas también vistas en la historia.

Revisada la experiencia mundial, se puede sintetizar el papel de la banca de fomento de la siguiente manera:

En términos más generales, los bancos de desarrollo desempeñan al menos cinco funciones cruciales en el proceso de desarrollo: (i) contrarrestar el comportamiento procíclico del financiamiento privado; (ii) promover la innovación y la transformación estructural, que son inherentes al crecimiento económico dinámico; (iii) mejorar la inclusión financiera; (iv) apoyar la financiación de la inversión en infraestructura, que también es crucial para el crecimiento económico; y (v) apoyar la provisión de bienes públicos y, en particular, combatir el cambio climático y, más ampliamente, promover la sostenibilidad ambiental y el ‘crecimiento verde’. (Griffith-Jones y Ocampo, 2018)

Las fuentes de financiamiento

La forma universal en que el Estado concentra los recursos son los impuestos. Evidentemente, que en menor medida recaigan sobre las empresas y más sobre los individuos en forma de impuesto directo, es decir, de renta y de patrimonio, como enseñó la Revolución Francesa.

Otra forma es la acuñación de moneda y la emisión primaria; pero en los vaivenes de la historia hay etapas en las cuales se le priva al Estado de esa posibilidad. No hay que pasar por alto que, con la creación de los bancos centrales, el Estado entregó el monopolio de emisión al sector privado, lo que hizo afirmar a Adam Smith ([1776] 1994) que el gobierno debería estar muy escaso de recursos para renunciar a ese privilegio.

Un camino alternativo es crear bancos públicos de primer o segundo piso para captar recursos del público, como a nivel planetario lo son el BM y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), o el Banco Agrario en Colombia.

Los bancos multilaterales y públicos pueden convertirse en buena fuente de captación, debido a la garantía de solvencia dada por el Estado. En los países asiáticos, el Estado en las décadas del Milagro captaba a través de las agencias postales, experiencia que se puede replicar hoy a través del sistema de pagos digitales instantáneos que está impulsando el Banco de la República (BR), sin dejar de lado herramientas probadas en aquellos años, como las líneas de descuento y redescuento de la banca privada.

De acuerdo con Griffith-Jones y Ocampo (2018), el 40 % de los bancos nacionales de desarrollo de su muestra estudiada (422 instituciones en el mundo) recibe recursos del gobierno y el 64 % recibe garantías gubernamentales. Curiosamente, el 41 % recibe depósitos del público, cifra alta desde la perspectiva de la confianza de este último, pero baja desde la perspectiva de escasez de recursos en épocas de crisis, lo que pone en riesgo su capacidad de prestamista.

Otra fuente de recursos para el Estado es el endeudamiento, interno o externo. Pero como lo muestra el modelo ricardiano de endeudamiento, las generaciones posteriores verán recortadas sus posibilidades de consumo e inversión, debido al peso de la deuda. El único aliciente es que ese endeudamiento deje resultados que beneficien a las generaciones posteriores, como obras de infraestructura o complejos industriales.

Finamente, para suplir la falta de capital nacional, como queda indicado, se crean entidades multilaterales para apoyar a los países. La tabla 6.1 muestra un recuento.

Tabla 6.1

Caracterización de los bancos multilaterales de desarrollo

Banco	Tipo de financiamiento	Tipo de beneficiario	Año de fundación
Grupo del Banco Mundial			
Banco Internacional para la Reconstrucción y el Desarrollo (BIRD)	Préstamos no concesionales y garantías de préstamos	Principalmente gobiernos de ingreso medio y algunos países solventes de ingreso bajo	1944
Asociación Internacional de Desarrollo (AID)	Préstamos concesionales y donaciones	Gobiernos de ingreso bajo	1960

Banco	Tipo de financiamiento	Tipo de beneficiario	Año de fundación
Corporación Financiera Internacional (CFI)	Préstamos no concesionales, inversión de capital y garantías de préstamos	Firmas del sector privado en países de ingreso medio bajo	1956
Banco Africano de Desarrollo (BAfD)	Préstamos no concesionales, inversión de capital y garantías de préstamos	Gobiernos de ingreso medio, algunos países solventes de ingreso bajo y firmas del sector privado de África	1964
Fondo de Desarrollo Africano	Préstamos concesionales y donaciones	Gobiernos de ingreso bajo de África	1972
Banco de Desarrollo Asiático (BasD)	Préstamos no concesionales, inversión de capital y garantías de préstamos	Gobiernos de ingreso medio, algunos países solventes de ingreso bajo y firmas del sector privado de Asia	1966
Fondo Asiático de Desarrollo	Préstamos concesionales y donaciones	Gobiernos de ingreso bajo de Asia	1973
Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo (BERD)	Préstamos no concesionales, inversión de capital y garantías de préstamos	Principalmente firmas del sector privado de países en desarrollo de la región, y gobiernos de países en desarrollo de Europa del Este	1991
Banco Interamericano de Desarrollo (BID)	Préstamos no concesionales y garantías de préstamos	Gobiernos de ingreso medio, algunos países solventes de ingreso bajo y firmas del sector privado de América Latina y el Caribe	1959
Fondo para Operaciones Especiales (FOE)	Préstamos concesionales	Gobiernos de ingreso bajo de América Latina y el Caribe	1959
Banco de Desarrollo de América Latina (CAF)	Préstamos no concesionales, inversión de capital y garantías de préstamos	Gobiernos de ingreso medio, algunos países solventes de ingreso bajo y firmas del sector privado de América Latina y el Caribe	1968

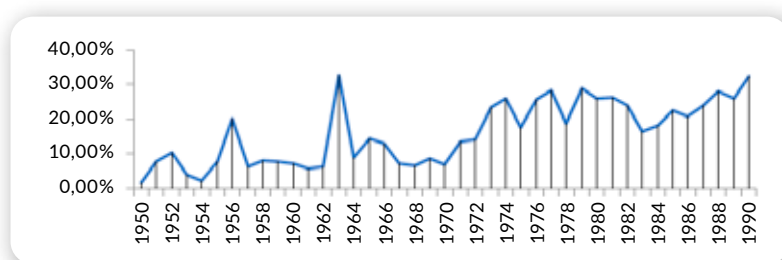
Nota. Tomada de Vera y Pérez-Caldentey, 2015, p. 10.

Efectos del financiamiento público

Los efectos no deseados del crédito público, cuyo análisis escapa a los alcances de este documento, se discuten ampliamente en la literatura. En particular, se hace referencia a la inflación, pero la evidencia permite aclarar el rumbo. Así, el promedio del índice de precios al consumidor entre 1961 y 1991 fue del 7,5 para los países asiáticos de alto desarrollo: 12,2 para Corea, 8,8 para Hong Kong, 12,4 para Indonesia, 3,4 para Malasia, 3,6 para Singapur, 5,6 para Tailandia y 6,2 para Taiwán (Birdsall *et al.*, 1993). Cuando se comparan estas cifras con el resultado del Milagro Asiático, se puede concluir que el costo pagado fue bajo en proporción al éxito obtenido.

Para Colombia, la inflación fue baja durante el periodo de la activa participación del Estado en la financiación empresarial, como se observa en la figura 6.7.

Figura 6.7
Colombia: inflación 1950-1990



Nota. Tomada de Amézquita, 2012, p. 176.

Algo similar puede afirmarse en relación con el alto endeudamiento externo, en particular de Corea del Sur, que, en su momento más álgido en 1986, alcanzó a ser el 52,5% del PIB, cifra baja cuando se miran los datos mundiales hoy, aunque en su momento fue la cuarta más alta del mundo, cuyo peso fue compensando por el ingreso de divisas de las exportaciones.

El resultado favorable puede verse desde la perspectiva de las tasas de interés que se cobraron en los países asiáticos. Debe remarcarse que bajas tasas no significan necesariamente un subsidio, sino que el banco no está maximizando sus ganancias (Griffith-Jones y Ocampo 2018).

Ejemplos internacionales del papel de la banca

En el informe del BM (Birdsall *et al.*, 1993), se indicó que el gran auge de las economías del sudeste asiático, en particular los llamados Cuatro Tigres, estuvo impulsado por la creación de las condiciones macroeconómicas para el adecuado funcionamiento del mercado. Pero el mismo documento anota lo siguiente:

Sin embargo estas políticas fundamentales no lo explican todo. En cada uno de los países el gobierno intervino también para fomentar el desarrollo, a menudo en forma sistemática y a través de canales múltiples. Las intervenciones de política adoptaron muchas formas: créditos subvencionados y orientados específicamente en industrias seleccionadas, bajos tipos de interés sobre los depósitos y límites máximos para los tipos de interés sobre los empréstitos a fin de aumentar las ganancias y las utilidades no distribuidas; protección de los sustitutos internos de las importaciones; subsidios a las industrias en decadencia; establecimiento de bancos estatales y apoyo financiero a los mismos; inversiones públicas en investigaciones aplicadas; fijación de metas de exportación para empresas e industrias específicas; creación de organismos de comercialización de las exportaciones y amplio intercambio de información entre los sectores público y privado. (Birdsall *et al.*, 1993, p. 6)

Infortunadamente, los hacedores de las políticas públicas pusieron el énfasis de modo creciente en resolver las fallas del mercado y no en el activo papel del Estado. Esa sería la versión que primaría durante los años siguientes a la finalización de la Guerra Fría, hasta que la crisis del 2008 obligó a reconsiderar el rumbo.

A continuación, se describen algunos hechos industriales y financieros de dos países: Corea del Sur, por ser uno de los ejemplos más exitosos en el siglo XX teniendo en cuenta su punto de partida, y Alemania, la gran potencia mundial. En la información sobre países diferentes a Colombia, no suele haber datos desagregados de las pequeñas y medianas empresas, por lo que se utiliza la denominación común de pymes.

Corea del Sur

El Estado surcoreano¹ en la década de 1950 vendió los bancos que había expropiado años antes y que habían sido adquiridos por los *chaebol*, pero en

¹ Este apartado es una síntesis de un trabajo previo de Amézquita (2009).

1961 volvió a nacionalizarlos. A partir de entonces, se dedicaron a prestar a los amigos del gobierno sin muchos límites, con intereses subsidiados y aseguramiento estatal, a pesar de las advertencias del Fondo Monetario Internacional (FMI) (Krugman, 1998), auspiciando el capitalismo «amiguista» de acuerdos entre el sector privado y el público para la marcha de las empresas (Sohn, 2003). Este hecho es muy frecuente en la historia de los países de rápido desarrollo de Asia, como lo muestra Woo-Cumings (1999), quien aporta una larga lista de sucesos negativos relacionados con los recursos públicos.

La banca comercial tenía en el Banco de la República de Corea (BRC) un sólido soporte (ver tabla 6.2). Por ejemplo, entre 1973 y 1981, el 89,1 % del crédito a exportadores era obtenido por los bancos a través del BRC. Solo en 1994 el gobierno empezó a tomar sólidas medidas para restringir las actividades del BRC.

Tabla 6.2

Préstamos del BRC a sociedades monetarias de depósito (%)

	1965-1972	1973-1981	1982-1986	1987-1993
Créditos a la exportación de bancos creadores de dinero	75,4	89,1	65,6	44,2
Descuentos de letras comerciales de bancos creadores de dinero	22,5	51,3	47,7	44,6
Créditos de bancos creadores de dinero	11,3	20,2	23,7	16,7
Créditos dirigidos de bancos creadores de dinero	...	32,5	40,1	29,3

Nota. Tomada de Koh, 2010, p. 55.

El alto endeudamiento ocasionó crisis a comienzos de los setenta, de manera que en 1972 el BRC asumió parte de la deuda y se extendieron plazos (Koh, 2010).

La política expansionista acarreó una inflación que ubicó a Corea entre los países de mayores tasas: 13,8 % entre 1960 y 1970, 16,3 % entre 1970 y 1980, 6,3 % entre 1980 y 1990, y 5,1 % entre 1990 y 2000 (Koh, 2010). Pero entretanto la tasa de crecimiento del PIB era alta, lo que permite subrayar que no siempre hay causalidad entre tasas altas de inflación y caída del PIB.

El sector financiero, uno de los que suele verse afectado con la inflación alta, al ser público en los años setenta transfería sus eventuales pérdidas al Estado, pero así mismo la inflación generaba que las tasas de interés reales a los productores fueran mucho más bajas.

El impulso recibido vía crédito queda en evidencia con el hecho de que para 1979 hubo una gran capacidad ociosa que llevó a la crisis de los ochenta, a la par que la inflación para los precios al por mayor llegó al 40% y el déficit en cuenta corriente alcanzó el 8,7% del PIB, y este presentó en 1980 un crecimiento negativo. Estos problemas se subsanaron a través de una agresiva política de exportaciones luego de 1983. En particular, el problema de cuenta corriente se corrigió sin recurrir a recortes en la inversión, sino incrementando el ahorro público (Collins y Park, 1988).

Parte de los recursos de crédito interno se obtenían vía endeudamiento público externo (Nam, 1995) para compensar la diferencia entre el ahorro interno y los requerimientos para la inversión (ver tabla 6.3). A pesar de los cuantiosos recursos, el déficit en cuenta corriente en 1963 y 1972 fue en promedio del 5% del PIB.

Tabla 6.3

Ahorro e inversión (en porcentajes del PIB disponible)

	1953-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990
Ahorro bruto (A)	11,1	15,5	23,3	33
Ahorro privado	8,6	9,9	19	26,8
Ahorro del gobierno	2,5	5,6	4,3	6,2
Inversión bruta (B)	11,5	18,8	29,2	32,1
Créditos netos del resto del mundo (A-B)	-0,4	-3,4	-5,8	0,9
Transferencias corrientes del resto del mundo (C)	7,1	5,4	1,0	1,1
(A-C)	4	10,1	22,3	31,9

Nota. Tomada de Kim y Koh, 2010, p. 134.

Collins y Park presentan el siguiente balance:

El rápido crecimiento de la producción y de las exportaciones ha hecho que la carga real por deuda de Corea creció mucho más lentamente que la deuda nominal. Aunque la deuda [...] creció a una tasa promedio de 34,6% [entre]

1964 hasta 1982, la relación deuda-PIB alcanzó el 53,5 %, mientras que *el ratio* de servicio de la deuda con las exportaciones alcanzó solo el 20,6 %. (Collins y Park, 1989, p. 319)

Hay que insistir en que el capital externo fue abundante. Al principio, este se dio gracias a las donaciones de Estados Unidos, luego a préstamos y donaciones del Japón al restablecerse las relaciones en 1964, y otro incremento vino de Estados Unidos por la Guerra de Vietnam en el resto de la década. La plétora de divisas implicó una acelerada revaluación del won luego de 1955, por lo cual se impuso la fuerte devaluación de 1964, una ligera apertura importadora hacia 1966 y establecer continuamente rígidos controles al capital.

Durante la década del setenta, se acentuó el ritmo de endeudamiento externo, en parte para fortalecer los sectores pesado y químico, fundamentalmente hacia 1979. En la década del sesenta, hubo mucha restricción al endeudamiento externo privado, pero «después, bajo presión de EE.UU., había permitido de mala gana a sus empresas endeudarse en el exterior» (Stiglitz, 2002, p. 127). Ello ubicó al país como el cuarto más alto deudor mundial para 1980, lo que anunciaba una gran crisis, que no ocurrió gracias al rápido crecimiento de los años sesenta y setenta, que promovió las exportaciones e impulsó el ahorro interno (Collins y Park, 1988).

En síntesis, la economía coreana creció gracias a una generosa y poco onerosa dosis de crédito interno, derivada del manejo público de la banca. Y para complementar el ahorro interno, se recurrió a un fuerte endeudamiento externo, pero es evidente que los recursos se usaron racionalmente y no ocasionaron problemas de cuenta corriente inmanejables.

Finalmente, en 1979 se estableció el Kosme (dependencia del Ministerio de Pymes y Starups), siendo uno de sus objetivos lograr, con el apoyo del Ministerio, que las pymes escogidas se conviertan en exportadoras de un amplio portafolio de servicios y soportes y una red de oficinas en el planeta para la apertura de mercados. Una de las actividades destacables es que negocia descuentos a nombre de las pymes con empresas de logística (Dong-Hee, 2023).

En síntesis, el mecanismo empleado por el Kosme es identificar cuáles áreas empresariales pueden ser atendidas por el sector financiero privado y cuáles

no. Las variables explicativas son la capacidad financiera de la empresa y la factibilidad técnica del negocio y el hecho de que la inversión privada busca negocios con promesa de alto retorno y con bajo riesgo. Una matriz elaborada con estos criterios muestra cuáles negocios deben recibir total o parcialmente apoyo estatal.

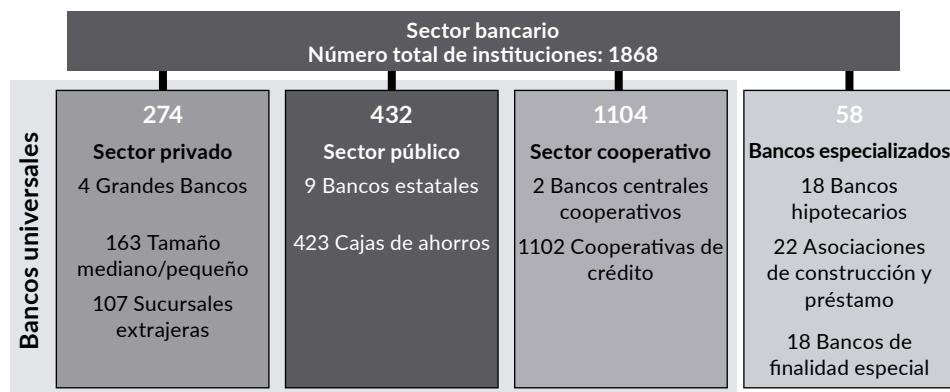
En cuanto a las exportaciones, no debe olvidarse que desde 1934 el Gobierno de Washington creó un banco para apoyar las actividades de comercio exterior, el Eximbank, ejemplo seguido bajo diversas formas por otros países desarrollados, como Alemania (KfW IPEX-Bank), y Corea del Sur.

Alemania

Parte del éxito económico alemán se debe a su sistema de financiamiento para las pymes, que representan el 99% de todas las empresas y generan más del 60% de los empleos. Por lo tanto, el acceso al financiamiento es fundamental para su crecimiento y supervivencia, y una de las principales fuentes es el sistema bancario. Los bancos han desarrollado un modelo de financiamiento conocido como *banca relacional*, que implica una relación a largo plazo entre los acreedores y deudores. Esto se traduce en una mayor disponibilidad de crédito, ya que los bancos confían en la capacidad de estas empresas para generar ingresos a largo plazo.

Las pymes también pueden obtener financiamiento a través de los mercados de valores, incluyendo la Bolsa de Valores de Frankfurt y el mercado de valores más pequeño, el Mittelstandsbörse. Estos mercados ofrecen a las empresas la oportunidad de obtener capital a través de la venta de acciones o bonos.

Otra fuente importante de financiamiento para las pymes son las instituciones públicas. El gobierno alemán ha establecido una serie de programas de financiamiento para ellas, como el KfW Bankengruppe, que ofrece préstamos a tasas preferenciales y garantías para préstamos bancarios. Además, las pymes tienen acceso a una variedad de fuentes de financiamiento alternativas, como la microfinanciación, el capital de riesgo y el capital privado. Estas fuentes alternativas han ganado popularidad en los últimos años, especialmente entre las empresas más pequeñas que buscan financiamiento para proyectos específicos (ver figura 6.8).

Figura 6.8*Estructura de sistema bancario en Alemania*

Nota. Tomada de Gleissle, 2014, p.13.

En general, el sistema de financiamiento de las pymes en Alemania es considerado uno de los más desarrollados y exitosos del mundo. Al respecto, algunos autores han destacado la importancia de la relación entre las pymes y las instituciones financieras. En un estudio realizado por Berger y Udell (1998), se encontró que la banca relacional aumenta la probabilidad de que las empresas obtengan financiamiento y reduce los costos de financiamiento a largo plazo. Además, los autores señalan que las relaciones a largo plazo también pueden generar efectos positivos en la economía en general, como mayor estabilidad financiera y mayor crecimiento económico. La figura 6.9 muestra la distribución del crédito.

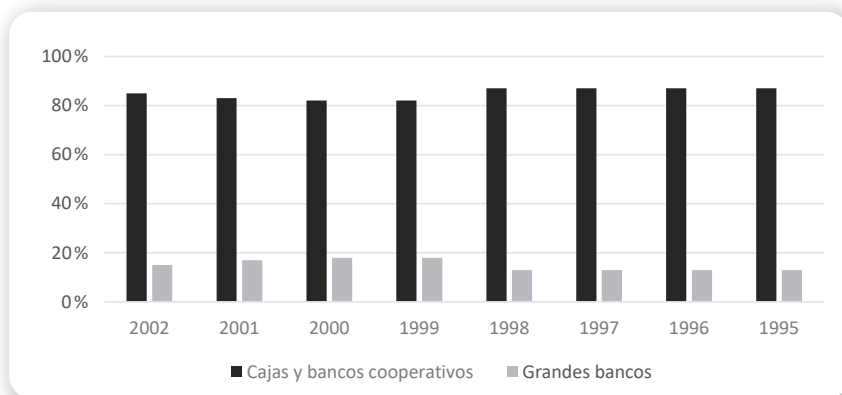
Una de las principales diferencias entre Alemania y Colombia es el papel que juegan los bancos en la financiación de las pymes. En Alemania, los bancos tienen una presencia importante y activa en el mercado de financiamiento, mientras que en Colombia no han sido un actor clave en el desarrollo de estas empresas, y otros actores, como las cooperativas y los fondos de inversión, han tomado un papel más relevante.

De otra parte, hay que destacar que en Estados Unidos las empresas con menos de 10 trabajadores representan alrededor del 80 % de todas las empleadoras del país y dan trabajo a más de 13 millones de personas. Además, el 93 % de las empresas empiezan siendo muy pequeñas (menos de diez

empleados) y crecen con el tiempo. «Estas empresas son especialmente sensibles a los ciclos económicos y son indicadores precoces de la actividad económica» (Akcigit *et al.*, 2023, p. 1).

Figura 6.9

Crédito a micro, pequeña y mediana empresa en Alemania



Nota. Tomada de Ascúa, 2005, p. 21.

Rasgos históricos en Colombia

La era del crédito de fomento

En Colombia, desde la década de 1930, pueden encontrarse atisbos de entidades públicas financieras; destacan como figuras cimeras el Instituto de Fomento Industrial - IFI (1940) y el Instituto de Crédito Territorial (1940), lo que muestra un aspecto singular de la evolución de América Latina. Dado que el ahorro particular era casi nulo por falta de lo que la literatura llama *acumulación originaria de capital*, la fuente de recursos no podría estar en los hogares —ni en forma de ahorro en bancario ni de inversión en acciones de empresas—, sino en la mayor palanca económica disponible, el Estado.

Es así como el IFI y otras entidades similares, como el Fondo de Desarrollo Municipal (Insfopal), obtuvieron sus recursos directamente del Estado, en particular con recursos del presupuesto, puesto que ni el Banco de la República —por restricciones legales— podía suministrar esos recursos ni

había un mercado de capitales al cual recurrir. Para la década de 1950, quizá fuera posible conseguir algunos recursos externos, pero parte importante de los existentes se dirigieron a Europa occidental y a Japón, y solo hasta 1959 se creó el BID.

De ahí que fuera necesario establecer principios de financiación cuya fuente principal fuera la economía nacional a través del Banco de la República (BR) y, en consecuencia, reformular las bases de funcionamiento de esta entidad, uno de cuyos pilares en su creación en 1923 era no otorgar préstamos corrientes al gobierno nacional ni a los particulares. En este panorama, se adelantó una reforma estatutaria del BR para que pudiera otorgar préstamos al gobierno nacional y a bancos privados de primer piso para programas de fomento y desarrollo.

Para canalizar esos nuevos recursos, se profundizó en otra política que también tuvo sus primeros ejemplos en la década de 1930: la creación de bancos públicos para dirigir el crédito hacia sectores específicos. En la etapa inicial, se crearon la Caja Agraria —cuyo nombre cambió varias veces para mostrar el énfasis de su finalidad, el sector agrícola— y el Banco Central Hipotecario para apoyar el sector de la vivienda. En la década de 1950, se crearon el Banco Cafetero, el Banco Ganadero y el Banco Popular. Al no captar suficientes recursos para intermediar, estas instituciones se fondearon con el presupuesto nacional y, luego de la reforma del BR, con recursos de emisión. El mecanismo consistía, esencialmente, en redescuentos y fondos específicos para ser prestados.

Paralelamente, venían desarrollándose las herramientas de intervención del Estado, que dejaba de estar regido por los principios manchesterianos del *laissez faire*. El paso fundamental fue la reforma constitucional de 1936 que estableció la institucionalidad para ir creando las herramientas, como el IFI o los bancos de fomento sectorial.

En 1949, llegó al país Lauchlin Currie, economista jefe de la primera misión que tuvo en el mundo el BIRF. Uno de los asuntos de los cuales se ocupó esta entidad fue el desarrollo agrícola. Tangencialmente, debe anotarse que, debido a esta misión, Colombia se convirtió en país piloto para el BM, de manera que se endeudó más con esta entidad que con otras agencias prestamistas. Avella indica lo siguiente: «durante la década de 1950, solo

tres países, Brasil, Colombia y México, recibieron el 61 % de los desembolsos del BIRF. Colombia con un 16 %, Brasil 23 % y México 22 %» (2006, p. 43).

El sector más cercano al capitalismo en el agro se beneficiaría con los avances del intervencionismo del Estado y el proteccionismo, como lo muestran los casos de los productores de flores, de algodón y de aceite de palma, que habían crecido a la sombra de las recomendaciones de Currie (1981) durante los años cincuenta. Algunos de esos sectores se fortalecieron gracias a la política industrial que jalonó el establecimiento de cadenas productivas.

El resultado positivo de esta combinación entre intervención del Estado y fomento del desarrollo a través de recursos públicos está a la vista. Colombia obtuvo las tasas de crecimiento del PIB y del PIB industrial más altas en su historia de manera sostenida entre los años 1950 y 1975, durante los cuales primó la política de fomento descrita.

Las entidades públicas de crédito para el desarrollo de primer y segundo piso vieron reforzada su tarea con la expedición del Decreto 384 de 1950, que autorizaba dar créditos a cinco años para obras de desarrollo económico, que eran redescontados por el BR a una tasa diferencial frente al crédito ordinario.

Al año siguiente, se expidió el Decreto 756 de 1951, que sentó las bases para que el BR fungiera como promotor del desarrollo al permitírsele el uso de recursos para crédito ordinario y extraordinario en actividades de los particulares (Gómez-Restrepo, 2023). Esta autorización fue desglosándose en los años siguientes para actividades específicas.

Una nueva medida fue el establecimiento del Fondo para Inversiones Privadas (FIP) del BR en 1963, para administrar recursos provenientes de ayuda internacional y sus correspondientes contrapartidas nacionales.

El punto culmen de este proceso fue la creación de la Junta Monetaria en 1963, que dependía directamente del Ejecutivo y que concentró, como su nombre lo indica, el manejo de toda la política monetaria, incluida, claro está, la crediticia, que sería ejecutada por el BR.

Ahora bien, en 1959 se habían establecido unos «préstamos forzosos» que debía hacer la banca privada, pero, por las dificultades de manejo, la Junta Monetaria creó el Fondo Financiero Agrario y el Fondo Financiero

Industrial, que canalizaban esas inversiones forzosas para no poner a los bancos en la tarea de identificar beneficiarios. Además, estos fondos recibían recursos de emisión y de otras fuentes, de acuerdo con la política crediticia del gobierno.

El resultado de estas medidas analizadas en detalle en Alviar (1974) y Ocampo (2015) se puede observar a través del aumento del crédito de fomento en el total del crédito, como se detalla en la tabla 6.4.

Tabla 6.4

Crédito de fomento y cartera de los bancos comerciales (millones de pesos)

Año	Crédito de Fomento (1)	Cartera Bancos (2)	(1)/(2) %
1951	35,9		
1952	59,5	785,6	7,57
1953	53,0	890,0	5,96
1954	74,1	1113,1	6,66
1955	108,9	1370,4	7,95
1956	94,5	1680,3	5,62
1957	107,4	1762,0	6,10
1958	173,4	1879,1	9,23
1959	283,4	2249,5	12,60
1960	395,0	2718,7	14,53
1961	425,6	3390,5	12,55
1962	489,6	3806,5	12,86
1963	580,5	4766,9	12,18
1964	763,9	5117,3	14,93
1965	722,6	5771,4	12,52
1966	567,7	6606,3	8,59
1967	649,4	7863,5	8,26
1968	652,7	8826,9	7,39
1969	749,0	9897,0	7,57
1970	738,8	11 838,0	6,24

Nota. Tomada de Gómez-Restrepo, 2023, p. 678.

Pero hay que resaltar que una parte del crédito del BR provenía directamente de la emisión.

El resultado general del periodo, que bien puede asimilarse a la Edad de Oro del naciente capitalismo colombiano, puede verse con un par de ejemplos: el crecimiento del PIB y el de la industria mostrados atrás en las figuras 6.3, 6.4 y 6.5.

La irrupción del neoliberalismo

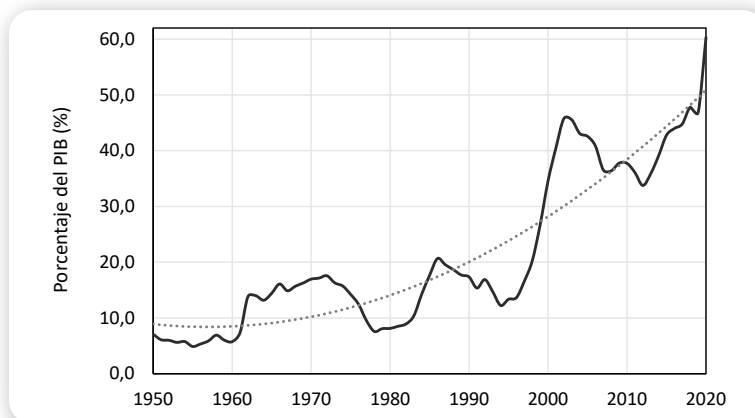
Con la expedición de la Constitución de 1991 —enmarcada en el Consenso de Washington en preceptos económicos, como el papel del Estado y de los mercados (Williamson, 1990)—, la noción de *crédito de fomento y de industrialización* cambió radicalmente. El impulso al desarrollo acogido en 1951 dejó de ser tarea del BR. Los bancos sectoriales públicos dejaron de existir dando paso ahora a la multibanca y, a lo largo de la década, los bancos públicos fueron privatizados, excepto la Caja Agraria, que luego se convertiría en el Banco Agrario. De no poca importancia para la dinámica del desarrollo fue establecer la autorización de la inversión extranjera, sin topes, en la banca nacional. Se instauró como criterio de restricción monetaria el encaje, desapareciendo la opción de las inversiones sustitutas que operaron en las décadas anteriores (Kalmanovitz, 2015; Ocampo, 2015).

Paralelamente, las palancas de crédito de fomento desaparecieron casi en su totalidad —entre otras, las inversiones forzosas de los bancos—, quedando solo mecanismos crediticios a través de entidades de segundo piso. Así se creó Finagro en 1990, que manejó algunas líneas de redescuento al sector agrario que ejecutaba anteriormente el BR y que se sumó a Bancóldex (para el comercio exterior), al IFI (industria y otros sectores, que poco después fue absorbido por Bancóldex), al Findeter (financiamiento territorial) y al FEN (sector energético).

Paradójicamente, a partir de la década de los noventa, el país vio crecer aceleradamente su tasa de endeudamiento, tanto interno como externo, sin que estos recursos se vieran reflejados en el mejoramiento de los sectores manufacturero o agrícola que, por el contrario, empezaron un acelerado proceso de debilitamiento (ver figura 6.10). Ese auge sería una de las causas de la crisis que estalló en 1999.

Figura 6.10

Deuda del gobierno nacional central (% del PIB)

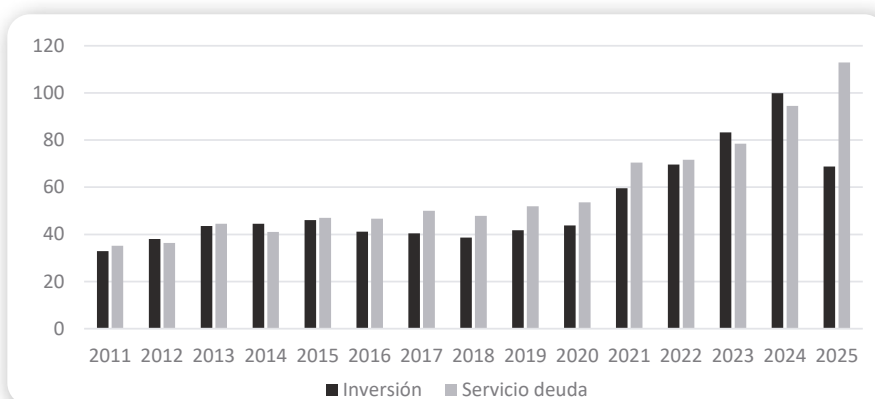


Nota. Tomada de Kalmanovitz, 2015, p. 12. Actualizado con información trabajada a partir del Banco de la República, <https://www.banrep.gov.co/es/finanzas-publicas>

La deuda externa no solo no ha servido para promover la industrialización, sino que además se ha convertido en un lastre, pues cada día se dedican más recursos al servicio de la deuda que a la inversión pública (ver figura 6.11).

Figura 6.11

Relación de la inversión y el servicio de la deuda



Nota. Tomada de Conpes, 2023, p. 30.

La Medem en Colombia

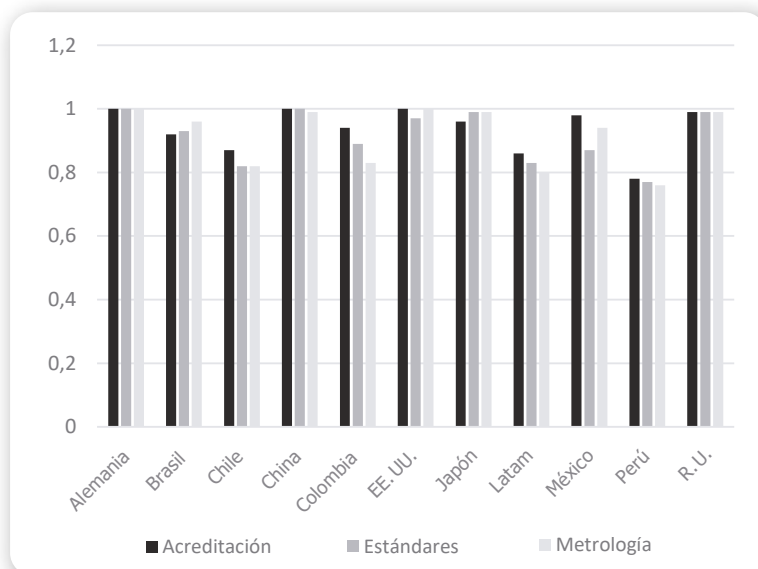
La política de reindustrialización y el papel de la Medem

A tono con lo que se está planteando en el mundo sobre la industrialización como vía para el desarrollo, o la reindustrialización para recuperar la productividad y competitividad de las naciones, el actual gobierno y la Asociación Nacional de Industriales (ANDI) han planteado la necesidad de que Colombia emprenda un decidido proceso de construcción de la base industrial en concordancia con lo que hoy en el mundo significa ser *industrializado*.

La pequeña empresa —identificada en la sigla pyme con la primera letra—, por sus propias características, solo puede ser de manera marginal el soporte de la industrialización en nichos excepcionales —como por ejemplo los negocios unicornios distinguidos en su nacimiento por la muy baja utilización de mano de obra y de capital instalado hasta cuando producen la innovación que los lleva a convertirse en verdaderos agentes shumpeterianos—, si bien se observa la tendencia a que sean los actores establecidos los que propulsan los inventos y la innovación (Akcigit, 2023). Igualmente excepcional es el proceso de las llamadas *empresas gacelas* (Rodrik, 2004). Por lo demás, su propio tamaño es un límite insuperable. Más aún, una innovación puede morir en la cuna por falta de apoyo o porque quien está establecido en el mercado atrae todos los recursos, dejando sin posibilidad al competidor.

Se desprenden varios puntos a explorar. El primero, es la capacidad que tiene el sector privado para afrontar la tarea vía el libre juego del mercado. La respuesta frecuente es que no es posible, dada la magnitud de esta tarea en costos para los productores individuales y la pobre dotación mesoeconómica, empezando por la infraestructura del país (ver figura 6.12), que se convierte en un nuevo costo, muchas veces insalvable.

Se trata de que el Estado abarate los costos de transacción implícitos en la infraestructura, en particular la asociada a las tecnologías de la cuarta revolución —como la inteligencia artificial— y las tareas pendientes de anteriores revoluciones productivas como el internet, la electrificación o el transporte adecuado y, sobre todo, una efectiva revolución educativa. En relación con las empresas, la actividad del Estado consiste en el establecimiento de los mecanismos para una verdadera transferencia de conocimiento.

Figura 6.12*Índice global de infraestructura de la calidad*

Nota. Tomada de Conpes, 2023, p. 80.

El segundo asunto es identificar cuáles son las industrias en las cuales debe Colombia centrar sus esfuerzos, bien completamente como podría ser el caso del turismo, o bien como eslabón en algunas cadenas globales de suministros (CGS), pero que garantice una ganancia mayor para el país, es decir, que los productores se ubiquen en un lugar en el que se aprovechen las ventajas dinámicas —no las típicas estáticas— para que sirva al desarrollo. Las profundas transformaciones que se están observando en las CGS —*offshoring*, *nearshoring*, *friendshoring*— y que se empiezan a conocer como *fragmentación geoeconómica* deben ser adecuadamente analizadas y utilizadas en esta meta de reindustrialización. Las clásicas fuerzas del comercio identificadas por la teoría gravitacional (Ghemawat, 2017) están adquiriendo una nueva textura por la afinidad geopolítica, como lo advierte el FMI (Aiyar *et al.*, 2023).

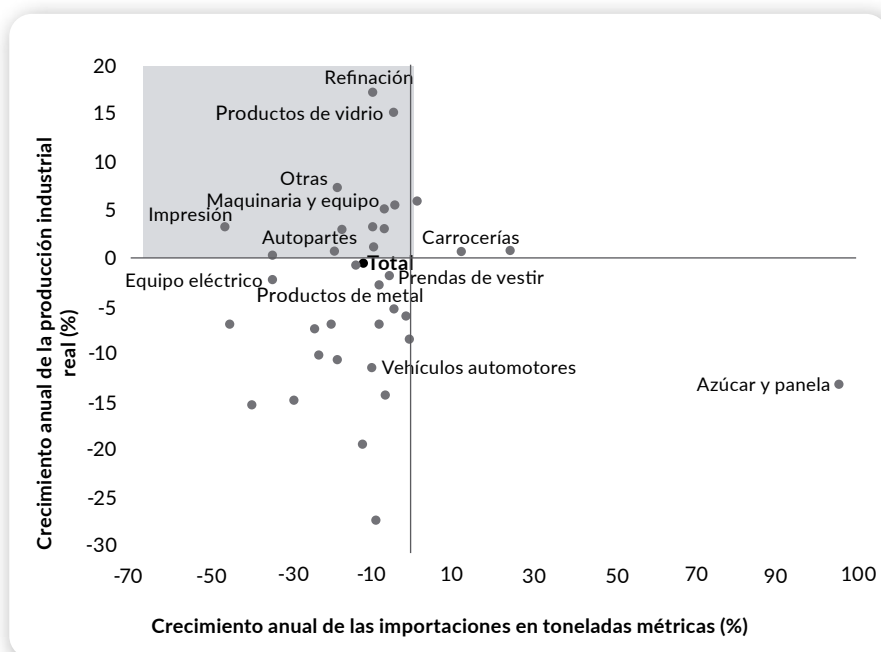
En tercer lugar, y como consecuencia de los dos anteriores puntos, ¿quién sería el actor de tal industrialización de la mano del Estado? La propuesta

Medem se enmarca en el hecho de que, de los tres actores básicos de los negocios en Colombia (pequeñas, medianas o grandes industrias), el que muestra mayores posibilidades es la mediana empresa.

Los primeros resultados positivos son fáciles de apreciar. Debido a las restricciones comerciales del planeta de los años afectados por el covid-19, el país vio caer las importaciones y pronto la industria nacional empezó a ofrecer los productos sustitutos (ver figura 6.13).

Figura 6.13

Crecimiento anual de la producción industrial vs. crecimiento anual de las importaciones (en cantidades, en 2023 1T - %)

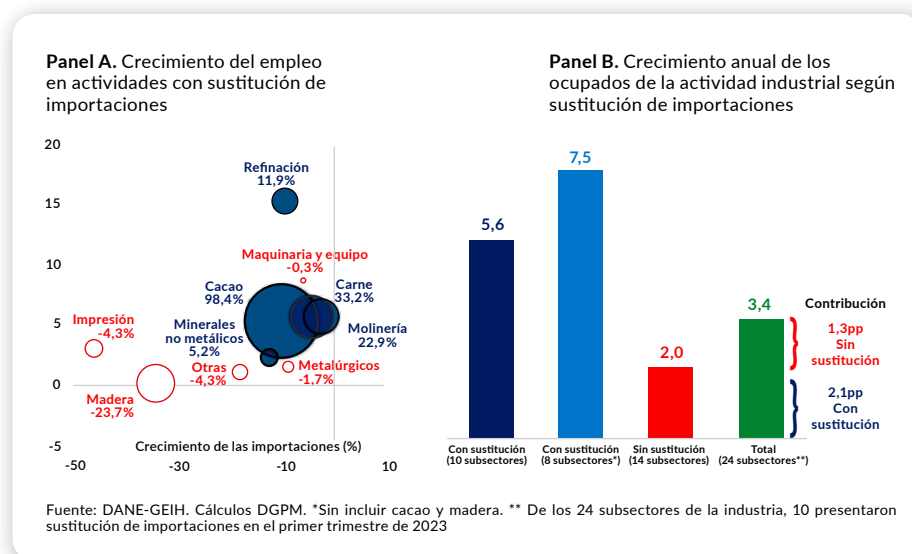


Nota. Tomada de Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2023, p. 10.

Paralelamente, se observó crecimiento del empleo, como se detalla en la figura 6.14.

Figura 6.14

Crecimiento del empleo en las actividades industriales que presentaron sustitución de importaciones (2023-1T vs. 2022-1T, %)



Nota. Tomada de Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2023, p. 18.

Conviene entonces dar una mirada al universo Medem en Colombia.

Demografía de la Medem

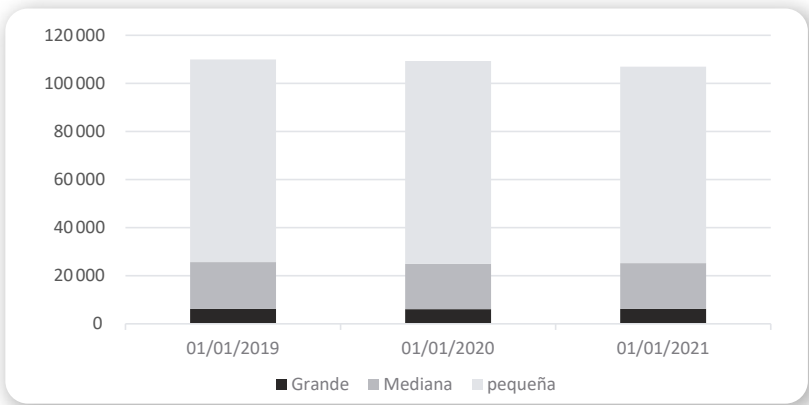
Ante todo, el tejido empresarial colombiano presenta la siguiente distribución en cuanto al número de empresas por tamaño.

Es una composición que no ha tenido variaciones significativas en las últimas décadas: para enero del año 2024 la distribución del universo empresarial era 95,4 % de microempresas, 3,5 % de pequeñas empresas, 0,8 % de medianas empresas y 0,3 % de grandes empresas (MCIT, 2024).

El dato consolidado por la Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras, 2023b) es de 1 733 265 empresas operando formalmente —inscritas en alguna de las cámaras de comercio del país—, siendo las Medem 27 317 (más 1 596 611 microempresas, 103 118 pequeñas empresas y 8 219 grandes empresas).

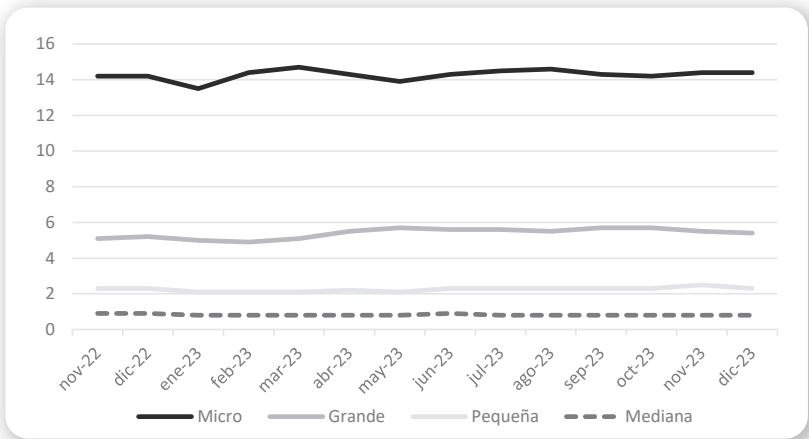
No obstante su poco peso en el número de empresas, la Medem responde por la ocupación total de entre el 5,0 % y 5,5 % de los trabajadores del país.

Figura 6.15
Número de empresas por tamaño



Nota. Tomada de MCIT, 2024, p. 25.

Figura 6.16
Evolución mensual de los ocupados totales por tamaño de empresa (millones de personas)

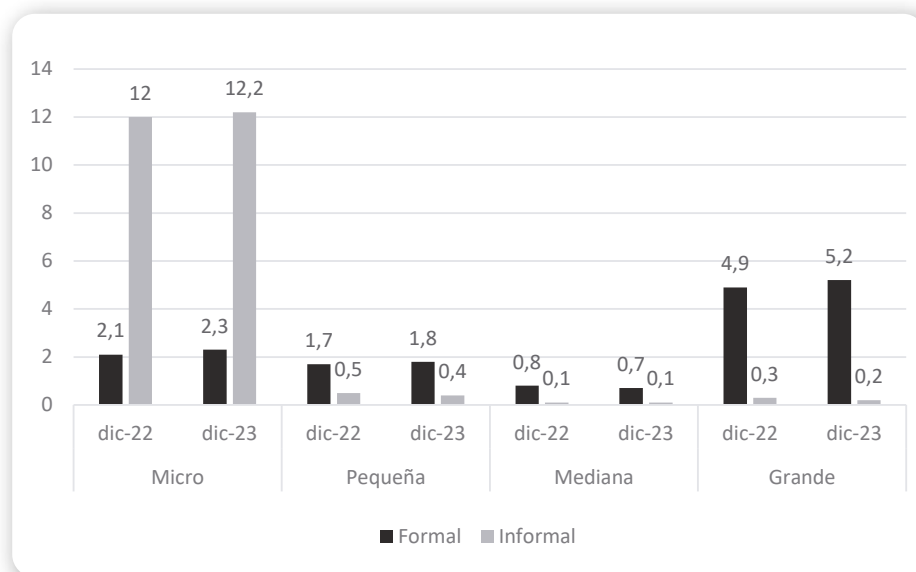


Nota. Tomada de MCIT, 2024, p. 16.

De igual manera, debe destacarse que, en el conjunto de empresas, la Medem es la que menor cantidad porcentual de informalidad presenta.

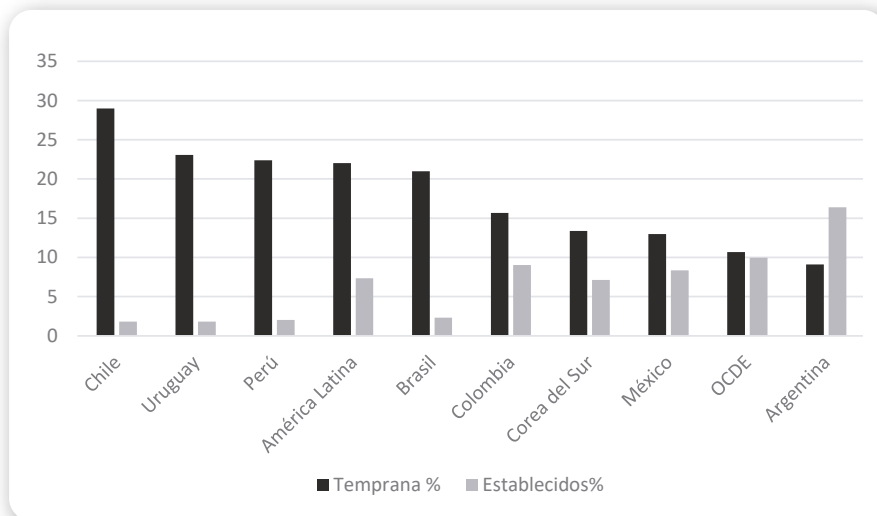
Figura 6.17

*Ocupados formales e informales por tamaño de empresa
(millones de personas)*



Nota. Tomada de MCIT, 2024, p. 17.

En el informe de competitividad del CNC en 2023, se indica que solo el 8% de las nuevas empresas pequeñas logran crecer y pasar a ser medianas y grandes, mientras que el 35% muere antes de cumplir cuatro años de operación. También se hace una advertencia: «el emprendimiento no debe ser promovido como un mal sustituto para la ruta de empleo» (p. 590). Así, la «tasa empresarial temprana» —asimilable a la creación de negocios— en Chile es del 28,9, en Colombia del 15,7 y en Corea del Sur del 13,4, pero la tasa de negocios establecidos tres años y medio después es del 7,1 en Chile, 16,4 en Corea del Sur y apenas 1,8 en Colombia, como se observa en la figura 6.18.

Figura 6.18*Actividad empresarial en etapa temprana y empresarios establecidos, 2021*

Nota. Tomada de CNC, 2023, p. 594.

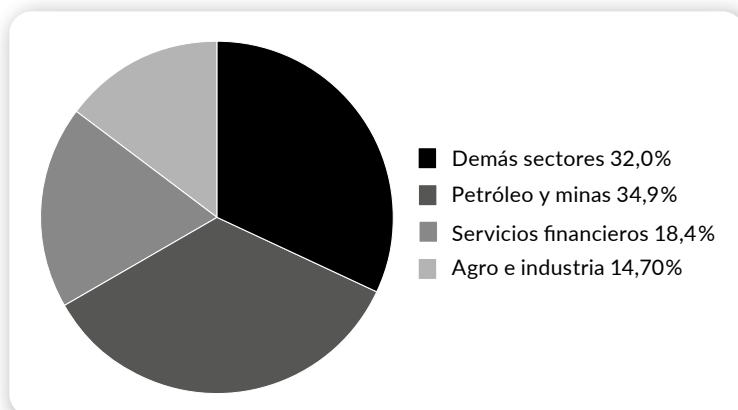
En este informe del 2023 se advierte, entre otras limitantes, la falta de capacidad gerencial por parte de quienes dirigen las empresas, en general los dueños.

En el otro extremo de los negocios se encuentra la gran empresa. En Colombia, en buena medida, la gran empresa está asociada a inversión extranjera y a actividades minero-energéticas o de comercio (ver figura 6.19). A pesar de su relativa larga permanencia en el país, no se ha convertido en motor de la industrialización, salvo contadas excepciones —como las cadenas de suministros en las grandes superficies—, por razones cuyo análisis escapa al alcance de este documento.

La composición empresarial descrita se refleja en la participación de cada tipo en las exportaciones. Para el año 2023, menos de 500 Medem exportaban 3515 millones de dólares de un total cercano a los 50 000 millones.

Figura 6.19

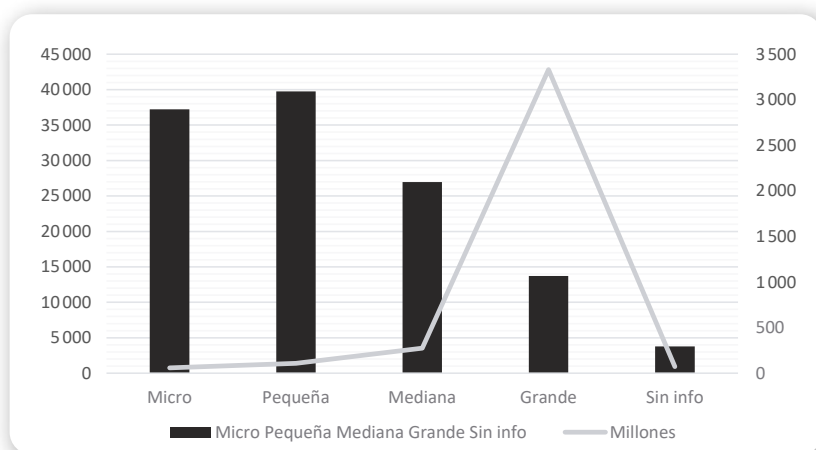
Participación de la inversión extranjera directa en Colombia



Nota. Tomada de Conpes, 2023, p. 93.

Figura 6.20

Exportadoras por tamaño, 2023



Nota. Tomada de MCIT, 2024, p. 28.

La mayor concentración de exportadoras está en las industrias manufactureras (ver tabla 6.5), si bien es cierto que las mayores exportaciones

colombianas en dólares, por ejemplo en minas y canteras (que incluye hidrocarburos), corre por cuenta de unas pocas grandes empresas.

Tabla 6.5

Número y participación de empresas exportadoras según sector económico, 2020

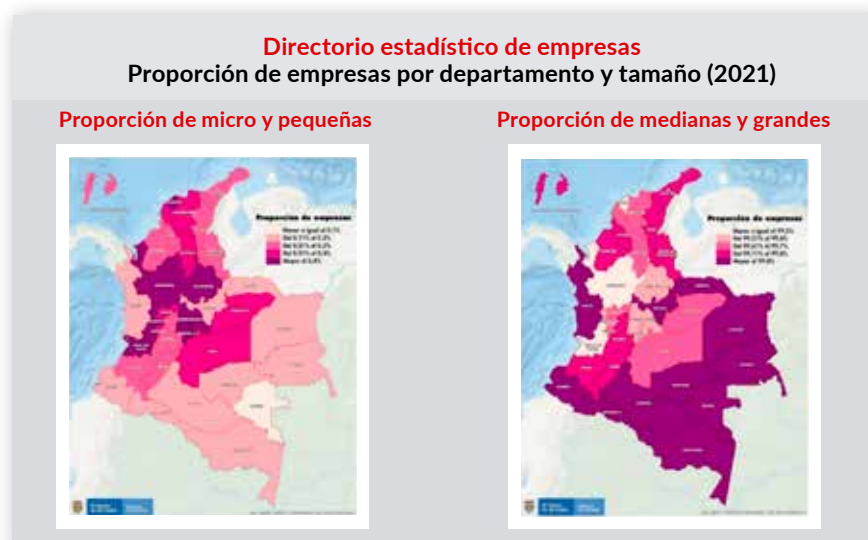
Sector económico	Número de empresas	Participación(%)
Explotación de minas y canteras	111	1,57 %
Industrias manufactureras	3503	49,49 %
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos	33	0,47 %
Construcción	76	1,07 %
Comercio y reparación de vehículos	2682	37,89 %
Transporte y almacenamiento	124	1,75 %
Alojamiento y servicios de comida	13	0,18 %
Información y comunicaciones	130	1,84 %
Actividades financieras y de seguros	17	0,24 %
Actividades inmobiliarias	19	0,27 %
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	289	4,08 %
Educación y atención de la salud humana	36	0,51 %
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	45	0,64 %
Total	7078	100 %

Nota. Elaboración propia con base en DANE, 2022a.

Ahora bien, el pequeño número de Medem muestra la gran posibilidad de desenvolvimiento que tienen con una adecuada política estatal cuando se compara su participación en otros países, como podrá verse más adelante; pero, además, se encuentran concentradas en pocos departamentos del país, como se observa en la parte derecha de la figura 6.21, lo que permite igualmente concentrar las políticas públicas.

Figura 6.21

Directorio estadístico de empresas



Nota. Tomada de DANE, 2022b, p. 13.

A diferencia de la radiografía colombiana en cuanto a su aporte económico, en el mundo las pequeñas y medianas empresas ocupan un lugar muy importante en la demografía empresarial. Así, en las economías desarrolladas se destacan las siguientes características, que en la información fusionan la de las pequeñas y las medianas:

- En la OCDE, las pymes representan el 99,0% de las empresas, concentran el 70,0% de los puestos de trabajo y agregan más del 50,0% del PIB en países de altos ingresos (McKinsey, 2022b).
- En Japón, «para el 2013, la pyme representaba el 97,6% y generaba el 70% del empleo. Se trataba de empresas de enclave que fortalecían la capacidad competitiva de las grandes empresas como Nissan, Toyota, Rico, Toshiba, Nintendo, Sony, Aiwa, JVC, Kawasaki, Honda y Canon» (Muñoz *et al.*, 2015, p. 13).
- En la Unión Europea, para el 2010 se contabilizaron unos 23 millones de pymes que generan alrededor de 100 millones de puestos de

trabajo y representan más del 99 % de la población total de empresas. Los países con mayores densidades fueron República Checa (86 %), Portugal (80 %) y luego Grecia, Italia y España (Stoian, 2010).

- En Italia, para el 2005 más de tres cuartos de los empleados en el sector manufacturero trabajan en empresas medianas y pequeñas. El 84 % de las empresas manufactureras son pymes que emplean el 25 % de la población, producen el 15,3 % del valor añadido y venden el 11,4 % del total nacional. Un dato destacable es que las grandes empresas en Italia manejan un 27 % del empleo en la industria manufacturera, mientras que en Francia y Alemania representan respectivamente el 48 % y el 56 %. En ese sentido, «el rol de las pymes en Italia manifiesta también la presencia de aglomeraciones de empresas, de distritos y de sistemas productivos locales integrados y basados en una densa red de relaciones y en una mezcla de competencia y de colaboración que genera altos niveles de eficiencia colectiva» (Pietrobelli y Porta, 2005, pp. 32-33).
- Otro dato para contrastar es el siguiente: «la mediana empresa japonesa, al igual que la de los tigres asiáticos de Taiwán y Corea del Sur, es principalmente exportadora. Ellas contribuyen con el 60 % del total de las exportaciones industriales de Corea y con el 80 % en Taiwán» (Muñoz *et al.*, 2015, p. 7).

Así que el tejido empresarial que se observa en otros lugares del mundo arroja unos resultados económicos positivos, que pueden verse como potencialidades para el desenvolvimiento de las Medem en Colombia.

Finalmente, en cuanto a la demografía empresarial, se sugiere un campo de estudio: identificar del universo de Medem —en general registrado en las cámaras de comercio— qué porcentaje corresponde a empresas familiares, lo cual abre una veta de investigación asociada a los problemas propios de este tipo de empresas: modalidades de administración, de financiación, de concentración de la producción en pocos productos y limitada geografía.

En cuanto al financiamiento en Colombia

En la Gran Encuesta Pyme del año 2020 (ANIF, 2020) se encontraron estas características:

- Para la Medem ante todo está el financiamiento a través de ahorros propios (33 % industria, 23 % comercio y 23 % servicios) y en segundo lugar el bancario (26 % industria, 24 % comercio y 23 % servicios). Al mirarse el promedio de solicitudes de crédito enviadas al sistema financiero entre el año 2015 y el 2020 —primer semestre, lo cual significa que todavía no se sentían los efectos de la cuarentena—, se observa que el 49 % de la industria, el 49 % del comercio y el 44 % de los servicios elevaron solicitud. Pero de esos préstamos solicitados —con aprobación de un 95 % y en monto del 89 % solicitado— en el periodo anotado el porcentaje correspondiente a financiación con redescuento es muy bajo: 14 % industria, 15 % comercio y 11 % servicios, provenientes de Bancoldex, Findeter y Finagro. Debe anotarse además que de acuerdo con la encuesta el nivel de garantías (colaterales) exigido fue relativamente bajo: 7 % industria, 11 % comercio y 11 % servicios.
- En alta proporción, los recursos de crédito fueron dirigidos a capital de trabajo y, en menor porcentaje, para atender pasivos.
- En otras fuentes de financiamiento, el mayor peso está en proveedores, siendo opciones marginales el *leasing* y el *factoring*.
- Al ser preguntados los empresarios por las razones de no uso del crédito (varias opciones), en promedio el 40 % de Medem respondió que no lo necesitaba y cerca del 30 % respondió que es por causa del costo.

Los problemas

Parte de los problemas de las Medem en Colombia son compartidos por sus similares en el mundo. Llama la atención, por ejemplo, que en Singapur el 40 % de los encuestados del sector mipyme en el 2019 se quejó de falta de conocimientos para manejar nuevas tecnologías y falta de financiamiento para exportar (McKinsey, 2022a). Por su parte, la Comisión Europea (2011) identificó, en el inicio de esta etapa de reindustrialización posterior a la crisis del 2008, que la dificultad principal de las pymes es la financiación, si bien el énfasis de las recomendaciones se puso para ese momento por el lado de los fallos del mercado.

Las Medem en Colombia tienen sus problemas particulares, que se traducen en una baja tasa de supervivencia.

Figura 6.22

Tasa de supervivencia de empresas activas empleadoras según rango de personal ocupado (2018-2020)



Nota. Tomada de DANE, 2022b, p. 72.

Una buena radiografía de esta situación la presenta un estudio de supervivencia de Confecámaras (2023a): luego de cinco años de creada la empresa —del 2017 al 2022—, del total de microempresas sobrevivía el 33,4%, de pequeñas empresas el 60,9%, de medianas empresas el 73,7% y de grandes empresas el 85,7%. El estudio muestra información detallada especificando si se trata, por ejemplo, de Medem dirigidas por mujeres, constituidas como sociedades, si exportan o no, lo que permitiría focalizar la atención de la política pública para su apoyo. Esta información se establece con dos modelos, la estimación no paramétrica de Kaplan-Meier y la regresión de Cox.

En cuanto a la movilidad empresarial, es decir al paso de micro a pequeña o de esta a mediana y finalmente a grande, Confecámaras (2023b) informa que de 294 880 empresas creadas en el 2017, solo 70 116 continuaban en operación 5 años después y de estas apenas el 6,5% (4612 empresas) presentaron movilidad ascendente. Pero cuando el universo se reduce a la Medem la situación es más promisorio: el 21,3% de ellas lograron movilidad ascendente, es decir, pasaron a ser grandes empresas. Dentro de ellas, el sector con mayor porcentaje es la agricultura con el 35%, y a continuación

la industria y los servicios con el 22 % en ambos casos. Al igual que en el estudio sobre supervivencia, en el de movilidad se encuentra información detallada sobre las características socioeconómicas de las empresas.

En la dinámica de movilidad de pequeñas a medianas o de estas a grandes, las empresas se enfrentan a una serie de nuevos problemas que deben ser atendidos pues, en el peor de los casos, pueden llevar a su desaparición. Al respecto conviene destacar la necesidad de nueva estructura organizativa, nuevos costos, competir con productores ya establecidos, entre otros retos (Madhav *et al.*, 2019).

Pero evidentemente la supervivencia es uno de los ángulos del problema, pues a continuación está el de su capacidad de competir en el mercado interno y externo, para lo cual un indicador esencial es la productividad, la cual, de acuerdo con el índice de Malmquist (García Camacho y Anido, 2024), es baja para el conjunto de pymes colombianas.

Analizando los factores de competitividad de Colombia, el informe del año 2023-24 anota que es necesario «abandonar el enfoque sectorial y por silos y crear instituciones y mecanismos multisectoriales y visiones sistémicas» (CNC, 2024, p. 12). Es decir, al igual que lo resaltado por Confecámaras, la supervivencia y la movilidad empresarial están asociadas a muchos problemas que deben ser atendidos con una política global y coordinada, y la única institución que puede hacerlo es el Estado.

En relación con los problemas detectados en este informe (CNC, 2024), para el financiamiento empresarial, vale la pena subrayar lo siguiente:

- En cuanto a la disponibilidad de financiamiento para emprendimiento, Colombia ocupa el puesto 6 entre 15 países latinoamericanos con una valuación del 3,6 % frente al 4,7 % de los países OCDE.
- Respecto al crédito doméstico al sector privado (porcentaje del PIB), Colombia ocupa el puesto 11 de 17 en la región, con una valuación del 44,1 % frente al 94,3 % de la OCDE.
- Se da un creciente uso de los seguros paramétricos, en particular en el sector agrario, lo que amplía las posibilidades de recurrir a financiamiento.
- Buena parte de las empresas del país son de único dueño, lo que excluye la posibilidad de apalancamiento moderno (acciones, fondos especiales, instrumentos patrimoniales de crédito).

- Los altos costos financieros, empezando por los tributarios, alejan a los potenciales solicitantes.
- Hay dispersión de fuentes de apoyo financiero público. Para ajustar esto, se expidió la Ley 2069 del 2020 para centralizar una parte de ellos en la Agencia Nacional de Innovación (Innpulsa), quedando aun por fuera recursos tan importantes como los manejados por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Los pagos digitales han aumentado como consecuencia de la mayor inclusión financiera derivada de los subsidios estatales que se realizan a través de billeteras digitales y pagos digitales instantáneos implementado por el BR. Las formas digitales permiten un producto nuevo, la mayor información financiera de las personas, lo que facilitaría los movimientos crediticios.

Identificado el universo de la Medem en Colombia, puede encontrarse ahora cuál es su potencialidad para convertirse en el motor de la industria colombiana mirando las limitantes que hoy tiene: poco acceso al crédito, imposibilidad de innovar a causa del entorno mesoeconómico, incapacidad para realizar procesos de transferencia de conocimientos gananciosos, que le permitan crecer y no ser solo un simple eslabón estático en una CGS.

Los pasos

Las potencialidades de las Medem están probadas: «los programas existentes han demostrado que pueden lograr el mayor impacto dentro del reino de las pymes al centrarse en las empresas medianas. Estas compañías tienen un impacto desproporcionado sobre resultados económicos» (McKinsey, 2022b, p. 5).

Además, debe observarse que siendo el tamaño de las industrias un importantísimo determinante en el desarrollo de los países desde el siglo XX hasta hoy, su dinámica y medición bien pueden hacerse desde el enfoque de los clústeres que se establezcan sectorial o geográficamente, en una nueva perspectiva del significado de *empresa*, de acuerdo con las economías de escala externas.

Se debe reiterar el papel que juegan los clústeres en el establecimiento, desarrollo y consolidación de empresas individuales y encadenadas, dados los efectos que trae la concentración geográfica (Moretti, 2021). Vale la pena recordar una apreciación del destacado empresario Nicanor Restrepo

Santamaría: «si la empresa colombiana desea competir con empresas europeas, asiáticas o norteamericanas sin estar articuladas o fortalecidas con empresas de la región, pronto se perderá la propiedad nacional de la empresa» (como se cita en Muñoz y Mayor, 2015, p.11). La tendencia queda confirmada por el hecho de que la mayor supervivencia y movilidad entre las Medem se observa entre aquellas que hacen parte de un clúster (Confecámaras, 2023b).

De acuerdo con la política de reindustrialización trazada por el gobierno nacional a través del Conpes 4129, los nichos de ISI para aplicarles la política crediticia son «(i) la transición energética justa; (ii) la agroindustria y la soberanía alimentaria; (iii) la reindustrialización a partir los sectores de salud; (iv) reindustrialización a partir del sector de la defensa para la vida» (Conpes, 2023, p. 3).

Estos sectores tienen sus Medem, que deben ser identificadas para asignarles crédito y demás ayudas financieras. Los encadenamientos o integraciones tanto verticales como horizontales que pueden ser promovidos a través de las Medem, de ser posible creando clústeres, son los siguientes:

- De las pequeñas empresas con las Medem.
- De las Medem a las grandes empresas.
- Servir de cadena de transmisión de la producción nacional hacia el mercado mundial, es decir, convertirse en actores de primer nivel en el comercio exterior. Un paso importante es la profundización en la integración latinoamericana, como lo sugieren todos los estudios centrados en la teoría gravitacional del comercio exterior (Ghemawat, 2017).

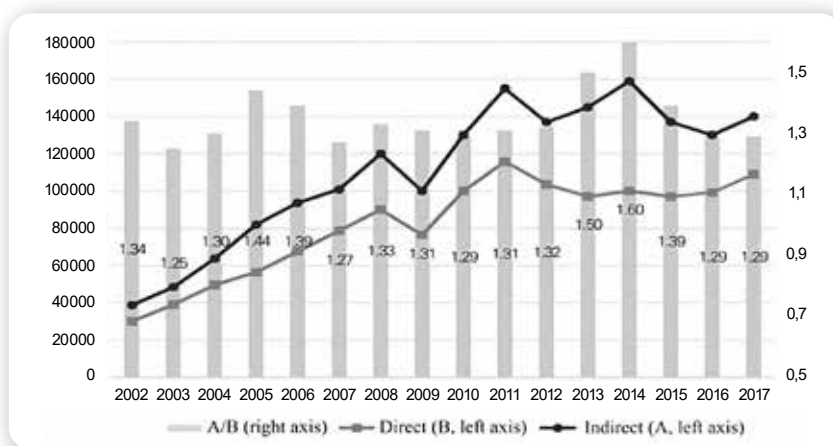
Al respecto, la experiencia de Europa es útil. Stoian (2010), a través de una muy amplia revisión de literatura teórica y de estudios, identifica que, al lado de la potencial oferta exportable derivada por ejemplo de la intensidad tecnológica de la empresa, parte importante de la explicación sobre la ausencia de exportaciones tiene que ver con condiciones de la alta dirección, como contar con redes, manejar idiomas, nivel educativo y estímulo para exportar.

Otro ejemplo está en Corea del Sur. Quedó anotado atrás que ciertas empresas reciben los apoyos estatales de acuerdo con los criterios establecidos por el

gobierno. Una vez obtenida su producción, lo que se trata es de convertirlas en exportadoras, directamente o suministrando insumos (materias primas o bienes intermedios) a exportadoras finales (ver figura 6.22).

Figura 6.22

Valores de exportación directa vs. indirecta de las pymes en Corea



Nota. Tomada de Dong-Hee, 2023, p. 4.

Las medidas crediticias

En el resumen de las experiencias de financiación y crédito en los países asiáticos hecho por el BM (Birdsall *et al.*, 1993), se indica un dato crucial: la asignación de recursos no estuvo determinada esencialmente por las indicaciones del mercado, sino que hubo lo que el documento llama «disciplina competitiva» a través de mecanismos como concursos, evaluados por agencias conformadas por el gobierno y los mismos interesados. En esos concursos se toman en cuenta las ofertas de producción, la integración con otros productores, la innovación y otras mediciones para la adjudicación de crédito, o de divisas, cuando fuera el caso.

Resumiendo la experiencia en la OCDE, se presentan una serie de mecanismos de incursión del mercado de capitales (Warwick, 2013; Griffith-Jones y Ocampo, 2018; Mazzucato y Penna, 2015). Un punto de partida sobre las posibilidades del sector financiero es el Programa de Inversión

Banca de las Oportunidades (Decreto 2555 del 2010), que busca promover el acceso al sector financiero, primordialmente a los créditos, de todo el tejido empresarial colombiano. El soporte financiero público está centrado en el Grupo Bicentenario, creado mediante Decreto 2111 del 2019 y reforzado en el 2023.

El primer desarrollo de esta institucionalidad crediticia fue el programa Creo, Un Crédito para Conocernos (Decreto 2120 del 2023) para los sectores por debajo de mediana empresa o unidades económicas de baja escala, como se les identifica en la norma. Se han especificado los *Lineamientos para la estrategia de inclusión crediticia de la economía popular del Gobierno Nacional 2022-2026* y, aunque este documento hace referencia al sector no Medem, bien puede servir de ejemplo para construir el propio de la mediana empresa.

En relación con el crédito y la financiación, el Conpes 4129 anota lo siguiente:

Se propone el diseño de soluciones innovadoras y flexibles de acceso al financiamiento para promover, apoyar y financiar el emprendimiento, formalización y fortalecimiento empresarial a través del crecimiento de fondos de capital privado y capital emprendedor. Bajo este marco general, se ha convertido en una necesidad habilitar mecanismos distintos a los tradicionales de financiación como deuda a través de créditos o inversiones patrimoniales a través de compra de participaciones accionarias permiten a las compañías atraer capital para avanzar en la consolidación y expansión de sus operaciones. Sin embargo, esto se ha visto limitado por las restricciones estructurales de acceso a crédito o recursos de patrimonio que existen en Colombia impiden el crecimiento y consolidación de empresas en etapas tempranas o que operan en sectores con altos niveles de riesgo. (Conpes, 2023, p. 25)

En cuanto a los instrumentos financieros, no se puede pasar por alto que los ofrecidos por las entidades públicas son muy dispersos y los provenientes de la banca privada son muy costosos, como lo reportan los estudios más recientes hechos en el país (CNC, 2023, 2024; Confecámaras 2023a, 2023b). El apartado 4.1.3 del Conpes 4129 presenta los principales problemas de financiación de las empresas en Colombia.

Respecto a la *Tipología de instrumentos de política industrial por dominio*, el referido Conpes en relación con el mercado de capitales identifica como políticas sectoriales las siguientes: Fondo de Inversión Estratégica, préstamos de emergencia, Banco de Inversión del Estado y promoción de la inversión

interna. Pueden agregarse los fondos de capital de riesgo y el programa de riesgo compartido (Comisión Europea, 2011). Otro ángulo es establecer incentivos para promover la cultura de pago, como deducciones de capital o de intereses por pago oportuno o pago anticipado, entre otras.

En el Conpes 4129 se presenta la siguiente asignación de recursos para la reindustrialización. Aunque no se especifica que son para la Medem, buena parte lo serán en el entendido de que la gran empresa no estaría cobijada, pues ya es industria establecida, y ni las micro ni las pequeñas empresas están en capacidad de absorber los rubros que indica la tabla 6.6.

Tabla 6.6
Costos desagregados por objetivo

Objetivo específico	Costo (millones de pesos)
OE 1. Cerrar brechas de productividad	724 296
OE 2. Aumentar la diversificación y sofisticación de la matriz productiva	1 260 544
OE 3. Fortalecer los encadenamientos productivos	1 222 455
OE 4. Profundizar la integración con América Latina y el Caribe, Asia, África, África, Europa y Norteamérica	2152
OE 5. Implementar mejoras en el marco institucional y los incentivos para la agregación de valor	293 551
Total	3 502 998

Nota. Tomada de Conpes, 2023, p. 135.

Otro problema por investigar es el relacionado con la creciente presencia de la banca extranjera en el país que, por evidentes motivos de rentabilidad, no está muy inclinada al apoyo a sectores que tienen necesidades financieras relativamente limitadas, lo que introduce un sesgo hacia la gran empresa, al igual de lo que ocurre con la inversión extranjera directa, que esencialmente se dirige hacia el sector extractivista.

El énfasis puesto en el sector público como fuente de financiación para el impulso a las Medem no puede entenderse como que el sector financiero privado no tenga un amplio campo de acción. La evolución de las *fintech* en Colombia muestra las posibilidades del sector gracias, por ejemplo, al conoci-

miento de los clientes, derivado de las múltiples plataformas hoy disponibles y el cúmulo de datos que arrojan, que se pueden usar para el otorgamiento de créditos y de financiación en general, de seguros o de relacionamiento con otros empresarios (McKinsey, 2022a).

Conclusiones y recomendaciones de política pública

El recuento hecho sobre el papel de las Medem permite destacar lo siguiente:

- La evidencia mundial muestra que el mayor poder económico está centrado en las grandes empresas, dinámica de la cual no escapa Colombia. Pero, la potencialidad de las Medem del país ha sido poco explotada cuando se compara con sus pares en el mundo, pues, en muchos países, las Medem juegan un papel preponderante en su aporte a los agregados macroeconómicos.
- La Medem tiene una alta potencialidad de desarrollo dadas sus características de tamaño, recursos y supervivencia, que deben aprovecharse para ayudar a su consolidación y, de ser posible, a su tránsito a gran empresa.
- En el caso de Colombia, pueden servir de palanca para incrementar las exportaciones en sectores no tradicionales y diferentes al minero-energético.
- Pueden servir como dinamizadoras de las micro y pequeñas empresas, convirtiéndolas en sus proveedoras, con lo cual, aquellas tendrían una mayor posibilidad de estabilidad y de formalización.

Los estudios nacionales e internacionales subrayan que la dificultad mayor de las Medem es contar con adecuada y oportuna financiación, por lo cual, se sugiere lo siguiente:

- Deben proveerse canales para allegarles el capital necesario y los instrumentos adecuados para su uso.
- No se trata de simplemente dar crédito, sino que debe haber un entorno adecuado con otras políticas (Griffith-Jones y Ocampo, 2018). En particular, debe existir una competitiva dotación mesoeconómica y de bienes públicos.

- Estas propuestas necesariamente implican cambiar la concepción del papel del Estado. No es solo actuar para corregir los fallos del mercado, sino adoptar una política de desarrollo, a través de planes indicativos adecuadamente financiados y con robustas instituciones públicas que ayuden a la empresa privada a desarrollarse.
- La recomendación es convertir al Estado en un verdadero socio de las empresas privadas no en el sentido de participar en sus ganancias a través de la captación de impuestos, sino ofreciendo capital, bien sea en efectivo o a través de bienes públicos.

Referencias

- Ahumada, C. (2002). *El modelo neoliberal en América Latina*. El Áncora Editores.
- Aiyar, S., Chen, J., Ebeke, C., Gatos, R., Gudmundsson, T., Ilyina, A., Kangur, A., Kunaratskul, T., Rodríguez, S., Ruta, M., Schulze, T., Soderberg, G. y Trevino, J. (2023). Geoeconomic fragmentation and the future of multilateralism. *Fondo Monetario Internacional*, Staff Discussion Note SDN/2023/001. <https://doi.org/10.5089/9798400229046.006>
- Akcigit, U., Chhina, R., Cilasun, S., Miranda, J., Ocakverdi, E. y Serrano-Velarde, N. (2023). Intuit quickbooks small business index: A new employment series for the US, Canada, and the UK. *NBER*, Working Paper 31350. 10.3386/w31350
- Alviar, O. (1974). *Instrumentos de dirección monetaria en Colombia* (3ª ed.). Tercer Mundo Editores.
- Amézquita, P. (2009). Corea del Sur: un ejemplo exitoso de la planeación estatal. *Revista Diálogos de Saberes*, 30, 261-272. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/dialogos/article/view/2038>
- Amézquita, P. (2012). *Aspectos económicos del gobierno de Carlos Lleras Restrepo, 1966-1970*. Editorial Universidad Sergio Arboleda.
- ANIF Centro de Estudios Económicos. (2020). Gran Encuesta Pyme 2020. <https://www.anif.com.co/encuesta-mipyme-de-anif/gran-encuesta-pyme-nacional/>
- Ascúa, R. (2005). *Financiamiento para pequeñas y medianas empresas (pyme): el caso de Alemania*. Serie Estudios y Perspectivas 26. Cepal.
- Avella, M. (2006). *El acceso de Colombia al financiamiento externo durante el siglo XX. Una síntesis*. Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos.
- Bahillo, J. A., Gerhard, F., Harlalka, A., Havas, A. y Kremer, A. (2022a). How banks can reimagine lending to small and medium-size enterprises. *McKinsey*.

- <https://www.mckinsey.com/capabilities/risk-and-resilience/our-insights/how-banks-can-reimagine-lending-to-small-and-medium-size-enterprises>
- Birdsall, N., Campos, J., Chang-Shik, K., Corden, W., MacDonald, L. (eds). (1993). *El milagro de Asia Oriental: crecimiento económico y políticas públicas (Vol. 1 de 2): Informe principal*. Informe de investigación sobre políticas del Banco Mundial. Oxford University Press. <http://documents.worldbank.org/curated/en/975081468244550798>
- Benavides, F. (2023). *Financiación de las pymes en Colombia*. Universidad Sergio Arboleda, Prime Business School.
- Berger, A. y Udell, G. (1998). *The economics of small business finance: The roles of private equity and debt markets in the financial growth cycle*. Kelley School of Business Indiana University. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.137991>
- Bernard, A., Smeets, V. y Warzynski, F. (2016). Rethinking deindustrialization. *NBER*, Working Paper 22114. 10.3386/w22114
- Clavijo, S., Vera, A. y Fandiño, A. (2012) *La desindustrialización en Colombia, Análisis cuantitativo de sus determinantes*. Revista CIFE, 28(28), 71-89.
- Consejo Nacional de Competitividad - CNC (2023). *Informe Nacional de competitividad 2022-2023*.
- Consejo Nacional de Competitividad - CNC (2024). *Informe Nacional de competitividad 2023-2024*.
- Collins, S. y Park, W. A. (1988). External debt and macroeconomic performance in South Korea. *NBER*, Working Paper 2596.
- Comisión Europea (2011). *Un plan de acción para mejorar el acceso a financiación de las PYME*. Bruselas. Bruselas, COM(2011) 870 final. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-18619-2011-INIT/es/pdf>
- Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras). (2023a) *La supervivencia empresarial en Colombia*. <https://incp.org.co/wp-content/uploads/2023/05/Informe-de-supervivencia-empresarial-Confecamaras.pdf>.
- Confecámaras (2023b). *Movilidad Empresarial: aspectos claves para enfrentar el reto de permanecer y crecer*. <https://www.idbinvest.org/es/publicaciones/movilidad-empresarial-aspectos-claves-para-enfrentar-el-reto-de-permanecer-y-crecer#:~:text=Este%20es%20el%20primer%20informe%20del%20Observatorio%20de,empresarial%20con%20mayor%20capacidad%20de%20generaci%C3%B3n%20de%20empleo>.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social (Conpes). (2023). *Política nacional de reindustrialización* [Documento Conpes 4129]. <http://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4129.pdf>

- Currie, L. (1981). *Recursos para el futuro. Colombia 1950-2000*. Imprenta Banco Popular.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022a). *Demografía y Dinámica Empresarial*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2022b, 2 de agosto). *Rueda de prensa. Directorio Estadístico de Empresas y Sector Público 2020-2021*.
- Dong-Hee, J. (2023). *Operational aspects of support programs for the digital transformation of exporting SMEs in the Republic of Korea*. Presentation at CORPYME hybrid workshop.
- Echavarría, J. J., Villamizar, M. y Gonzalez, J. (2006). *El proceso colombiano de desindustrialización*. Banco de la República.
- Fontagné, L. y Harrison, A. (2017). The factory-free economy: outsourcing, servitization and the future of industry. *NBER*, Working Paper 23016.
- García Camacho, M. E. y Anido R., J. D. (2024). Encouragement policies and productivity indicators for Colombian SMEs using data envelopment analysis and Malmquist Indexes. *Revista CEA*, 10(22), e2708. <https://doi.org/10.22430/24223182.2708>
- Ghemawat, P. (2017). *The laws of globalization and business applications*. Cambridge University Press.
- Gleissle, Sarah K. (2014). *Comparing and contrasting the Us and German banking system with emphasis on the financial crisis in 2008* [tesis de licenciatura en Finanzas y Economía, Georgia Southern University]. <https://digitalcommons.georgiasouthern.edu/honors-theses/56>
- Gómez-Restrepo, H. J. (2023). Antecedentes y evolución del crédito de fomento en Colombia y su relación con el Banco Central. En F. Ortega, J. Ibáñez-Nájar, A. Meisel-Roca, A. López Mejía, H. Gómez-Restrepo, M. Lombo-Vanegas y R. Isaza-Botero (eds.), *Banco de la República: antecedentes, evolución y estructura* (p0p. 668-700). Banco de la República. <https://repositorio.banrep.gov.co/server/api/core/bitstreams/f343100d-8157-41f9-ac91-9e42e3eel848/content>
- Griffith-Jones, S. y Ocampo, J. (eds.). (2018). *El futuro de los bancos nacionales de desarrollo, Iniciativa para el diálogo político*. Oxford, edición en línea, Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/oso/9780198827948.001.0001>, consultado el 26 de marzo de 2024.
- Kalmanovitz, S. (2015). *Breve historia económica de Colombia* [recurso electrónico]. Universidad Jorge Tadeo Lozano.
- Kim, D. H. y Koh, Y. (2010). El desarrollo industrial de la República de Corea. En I. SaKong y Y. Koh, (eds.). *La economía coreana. Seis décadas de crecimiento y desarrollo*

- (pp. 111-154). Korea Development Institute - Cepal. <https://digitallibrary.un.org/record/743188?ln=es&v=pdf>
- Koh, Y. (2010). El crecimiento de la economía coreana y el papel del gobierno. En I. SaKong, y Y. Koh, (eds.). *La economía coreana. Seis décadas de crecimiento y desarrollo*. (p. 23-110). Korea Development Institute - Cepal. <https://digitallibrary.un.org/record/743188?ln=es&v=pdf>
- Krugman, P. (1998). *Will Asia bounce back?* [Ponencia]. Credit Suisse First, Boston, Hong Kong. <http://web.mit.edu/krugman/www/suisse.html>
- Lin, D., Rayavarapu, S., Tadjeddine, K. y Yeoh, R. (2022b). Beyond financials: Helping small and medium-size enterprises. *McKinsey*. <https://www.mckinsey.com/industries/public-sector/our-insights/beyond-financials-helping-small-and-medium-size-enterprises-thrive>
- Madhav, S., Mahindroo, A., Nolde, K. y Santhanam, N. (2019). Accelerating profitability for medium size industrial companies. *McKinsey*. <https://www.mckinsey.com/industries/industrials-and-electronics/our-insights/accelerating-profitability-for-medium-size-industrial-companies>
- Mazzucato, M. (2014). *El Estado emprendedor. Mitos del sector público frente al privado*. RBA Libros.
- Mazzucato, M. y Penna, C. (2015). Beyond market failures: The market creating and shaping roles of State Investment Banks. *Institute for New Economic Thinking*, Working Paper 7.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MCIT). (2024). *Informe de Tejido Empresarial 2024*. <https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-tejido-empresarial>
- Moretti, E. (2021). The effect of high-tech clusters on the productivity of top inventors. *American Economic Review*, 111(10), 3328-3375. 10.1257/aer.20191277
- Muñoz Cardona, Á. y Mayor López, M. (2015). Las pyme en América Latina, Japón, la Unión Europea, Estados Unidos y los clúster en Colombia. *Administración y Desarrollo*, 45(1), 7-24. <https://doi.org/10.22431/25005227.1>
- Nam, C. (1995). The role of trade and exchange rate policy in Korea's Growth. En T. Ito y A. Krueger (eds.). *Growth Theories in Light of the East Asian Experience* (pp. 153-179). University of Chicago Press.
- Ocampo, J. y Romero, C. (2023). *Crecimiento económico colombiano y sus efectos sobre el desarrollo social y regional 1925-2019*. Banco de la República.
- Oqubay, A., Cramer, C., Chang, H.J. y Kozul-Wright, R. (eds.) (2020). *The Oxford Handbook of Industrial Policy*. Oxford University Press.

- Palma, J. (2014). De-industrialisation, «premature» de-industrialisation and «Dutch-disease». *El Trimestre Económico* [online], 86(344), 901-966. <https://doi.org/10.20430/ete.v86i344.970>
- Pietrobelli, C. y Porta, F. (2005). *Pequeñas y medianas empresas en América Latina y internacionalización. Estudio para el Informe Anual CAF*. Disponible: https://www.biblioteca.fundacionicbc.edu.ar/images/9/95/Estrategia_internacionalizacion_5.pdf.
- Rodrik, D. (2004). *Industrial policy for the twenty-first century*. John F. Kennedy School of Government. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.617544>
- Seric, A. y Tong, Y. S. (2019). El «Milagro de Asia Oriental» a través de la producción industrial y el comercio. *Industrial Analytics Platform*. <https://iap.unido.org/es/articles/el-milagro-de-asia-oriental-traves-de-la-produccion-industrial-y-el-comercio>
- Smith, A. (1994 [1776]). *La riqueza de las naciones*. Alianza.
- Sohn, C. H. (2003). La reciente política de industrialización de Corea del Sur. *Diálogo Político*, 20(2), 149-169.
- Stiglitz, J. (2012). *El precio de la desigualdad*. Tauros.
- Stoian, M. C. (2010). *Internationalization and international marketing*. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Valdez, M. F. y Osorio, D. (2023). Análisis de sustitución de importaciones de productos manufactureros tras la pandemia. *Ministerio de Hacienda y Crédito Público*, Notas Macroeconómicas 1. <https://www.minhacienda.gov.co/documents/20119/432114/Nota+Sustituci%C3%B3n+de+importaciones.pdf/7492f55c-88dc-95a8-9d55-f2b360022082?t=1707495660000>
- Vera, C. y Pérez-Caldentey, E. (2015). El financiamiento para el desarrollo en América Latina y el Caribe: un análisis estratégico desde la perspectiva de los países de renta media. *Cepal*, Serie Financiamiento para el Desarrollo 257. <https://repositorio.cepal.org/server/api/core/bitstreams/e66b42ee-de74-4df9-b68d-4f8ca85416b7/content>
- Warwick, K. (2013). Beyond Industrial Policy: Emerging issues and new trends. *OCDE*, Science, Technology and Industry Policy Papers 2 <http://dx.doi.org/10.1787/5k4869clw0xp-en>. <https://doi.org/10.1787/5k4869clw0xp-en>
- Williamson, J. (ed.). (1990). *Latin American adjustment. How much has happened?* Institute for International Economics.
- Woo-Cumings, M. (1999). *The developmental State*. Cornell University Press.

El capital intelectual en las empresas industriales medianas de Colombia

Carmen Astrid Romero Baquero

PhD en Historia e Instituciones Económicas de la Universidad Autónoma de Barcelona. Investigadora y docente de PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Introducción

La economía del conocimiento ha irrumpido en el análisis empresarial para contribuir con la comprensión de los distintos factores que explican el buen funcionamiento de las firmas y sus posibilidades de sofisticar su cadena de valor para ser más competitivas. En otras palabras, las compañías son responsables de estimular el acceso al conocimiento y su gestión, para ser más rentables y potenciar su mejor ingreso a un mercado cambiante como el actual.

Este capítulo estudia si el capital intelectual —expresado en sus tres componentes: capital humano, capital estructural y algunas variables que hacen parte del capital relacional, ya que con los datos disponibles en el caso de las medianas colombianas no se cuenta con todos los posibles componentes de este tipo de capital— ayuda a explicar la rentabilidad industrial empresarial.

Para cumplir con este objetivo, se utilizó la información de los establecimientos medianos industriales de la Encuesta Anual Manufacturera (EAM) en Colombia para el periodo 2000-2021, por ser estos la unidad estadística tomada en cuenta para la encuesta anual. El operativo estadístico indaga a todas las firmas de este sector del país que cumplen los parámetros de inclusión —10 o más personas ocupadas o producción bruta superior a 500 millones de pesos del 2016, con actualización

anual— (Departamento Administrativo Nacional de Estadística [DANE], 2020). Además, para refinar el estudio, se desagregaron los establecimientos medianos industriales según nivel tecnológico. En este último caso, estudios recientes muestran que empresas de alta y baja tecnología difieren en el tipo de conocimiento que utilizan en su proceso productivo (Xu y Li, 2019).

Esta investigación contribuye al conjunto de trabajos sobre capital intelectual en compañías de economías emergentes de dos maneras. Primero, amplía el saber en conjunto, al focalizarse en las empresas medianas industriales, desagregadas por nivel tecnológico, para un país emergente como lo es Colombia. Los trabajos sobre capital intelectual en el medio colombiano que se han encontrado están orientados a propósitos descriptivos más que analíticos.

En segundo lugar, ofrece evidencia empírica sobre la relación entre capital intelectual y rentabilidad de las empresas manufactureras, utilizando datos de medianas empresas colombianas. Comprender cómo se vincula el capital intelectual al desempeño de las medianas empresas no se ha explotado lo suficiente. Así, las conclusiones del estudio buscan ampliar la comprensión del capital intelectual y su impacto en el desempeño de las medianas empresas en un mercado latinoamericano.

La mayoría de los estudios han demostrado que el capital intelectual impulsa el buen desempeño de las organizaciones. Los resultados de esta investigación para los establecimientos medianos de la industria manufacturera colombiana muestran que, en efecto, el capital humano y el capital estructural son determinantes de su rentabilidad. Además, la entrada de capital extranjero dentro de su capital social y el número de años de operación de las empresas son variables significativas para explicar la rentabilidad. Sin embargo, cuando se desagregan las unidades empresariales por nivel tecnológico, los resultados tienen diferencias.

Los hallazgos de este trabajo aportan en la formulación de política pública dirigida a un segmento empresarial diferente de las compañías grandes y más focalizado que las llamadas pymes. También, cuestiona el tipo de planeación estratégica seguida por las firmas medianas, que no aprovechan el capital intelectual y la capacidad de inversión, con el fin de utilizar todo el potencial del capital intelectual en procura de crear valor. Aunque Estados Unidos es el país líder en las investigaciones publicadas sobre capital intelectual, como se verá, resulta provocativo que algunos ejemplos interesantes sobre la

aplicación del concepto de capital intelectual y su relación con la rentabilidad y la innovación empresarial provengan de algunos países asiáticos, africanos y latinoamericanos.

El capítulo está dividido en ocho secciones, la primera sección corresponde a esta introducción. La segunda elabora una revisión del concepto de *capital intelectual* y sus partes. Las secciones tres y cuatro se relacionan con el objetivo del estudio y la metodología, mientras que la sección quinta presenta una descripción de las variables que entran al modelo panel no balanceado para estimar los determinantes de la rentabilidad de los establecimientos medianos; también se presenta el modelo y los resultados de la estimación. La sección sexta corresponde a las conclusiones, la séptima a la bibliografía y la octava a los anexos.

Capital intelectual: revisión de la literatura

Machlup (1962) fue uno de los primeros en usar el término *capital intelectual* y lo hizo para destacar la importancia que tiene el conocimiento en el crecimiento de los países. Sin embargo, fue Galbraith (1964) quien señaló el valor que aporta el conocimiento al avance de las sociedades. Este capital representa para Galbraith algo más que el «intelecto puro», también incluye un grado de «acción intelectual», es decir, el aporte de algunos activos intangibles al proceso de creación de valor empresarial. Para este autor, se debe utilizar eficazmente la acumulación de conocimiento y algunos activos físicos para lograr crecer.

No obstante, es solo hasta los años noventa del siglo pasado que se comienza a hablar de la economía del conocimiento. Kaplan y Norton (2002) consideraron el beneficio de las inversiones empresariales en la relación con proveedores, clientes, empleados e innovación tecnológica. Sullivan (1999 y 2001) sugirió que el capital intelectual representa el conocimiento que tiene potencial de convertirse en valor. El capital intelectual, por tanto, es un proceso dinámico que requiere el esfuerzo mancomunado de distintos actores dentro y fuera de la empresa para adquirir, usar y/o compartir conocimiento; este solo genera réditos cuando tiene una adecuada gestión y, al incluir intangibles, es difícil de medir —ver, por ejemplo, Abdallah *et al.* (2024)—.

El capital intelectual surge de la aplicación del conocimiento que posee una organización (activos y habilidades) y su uso para ser transformado

en beneficio económico. Los activos son recursos que posee una empresa, esto incluye derechos de propiedad intelectual y bases de datos, tecnología, información recopilada sobre los clientes, imagen de marca, entre otros. La reputación corporativa y la cultura organizacional también son activos, porque tienen la cualidad de pertenecer a una empresa en concreto. Las habilidades incluyen el *know-how* de los empleados —pero también el *know-how* de los proveedores y consultores—, las relaciones con el consumidor y la cultura de la empresa. (Bueno *et al.*, 2008; Sánchez *et al.*, 2007; Restrepo *et al.*, 2024; Ipial, 2024; Abdallah *et al.*, 2024; Rideg *et al.*, 2023).

En resumen, el capital intelectual genera valor agregado dentro de las firmas si es implementado correctamente. Esto significa que se debe combinar una planeación estratégica adaptable y una gestión activa, con el fin de obtener beneficios que incluyan el aporte de los activos de conocimiento para favorecer la innovación y la mayor competitividad empresarial. Es decir que el capital intelectual es todo el conocimiento de una organización que sea aprovechado en el ejercicio del negocio y que se combina con otros activos tangibles para obtener una ventaja competitiva dinámica en un mercado cambiante.

El desarrollo de la investigación sobre capital intelectual ha progresado en el tiempo. El estudio de Paunović *et al.* (2024) utiliza un análisis bibliométrico para una muestra del 1 % de los trabajos de investigación altamente citados para algunos países de la Unión Europea, Australia, Canadá, Estados Unidos y otros de Asia, como China. El estudio muestra que durante las décadas de 1970 y 1980, el número de artículos publicados fluctuó entre 1 y 8 por año, lo que señala un modesto compromiso académico. El número de publicaciones aumentó de dos dígitos a principios de los años 1990 a más de cien publicaciones por año a principios de los años 2000. Desde mediados de la década de 2000 hasta la actualidad, el número de investigaciones publicadas experimentó un crecimiento casi exponencial, alcanzando su punto máximo en 2022 con 796 estudios.

Este aumento refleja el mayor esfuerzo académico en el aprendizaje del capital intelectual, probablemente impulsado por el creciente reconocimiento de la importancia de este concepto en diversas disciplinas. El trabajo de Abdallah *et al.* (2024) se concentró en estudiar 170 revistas dedicadas a temas de capital intelectual; en ellas, se revisaron artículos, autores y países. Este trabajo contribuye a los estudios sobre este tema al sintetizar una amplia

gama de literatura que ofrece nuevas posibilidades en la investigación empírica, teórica y conceptual, que desafían y complementan los trabajos existentes. También se ha encontrado que Estados Unidos es el líder en investigación de capital intelectual junto con Inglaterra, China, Alemania y España (Slyvkanyč y Glova, 2023).

La investigación sobre el capital intelectual en las pymes de economías emergentes de Asia, África y América Latina tiene como grandes temas de estudio la capacidad que este tiene para generar valor y la relación entre este, innovación y rentabilidad en las últimas dos décadas. En el caso de la generación de valor, se cuenta con trabajos como el de Gómez *et al.* (2020), en donde se recogen algunos modelos de capital intelectual que han demostrado su potencial para aportar en aspectos como el aprendizaje organizacional, la gestión del conocimiento y la rentabilidad. De otro lado, Lissarrague *et al.* (2009) se preocupan por la gestión del capital intelectual a través de la interacción, adaptación y transferencia de conocimiento para generar valor. También se pueden ver Mukaro *et al.* (2023) y Muhammad *et al.* (2018).

Por otra parte, Hu *et al.* (2024) buscan evaluar la relación entre capital intelectual e innovación. Los hallazgos del trabajo revelan que el capital intelectual no solo promueve directamente insumos de innovación, patentes, aplicaciones e ingresos por innovación, sino que también, de modo indirecto, estimula la innovación al mejorar las capacidades dinámicas de los trabajadores y de las organizaciones.

En esta línea de análisis, Oliveira *et al.* (2020) exploran las relaciones entre el intercambio de conocimiento entre empresas, capital intelectual, capacidad de absorción de nuevo conocimiento, innovación y desempeño organizacional para una muestra de pymes de Brasil y Portugal. Los resultados muestran que la capacidad de absorción y el intercambio de conocimiento están parcialmente mediados por el capital intelectual y que el intercambio de conocimiento está explicado por la capacidad de absorción y la innovación. También encuentran que el intercambio de conocimiento mitiga la pérdida de conocimiento asociado a la jubilación de los empleados o sustituciones en la planta de personal. El desempeño organizacional depende directamente de la innovación e indirectamente de las otras variables. Otros trabajos interesados en encontrar la relación entre capital intelectual e innovación se encuentran en Beltramino, (2019), Maya *et al.* (2021), Beltramino *et al.* (2022),

Restrepo *et al.* (2024), Erazo (2021), Rideg *et al.* (2023), Kianto *et al.* (2017), Montejano (2013), Nejari y Aamoum (2020) y Waheed *et al.* (2021).

A su vez, existen estudios sobre capital intelectual y rentabilidad para grandes sectores industriales o para algunas manufacturas en particular. Sobre el primer grupo, sobresale el artículo de Xu y Li (2019), que proporciona evidencia empírica sobre la relación entre el capital intelectual y la rentabilidad de las empresas utilizando datos de pymes chinas. Se encontró que las empresas más intensivas en capital intelectual, como es el caso de la industria farmacéutica, generan un mayor retorno sobre el capital (ROE) en comparación con la industria textil, menos intensiva en ese tipo de capital.

De otro lado, hay artículos para casos específicos. Por ejemplo, Sharma *et al.* (2024) examinan la influencia del capital intelectual y sus componentes en el desempeño financiero de las empresas azucareras indias. Los autores construyen modelos de regresión de panel con base en una muestra de ingenios azucareros que funcionaron en el país durante los últimos diez años. También construyeron indicadores de rentabilidad, como el ROE y el rendimiento sobre los activos (ROA). Los hallazgos revelan que los componentes del capital intelectual muestran un mayor poder explicativo de la rentabilidad empresarial que el agregado. También en este tipo de investigaciones destacan Dinh (2024), Ibarra y Hernández (2019), Ramírez *et al.* (2019) y Sang *et al.* (2024). Incluso existen algunos esfuerzos por avanzar en la relación entre capital intelectual y el sector educativo, como en Ibarra *et al.* (2020) y Quintero (2023).

Finalmente, son menos frecuentes, como se explicaba en la introducción, los estudios sobre medianas empresas desligadas de las pequeñas. En Pakistán se encontró un análisis del efecto mediador de la planeación estratégica en la relación de las habilidades comerciales y el rendimiento de las empresas medianas en Punjab (Israr *et al.*, 2019). Los autores señalan que la planificación estratégica ayuda a impulsar el rendimiento de las empresas. Dentro de las habilidades empresariales incluidas en la planeación estratégica se encuentra el capital humano y el capital relacional, dos componentes básicos del capital intelectual; de ahí que este estudio resulte interesante.

De otro lado, para Ecuador, se encontraron tres miradas a las empresas medianas; la primera se detiene en sus prácticas gerenciales (Aguirre *et al.*, 2021), la segunda aborda la planeación estratégica en medianas empresas (Romero *et al.*, 2021) y la última se focaliza en la descripción del desarrollo de

las pymes ecuatorianas para los años 2015-2020 (Mendoza *et al.*, 2021). Para Colombia, se publicó un estudio sobre el liderazgo en las medianas empresas (Naranjo, 2015) y algunos casos que buscan evaluar capital intelectual en empresas o sectores en regiones del país (Hernández *et al.*, 2014). También, Restrepo *et al.* (2024) buscaron analizar empíricamente el impacto de la orientación estratégica (OE) —cómo emplean los recursos las empresas— y el desempeño organizativo (DO) considerando el efecto mediador del capital intelectual (CI). El análisis se realizó utilizando empresas manufactureras en Colombia a partir de la información suministrada en la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica de la Industria Manufacturera (EDIT) para los años 2017-2018. Los resultados muestran que existe una relación positiva y significativa entre la OE y el DO de manera directa y mediada por el CI.

Cabe señalar un par de ideas novedosas sobre el capital intelectual desarrolladas en otras latitudes. Una examina el efecto de la gestión de riesgos empresariales, el capital intelectual y las políticas corporativas de responsabilidad social sobre el valor de la empresa en firmas manufactureras de Indonesia (Indriastuti *et al.*, 2025). La otra analiza el impacto del capital intelectual y sus componentes en el desempeño de la empresa teniendo en cuenta la situación global de crisis y comparación entre industrias (Dinh, 2024).

Capital humano

De acuerdo con Ognjanović y Slavković (2022) y Xu y Li (2019), este capital está compuesto por los activos centrados en el trabajador y los directivos de la empresa y la capacidad para aprender (conocimiento explícito o tácito, individual o colectivo) que poseen las personas y las industrias, y la disposición para generarlo, adaptarlo, pero también actualizarlo. Este conocimiento es adquirido por medio de procesos formales e informales, como la educación y la experiencia. También incluye la creatividad, inventiva, motivación, destrezas, habilidades, competencias, experiencias, capacidad de adaptación a los cambios, liderazgo, habilidades relacionales como la honestidad, ética y responsabilidad corporativa, entre otras.

La *capacidad profesional* es el conocimiento y el saber hacer que se adquieren en el trabajo y a través de la formación académica de los trabajadores. Los factores que contribuyen a fomentar las competencias especializadas

incluyen las oportunidades de profundización educativa y la experiencia laboral aplicada mediante cursos y talleres. La *capacidad social* como parte del capital humano incluye habilidades interpersonales, como la capacidad de relacionarse bien con los demás, conectarse y discutir de manera beneficiosa; esta capacidad social mejora la colaboración y la posibilidad del aprendizaje de la fuerza laboral (Tseng y Goo, 2005). Un estudio de Rossenberg *et al.* (2022) muestra que el capital humano es una base estratégica de originalidad e invención dentro de una organización, que se logra mediante el compromiso de los trabajadores.

Las pequeñas y medianas empresas operan en un mundo globalizado, por lo que requieren de un tipo de trabajador con competencias, actitudes y flexibilidad intelectual que le permitan un pensamiento crítico y sistémico dentro de un entorno tecnológico cambiante. El capital humano es de donde parten *las ideas* de la organización, fuente de innovación y de renovación estratégica. Esta capital incluye las *competencias* —en forma de conocimientos, capacidades, continua actualización y talento—, la *actitud* —que se traduce en conducta, motivación, actuación y ética de los trabajadores— y la *adaptabilidad intelectual* para aplicar conocimientos nuevos que permiten transformar las ideas en productos y servicios (Hu *et al.*, 2024; Rideg *et al.*, 2023)

De esta manera, el capital humano puede considerarse como un factor clave para el crecimiento y la prosperidad de la compañía. En definitiva, este tipo de capital está integrado por lo que las personas y los grupos saben, aprenden y comparten entre ellos dentro de la organización y que socializan también con otros actores del proceso productivo. Es decir, son las buenas prácticas del conocimiento humano al desempeño del negocio, fruto de conocer y adaptar experiencias de otras actividades dentro y fuera del país (Sánchez *et al.*, 2007; Beltramino, 2019; Ipiál, 2024).

Capital estructural

El capital estructural está compuesto por *activos de propiedad intelectual*, *activos de infraestructura* —también conocidos como capital tecnológico—, algunos *activos de mercado* y *activos organizacionales*. Los de propiedad intelectual se derivan de la protección legal que la organización ejerce sobre aquellos activos que tienen un valor especial para esta, entre los que se encuentran el *know-how*, los secretos de fabricación, el *copyright*, las patentes, los derechos

de diseños y marcas registradas, los modelos de utilidad, las licencias y el dominio de internet. También incluye la vigilancia tecnológica, es decir, contar con información sobre patentes de otros, la actividad tecnológica de la competencia, líneas de investigación y tecnologías emergente, vigilancia y localización de tecnologías sobre las que se solicitan licencias, etc. (Bueno *et al.*, 2008; Hu *et al.*, 2024; Beltramino, 2019).

Los *activos de infraestructura* hacen referencia a aquellos activos que aportan a la creación de bases de datos y manejo de información, con base en estándares de tecnologías de la información y las comunicaciones, las metodologías industriales en la cadena de valor y las diseñadas para suministrar servicios; además, rutinas y procesos que hacen posible el funcionamiento de la organización y los métodos para el cálculo de riesgos corporativos y prospección económica (Sánchez *et al.*, 2007; Rideg *et al.*, 2023; Ibarra y Hernández, 2019).

El otro componente de los activos de infraestructura comprende la dotación tecnológica (*software y hardware*). Esta se encarga de lo técnico e industrial y también del desarrollo de nuevos procesos, funciones y rutinas, reportes generados, metodologías y procesos que hacen posible el funcionamiento de la organización, métodos para el cálculo de riesgos de la actividad principal del negocio o las bases de datos de información, así como del avance para desarrollar futuras innovaciones en productos y procesos. Es decir, se trata del perfil técnico, que incluye aquellos elementos para saber hacer las cosas y que, con el transcurrir del tiempo, se torna en un patrimonio valioso para la firma. Finalmente, el capital estructural también suma los activos de mercado, como los gastos en publicidad y *marketing* y la capacidad de inducir investigación y desarrollo dentro de una organización.

Los *activos organizacionales* también son parte del capital estructural e incluyen la cultura empresarial —valores culturales, clima laboral, filosofía de negocio, identidad organizativa, sensibilidad de género—, la toma de decisiones basadas en la participación del capital humano —ya que la decisión jerárquica carece de funcionalidad hoy—, las prácticas de la entidad como la estructura organizacional compuesta por el diseño y desarrollo organizativo, el aprendizaje organizacional —entornos de aprendizaje, pautas organizativas, captación y transmisión de conocimiento— y la cooperación interna, la cual se refiere a la colaboración y el intercambio de información entre la fuerza laboral.

En síntesis, el capital estructural representa el conocimiento que la organización consigue explicitar, sistematizar e internalizar, es decir, el conocimiento institucional creado y que es de propiedad de la compañía, el cual se almacena en bases de datos, manuales, formas de producción, etc., y que permanecen allí (Sánchez *et al.*, 2007; Beltramino *et al.*, 2020; Rideg *et al.*, 2023).

Capital relacional

Los estudiosos de este tipo de capital señalan que una organización no puede sobrevivir de forma independiente de su entorno, porque su éxito empresarial depende de relaciones bien construidas. Por tanto, el capital relacional incluye todos los elementos asociados con los vínculos que la empresa tiene con partes interesadas externas, como clientes, proveedores, aliados, acreedores, inversores, socios y similares (Dženopoljac *et al.*, 2016). También incluye las percepciones de las partes interesadas sobre la firma. Representa la capacidad de la empresa para adquirir y utilizar nuevos conocimientos del entorno, con el objetivo de lograr una ventaja competitiva sostenible.

Sin embargo, el capital relacional no solo se enfoca en la conexión con la comunidad empresarial, sino con todo su entorno; de ahí que el nexo que mantenga con la sociedad, los créditos con el sistema financiero y el vínculo con el gobierno regional o nacional serán fundamentales para el logro de los objetivos de la organización. Algunos ejemplos incluyen la reputación de la empresa, las redes comerciales, la capacidad de atraer nuevos clientes, la marca, los canales de distribución y la posición en el mercado; hoy en día, también incluye el uso adecuado de las redes sociales.

Este tipo de capital se asocia con las necesidades de la empresa para responder a la vida en sociedad (normas, expectativas y responsabilidades). Es decir, es el conjunto de conocimientos incorporados en la organización y en las personas que la integran como consecuencia del valor derivado de las relaciones que se mantienen con los diferentes agentes. Está formado por los *activos empresariales* —valor de los nexos que mantiene con los principales agentes vinculados a su proceso de negocio— y el *capital social* —valor que los lazos con la sociedad representan para la organización— (Rideg *et al.*, 2023; Hu *et al.*, 2024; Sánchez *et al.*, 2007).

Objetivo general

Con base en la definición del capital intelectual y sus componentes, esta investigación se propone evaluar el papel del capital intelectual en la rentabilidad de los establecimientos medianos del sector manufacturero colombiano durante el periodo 2000-2021. Este trabajo es pionero en estudiar la relación entre los componentes del capital intelectual y la rentabilidad en el caso específico de las medianas empresas colombianas. El estudio del capital intelectual se desarrolla con más frecuencia en el caso de las empresas pymes y en sectores específicos para países emergentes, como ya se explicó. A nivel internacional, la relación entre la rentabilidad de las pymes y sus determinantes, en donde se incluyen los componentes del capital intelectual, se presenta en casos como China, Malasia, Hungría, Vietnam, entre otros, también ya señalados. En el caso de las empresas medianas, son menos frecuentes las investigaciones sobre el impacto del capital intelectual y la rentabilidad.

Con la idea de avanzar en el conocimiento de las empresas medianas en Colombia, se decidió comenzar esta primera investigación sobre el papel del conocimiento en la generación de valor empresarial con la industria manufacturera desde lo más general, es decir, un análisis sectorial macro, para luego abordar el examen de algunos servicios también desde lo macro y después profundizar en algunos casos concretos en donde el capital intelectual, la innovación y la competitividad empresarial se combinan para buscar alternativas para el crecimiento sostenido de este grupo de empresas.

Metodología

Para identificar el sector manufacturero y su aporte a la producción del país, se presenta la contribución de la industria manufacturera dentro del PIB y la dinámica de este sector económico definido por su crecimiento interanual. Luego, se clasifican las empresas manufactureras teniendo como variable de segmentación la producción y siguiendo los límites del Decreto 957 del 2019 (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo [Mincit], 2019) para el sector manufacturero. Esta metodología permite contar con el número de empresas medianas y su participación en el total. Cabe señalar que este es el único ejercicio que exigió sumar los establecimientos que conforman una empresa, cuando fuera el caso, pues los límites superior e inferior son definidos por el valor de la producción y, por tanto, los tamaños empresariales.

En seguida, se describe la contribución de las medianas empresas al valor agregado y al empleo sectorial según la EAM realizada por el Departamento Nacional de Estadística (DANE, 2020). Con este primer ejercicio y de allí en adelante, se usa el establecimiento como unidad estadística de la encuesta. Finalmente, se agrupan las 23 actividades manufactureras según la clasificación industrial internacional uniforme CIIU revisión 4 adaptada para Colombia, con cifras a dos dígitos y actividades según su nivel tecnológico (bajo, medio y alto).

Los criterios para segmentar los sectores industriales según nivel tecnológico se encuentran en Lall (1992) y Osorio *et al.* (2021); además se tiene en cuenta la evolución del proceso de sustitución de importaciones en Colombia, el cual incluyó un proceso de tecnificación y aporte al valor agregado sectorial de los distintos sectores manufactureros. Para una explicación más detallada sobre esto, ver Ocampo y Romero (2023).

Bajo este contexto general, se procede a evaluar la rentabilidad de los establecimientos industriales medianos colombianos según la EAM y sus determinantes en el 2000 y el 2021. Como se analiza el papel del capital intelectual sobre la rentabilidad de las medianas, se incluyen en los determinantes el capital humano medido por el cociente entre el número de personas ocupadas en el proceso productivo de medianas empresas que cuentan con un título técnico o profesional y el número total de personas ocupadas por establecimiento de medianas empresas. El capital estructural se construye como el gasto causado por concepto de honorarios y servicios técnicos, la utilización de derechos de autor, franquicias, marcas y patentes, la adquisición de maquinaria y equipo industrial, equipos de informática y comunicación, equipos de oficina y equipos de transporte y los intereses causados sobre préstamos.

No fue posible construir el capital relacional con los elementos sustanciales de la definición arriba presentada, porque algunos aspectos no se preguntan en la EAM. Sin embargo, se incluyó el gasto causado por concepto de propaganda y publicidad que realizan los establecimientos manufactureros medianos y el porcentaje del capital social que proviene de socios o inversiones extranjeros del establecimiento de este mismo grupo de empresas. En el primer caso, este tipo de gastos busca influir en el comportamiento del consumidor al ser campañas de investigación de mercado. En el segundo caso, se evalúa el impacto del capital accionista foráneo como muestra de la conexión de las medianas con su entorno externo.

Finalmente, como variables de control, se incluye el consumo de energía eléctrica anual medida en kilovatios-hora, el número de años que lleva operando el establecimiento y el índice de concentración de Herfindahl. Tal como otras variables, estas pueden explicar la rentabilidad de las medianas manufactureras.

Es importante recordar que el índice de Herfindahl es una medida de concentración de mercado que se calcula de la siguiente manera:

$$IH_{jt} = \sum_{e=1}^E s_{ejt}^2$$

Donde: IH_{jt} es el índice de Herfindahl de las industrias definidas por j en el año t , E es el número total de establecimientos medianos que hay en la industria j a dos dígitos de la CIIU Revisión 4, y S_{ejt} es la participación que tiene el establecimiento e en el valor agregado de la industria j en el año t . Todo para las medianas. Como se sabe, entre más alto es el indicador, mayor es el nivel de concentración de mercado en el sector industrial (Durán y Álvarez, 2011).

Luego se hace una breve presentación de las series del capital intelectual y sus componentes y las variables de control que hacen parte de la modelación, para mirar de forma intuitiva su comportamiento y tendencia; después se presenta el modelo y sus resultados. Es decir, esta investigación sigue en esta parte una metodología cuantitativa.

Contexto general

La industria manufacturera fue el tercer sector económico más importante en la generación de valor agregado por debajo de los grupos de actividad de (i) administración pública, defensa, educación, salud y servicios sociales y (ii) comercio, reparación de vehículos automotores, transporte, almacenamiento, alojamiento y servicios de comida, entre el 2000 y el 2021. Cabe resaltar que la dinámica del PIB colombiano en las dos últimas décadas esta explicado por el desempeño de los servicios, como en el resto del mundo. Además, la industria ha venido perdiendo participación en el PIB frente a algunos servicios modernos (DANE Cuentas Nacionales, varios años; EAM Boletines de Prensa, varios años; Mincit, 2012, 2019; Fedesarrollo, varios números).

El aporte de la industria manufacturera al PIB total colombiano ha venido reduciéndose en los últimos veintidós años: pasó del 15,5% en el 2000

al 10,93% en el 2019. La contribución del sector a la producción fue del 11,20% en el 2021, lo que representa una leve recuperación. Este valor debe analizarse con cuidado, porque en los dos últimos años de este estudio el desempeño industrial fue afectado por la pandemia del covid-19, con lo cual, la consolidación de una relativa recuperación debe confirmarse con el desempeño de la producción nacional cinco años posteriores al choque de la pandemia (DANE Cuentas Nacionales, varios años; EAM Boletines de Prensa, varios años; Mincit, 2012, 2019). Ver la figura 7.1.

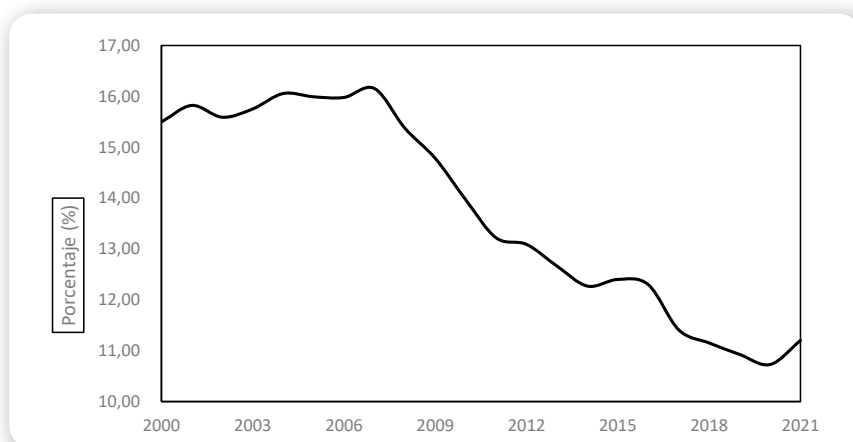
Parte de la explicación de este resultado se encuentra en el reto que la manufactura enfrentó con el proceso de desindustrialización temprana, como lo señalan Rodrik (2016), Palma (2019) y Fajnzylber (1983). Esto se debe a varios factores, entre ellos, la pérdida de liderazgo del sector industrial desde finales de los años setenta del siglo pasado, los efectos de las reformas de comienzos de la década de los noventa y el peso de la Ley de Thirwall en el caso colombiano (Ocampo y Romero, 2023).

A comienzos del siglo XXI, la recuperación sectorial después de la crisis de 1999 registró como protagonistas los siguientes sectores: fabricación de productos de la refinación del petróleo, químicos, elaboración de bebidas, industrias básicas de hierro y acero, molinería y alimentos, plásticos, minerales no metálicos, papel y cartón, prendas de vestir y vehículos automotores. Ya para la segunda década de este milenio, los sectores dinámicos fueron: refinación de petróleo, prendas de vestir y confecciones —la cual comenzó a recuperarse en el 2012 después de la pérdida del mercado venezolano desde el 2008—, industrias de hierro y acero, equipos de transporte y algunos alimentos. Con la reducción de la industria de partes y autopartes en el país, se contrajo la producción de hierro y acero; también disminuyó la elaboración de bebidas nacionales después de la venta Bavaria en el 2005. Con los efectos del covid-19, algunos sectores impactados fueron: la fabricación de vehículos —por la caída en la demanda y la restricción del transporte durante los confinamientos—, la exploración y explotación minera que afectó la industria de hidrocarburos, el calzado, la elaboración de muebles, entre otros. Además, la tasa de crecimiento industrial ha estado por debajo del 10% y se contrajo durante la crisis del 2008-2009 y durante la pandemia (ver figura 7.2). En el último año, se observa un efecto rebote resultado de la fuerte caída del 2020, con lo cual el comportamiento sectorial debe evaluarse hacia el 2025

(DANE Cuentas Nacionales, varios años; EAM Boletines de Prensa, varios años; Mincit, 2012; 2019).

Figura 7.1

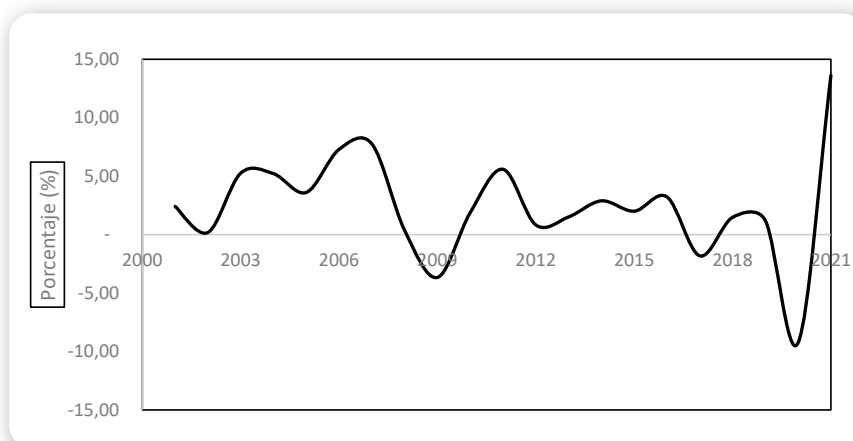
Participación de la industria manufacturera en el PIB total 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en DANE Cuentas Nacionales, varios años.

Figura 7.2

Tasa de crecimiento real de la industria manufacturera 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en DANE Cuentas Nacionales, varios años.

Contexto sectorial

La clasificación por tamaño empresarial de las firmas manufactureras se realiza en Colombia según el Decreto 957 del 2019. En este decreto, se establece que el criterio de segmentación son las ventas anuales de la respectiva empresa. Sin embargo, esta variable no se indaga en la EAM, por tanto, es necesario encontrar una variable que cumpla con esta función. Después de probar varias alternativas, se encontró que la producción bruta de la empresa es la variable más indicada. Sin embargo, la unidad de observación de la EAM es el establecimiento manufacturero, definido como una empresa o parte de una empresa que se dedica exclusivamente a un tipo de actividad económica en un lugar definido y respecto del cual, como unidad estadística de observación, pueden recopilarse datos que permiten calcular la producción (DANE, 2020). En consecuencia, para poder segmentar las empresas industriales, fue necesario calcular el valor de la producción bruta de la empresa como la suma de dicha producción de todos los establecimientos que la conforman. Este ejercicio se realizó únicamente para clasificar las firmas, ya que las estimaciones de la rentabilidad y sus determinantes se hacen a nivel de establecimiento.

Tal como se muestra en la tabla 7.1, la industria manufacturera se concentra en las micro y pequeñas empresas, mientras que las medianas han aumentado levemente su participación dentro del total en los últimos 22 años. Como ya se dijo, en la EAM se obtiene información económica de todos los establecimientos manufactureros del país de acuerdo con la CIIU a dos dígitos de todas las actividades económicas, Revisión 4 adaptada para Colombia. Se encuestaron todos los establecimientos que durante el año emplearon a 10 o más personas o cuyo valor de producción supere los 500 millones de pesos o más en el año 2016 —este valor se actualiza anualmente con el índice de precios al productor (IPP)—. Sin embargo, en el año 2016, se presentó un cambio en la metodología que generó un incremento significativo en el tope del valor de la producción entre el 2015 y el 2016. Este cambio de metodología ayuda a explicar la caída de las pequeñas empresas en el total industrial después del 2016.

Tabla 7.1*Distribución por tamaño de las empresas*

Año	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes
2000	35,5	40,3	16,4	7,8
2005	21,5	46,4	21,6	10,5
2010	23,2	49,8	18,0	9,1
2015	21,2	45,1	21,3	12,4
2021	17,3	41,3	24,9	16,5

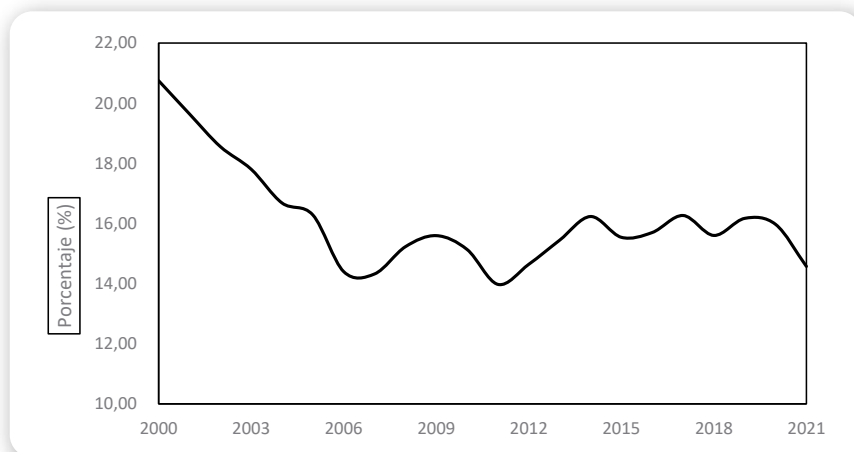
Notas. La distribución empresarial del 2021 es afectada por el cambio metodológico de la EAM y por los efectos del covid-19. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

También hay que tener en cuenta que la distribución empresarial por tamaño fue afectada por algunas firmas que cerraron durante los confinamientos por la pandemia; en especial, se observa la caída de las micro y pequeñas empresas, lo que pudo aumentar la contribución de las medianas y grandes en el total para el 2021. A partir de estas precisiones, se encontró que las medianas empresas manufactureras representan cerca del 20 % del total de las firmas reportadas por la EAM. También se sabe que el aporte de las medianas al valor agregado total de la EAM pasó de cerca del 20 % en el 2000 al 16,2 % en el 2019, para luego retroceder un poco en los dos últimos dos años (ver figura 7.3). Las empresas medianas manufactureras han aportado cerca del 32 % del empleo total de la EAM entre el 2000 y el 2021, con dos retrocesos durante la crisis del 2008-2009 y en el 2020, el año más fuerte de la pandemia del covid-19 (ver figura 7.4).

De acuerdo con la información que ofrece la figura 7.5, los medianos de nivel tecnológico alto son los que más aportan al valor agregado total de este grupo de empresas y los que menos contribuyen al valor agregado son los medianos de bajo nivel tecnológico. Dentro del grupo de medianos de alto nivel tecnológico, se encuentran las industrias de refinación de petróleo, fabricación de sustancias y productos químicos, farmacéuticos, caucho y plásticos, productos informáticos y vehículos automotores, mientras que en las industrias con bajo nivel tecnológico se encuentran las productoras de alimentos, bebidas, transformación de maderas y elaboración de muebles (ver anexo I).

Figura 7.3

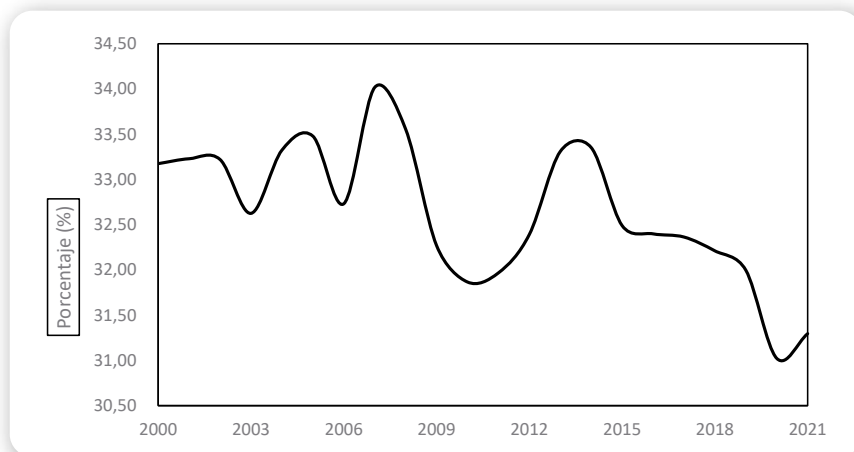
Participación del valor agregado de los establecimientos manufactureros medianos en el valor agregado total de la EAM, 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.4

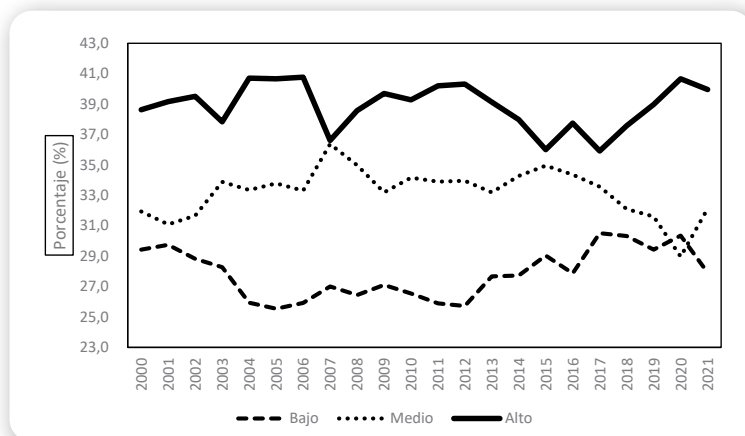
Participación del empleo de los establecimientos manufactureros medianos en el empleo total EAM 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.5

Distribución del valor agregado de los establecimientos manufactureros medianos por nivel tecnológico, 2000-2021



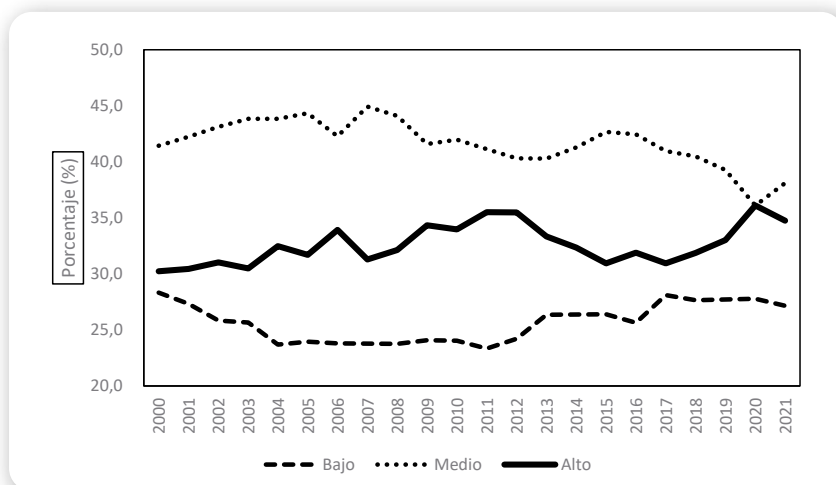
Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

De otro lado, resulta interesante encontrar que los establecimientos medianos de medio nivel tecnológico son los que más empleo generan, seguidos por los de alto y bajo nivel tecnológico. Esto se explica porque entre las manufacturas con medio nivel tecnológico tenemos sectores que absorben importante mano de obra, como la confección de prendas de vestir, productos textiles, calzado y bienes del sector metalúrgico (ver figura 7.6 y anexo 1).

Finalmente, es necesario definir y analizar el comportamiento de la rentabilidad de los establecimientos medianos industriales. La rentabilidad se calcula como el cociente entre el valor agregado sobre el valor de la producción. Cabe señalar que la EAM no preguntó sobre resultados financieros de los establecimientos y eso dificultó contar con otras variables que pudieran ser utilizadas como indicadores de rentabilidad. Los establecimientos de medio nivel tecnológico registraron los mayores niveles de rentabilidad, incluso por encima del total de las medianas hasta el 2010; desde entonces, los establecimientos con alto nivel tecnológico entran a liderar levemente. Sin embargo, son los medianos de baja tecnología los que hicieron un mayor esfuerzo para aumentar su valor agregado al pasar del 36% en el 2000 al 44% sobre la producción para el 2021.

Figura 7.6

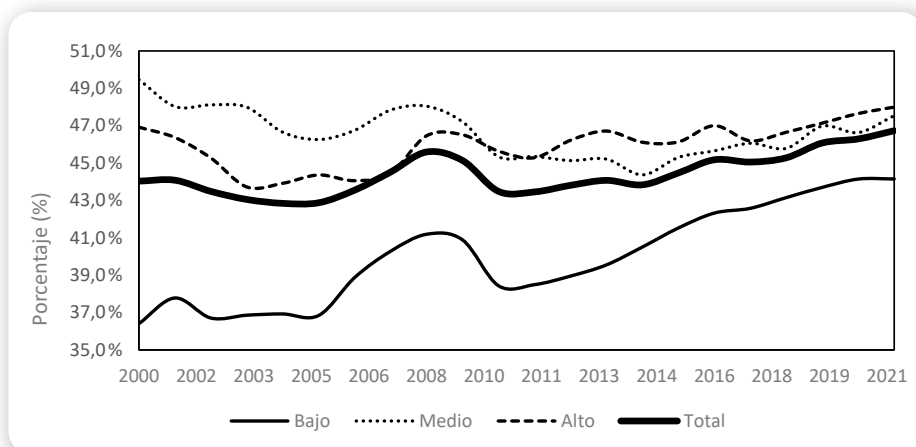
Distribución del empleo de los establecimientos manufactureros medianos por nivel tecnológico 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.7

Rentabilidad por nivel tecnológico de la actividad manufacturera, 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

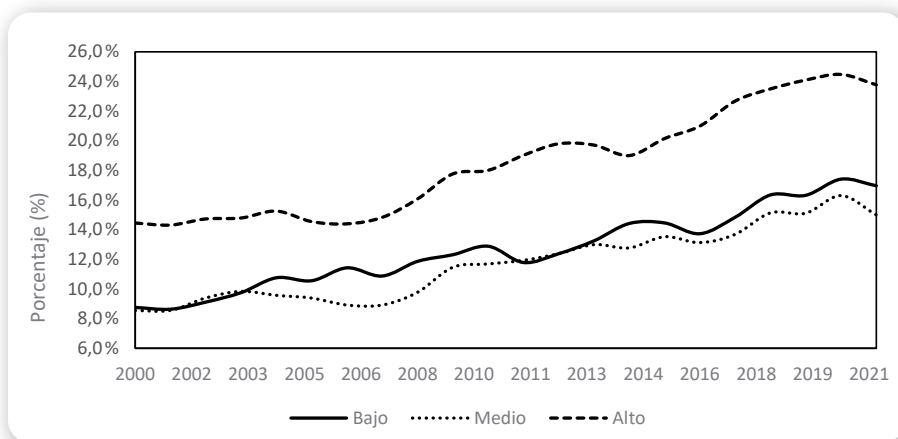
Rentabilidad y capital Intelectual

Datos

Con el objetivo de conocer si el capital humano, el capital estructural y algunos componentes del capital relacional son determinantes de la rentabilidad de los establecimientos medianos de la industria manufacturera de Colombia entre el 2000 y el 2021, se utilizan los datos de la EAM para todos los establecimientos medianos de alta, media y baja tecnología (ver la clasificación de las industrias por nivel tecnológico en el anexo 1). Cabe indicar que la segmentación de las industrias por nivel tecnológico busca evaluar si hay diferencias en el aporte de las industrias con más tecnología y las industrias que incorporan estos activos de conocimiento en un nivel medio y bajo. Primero, se describen los elementos más importantes del comportamiento de los activos de conocimiento que serán usados en la segunda parte de esta sección, para estimar la rentabilidad de los establecimientos medianos y sus determinantes.

Figura 7.8

Capital humano por nivel tecnológico de la actividad manufacturera mediana, 2000-2021



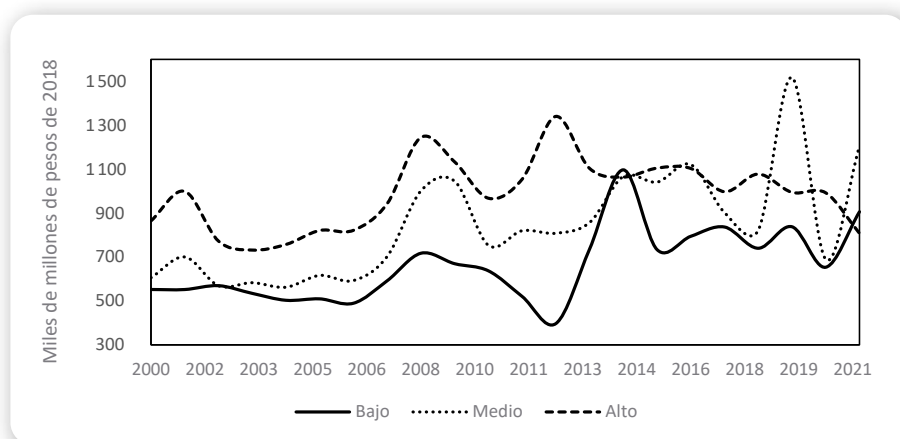
Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

En primer lugar, las cifras de la EAM indican que los grandes establecimientos y luego los medianos son los que más capital humano incluyen frente a los

pequeños. En segundo lugar, la figura 7.8 muestra que la incorporación de capital humano dentro de los grupos de medianos con diferentes niveles de tecnología ha venido aumentando desde el 2000. En tercer lugar, las manufacturas con alta tecnología son las que más contratan tecnólogos y profesionales al pasar del 14,5% en el 2000 a cerca del 24% del total de ocupados en los sectores medianos para el 2021, mientras que las industrias con media y baja tecnología han incorporado menos trabajadores calificados al pasar del 9% al 17% del total de ocupados en los dos mismos años, es decir, dos terceras partes menos que los empleados de las industrias más sofisticadas.

Figura 7.9

Capital estructural por nivel tecnológico de la actividad manufacturera, 2000-2021



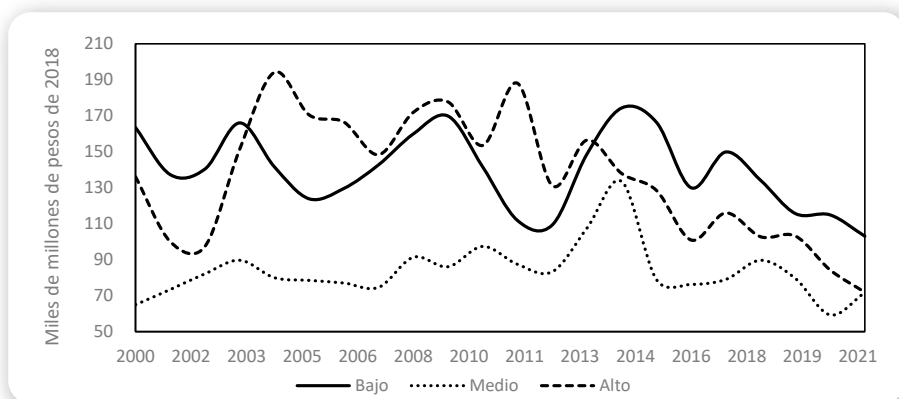
Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

De otro lado, los resultados de la EAM señalan que los establecimientos grandes incluyen más capital estructural que los establecimientos medianos y pequeños (ver figura 7.9). Lo mismo sucede cuando se evalúan los medianos por nivel tecnológico: los de alta tecnología superan en el uso de este tipo de capital frente a los de medio y bajo nivel de sofisticación. Cabe recordar que este concepto incluye honorarios y servicios técnicos, propiedad intelectual, adquisición de maquinaria y equipo industrial, equipos de informática

y comunicación, equipos de oficina y equipos de transporte e intereses causados sobre préstamos.

Figura 7.10

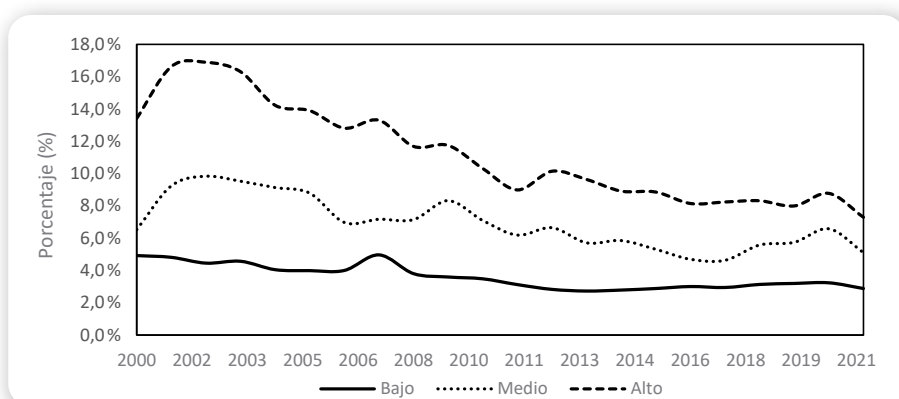
Gasto en propaganda y publicidad por nivel tecnológico de la actividad manufacturera, 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.11

Inversión extranjera por nivel tecnológico de la actividad manufacturera, 2000-2021

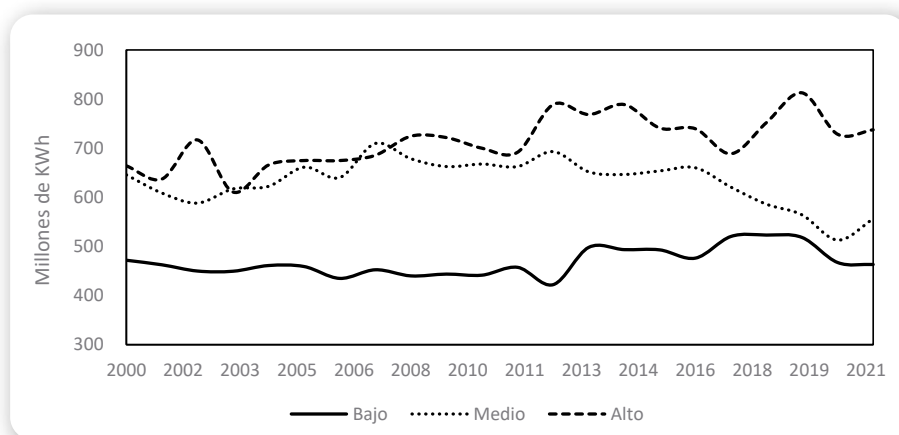


Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Las variables dentro de la EAM que pueden asociarse con capital relacional son los gastos de propaganda y publicidad y el capital foráneo dentro del capital social por establecimiento. En los dos casos, los establecimientos grandes destinan más recursos para sus gastos de *marketing* y resultan ser más atractivos para las empresas extranjeras que invierten en el capital social industrial colombiano. En los medianos por nivel tecnológico, los resultados cambian un poco. Si bien, los manufactureros más sofisticados atraen más capital extranjero, los industriales de baja tecnología asociados con actividades de venta directa al consumidor, como productos de alimentos y bebidas, destinan mayores recursos para actividades de mercadeo (ver figuras 7.10 y 7.11).

Figura 7.12

Consumo de energía por nivel tecnológico de la actividad manufacturera, 2000-2021

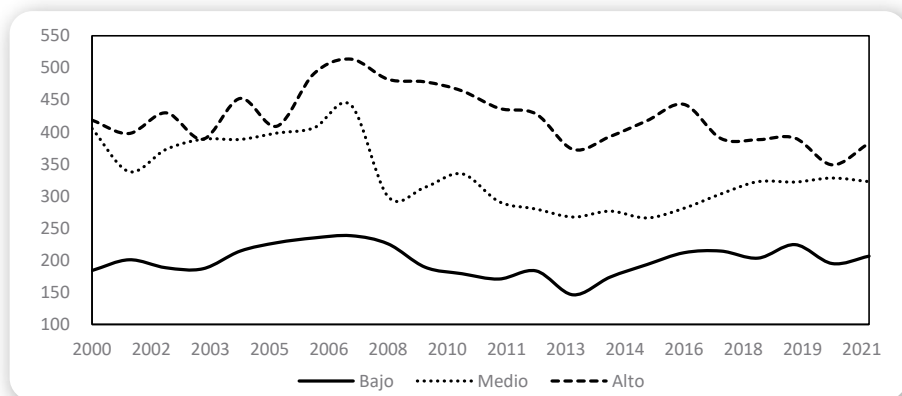


Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

En relación con el comportamiento de las variables de control, los establecimientos industriales medianos de alta tecnología son los que más gastos en energía anualmente y están más concentrados, mientras que, para todos los medianos manufactureros, sin distingo de nivel tecnológico, los años de operación promedio están entre 20 y 30 años. Es decir, este tipo de compañías son estables en el tiempo y eso favorece su permanencia en el mercado (ver figuras 7.12, 7.13 y 7.14).

Figura 7.13

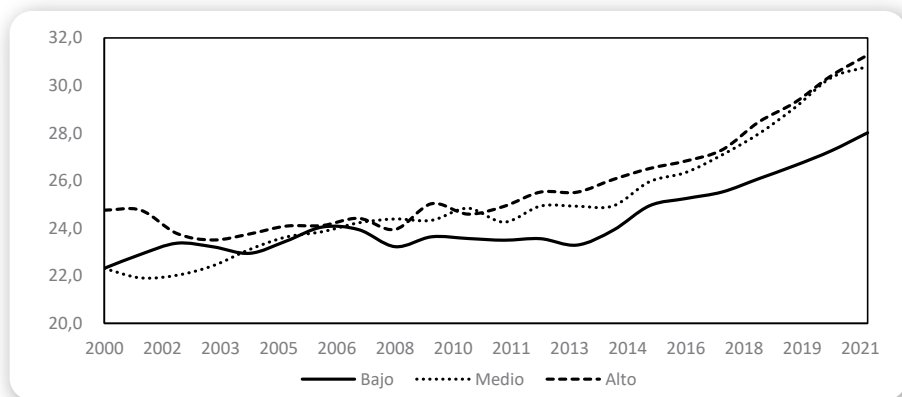
Índice de Herfindahl por nivel tecnológico de la actividad manufacturera, 2000-2021



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.14

Año de operaciones promedio por nivel tecnológico de la actividad manufacturera, 2000-2021

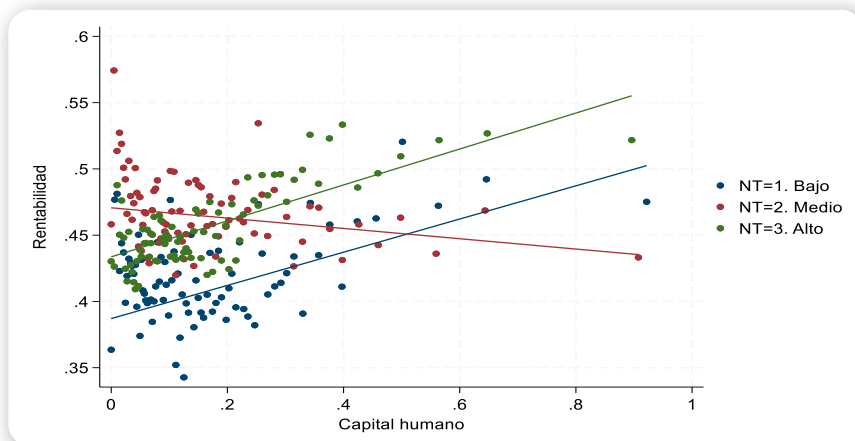


Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Finalmente, se muestra la relación entre la rentabilidad y los componentes del capital intelectual como intuición a la modelación realizada.

Figura 7.15

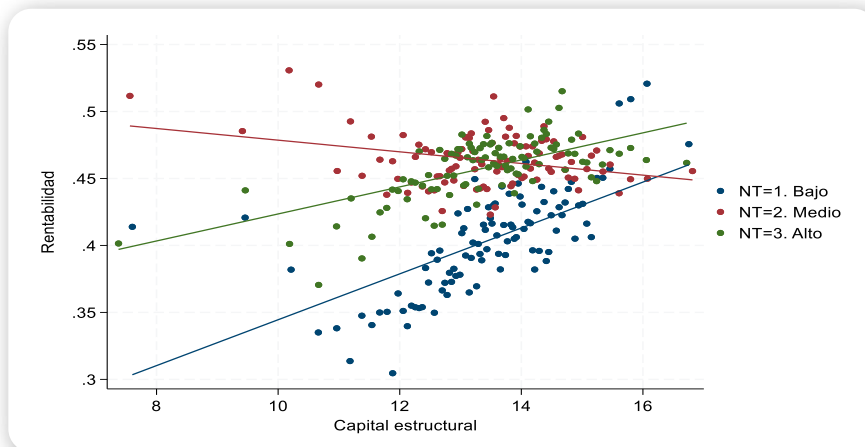
Diagrama de dispersión entre la rentabilidad y el capital humano de los establecimientos manufactureros medianos de Colombia según nivel tecnológico



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.16

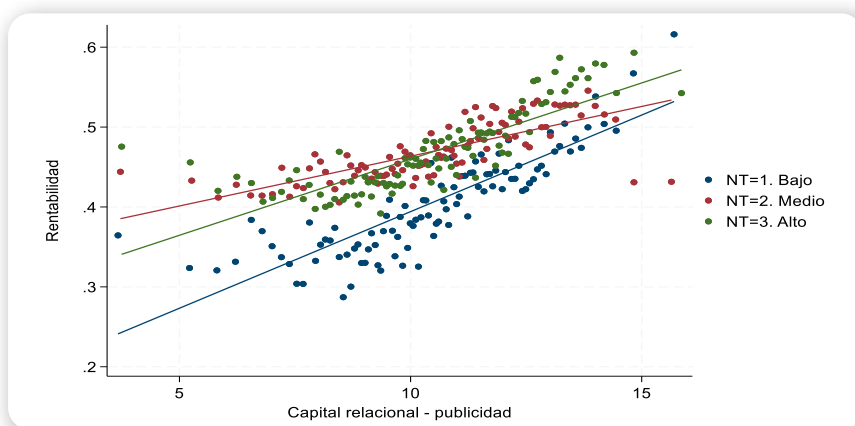
Diagrama de dispersión entre la rentabilidad y el capital estructural de los establecimientos manufactureros medianos de Colombia según nivel tecnológico



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.17

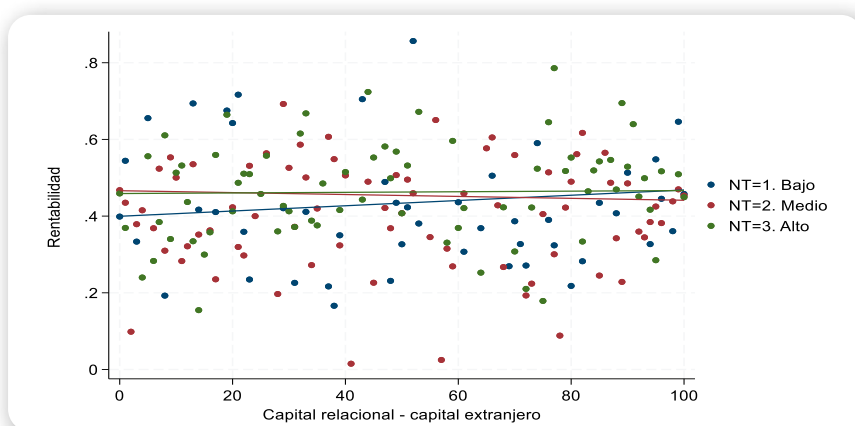
Diagrama de dispersión entre la rentabilidad y el capital relacional (gasto en publicidad) de los establecimientos manufactureros medianos de Colombia según nivel tecnológico



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Figura 7.18

Diagrama de dispersión entre la rentabilidad y el capital relacional (participación de capital extranjero) de los establecimientos manufactureros medianos de Colombia según nivel tecnológico



Nota. Elaboración propia con base en la EAM de DANE, varios años.

Los diagramas de dispersión miden en el eje Y la relación entre los niveles de rentabilidad sin ninguna transformación, y las variables que se muestran en el eje X se encuentran normalizadas y agrupadas en forma homogénea para mostrar mejor la relación. Este proceso se realizó a través del método no paramétrico denominado *binned scatter plots* de Stata. Los establecimientos medianos por nivel tecnológico son 1 (bajo), 2 (medio) y 3 (alto).

En consecuencia, el vínculo más fuerte que muestran los diagramas se encuentra entre rentabilidad y capital estructural para todos los niveles tecnológicos, entre rentabilidad y capital humano con mayor énfasis en los establecimientos de alta tecnología y rentabilidad y gastos de publicidad para todos los niveles tecnológicos. Y hay una cierta dispersión entre la rentabilidad y la participación del capital extranjero en el total del capital para todos los niveles tecnológicos (ver figuras 7.15, 7.16, 7.17 y 7.18).

Estimación de los determinantes de la rentabilidad en establecimientos manufactureros medianos

Se presenta el modelo panel dinámico y no balanceado estimado para evaluar el capital intelectual como determinantes de la rentabilidad de medianos establecimientos en la manufactura colombiana. Cabe señalar que se estima un modelo panel dinámico, porque, según el método explicado más adelante, se incluyen dentro de las variables explicativas la variable dependiente con rezagos. Además, es un panel no balanceado, por cuanto algunos establecimientos pueden salir del total anual por diferentes razones, por ejemplo, porque la actividad del establecimiento cambia de sector industrial, la empresa se liquida o se presentan fusiones o adquisiciones.

$$R_{it} = \alpha_1 R_{i,t-1} + \alpha_2 R_{i,t-2} + \beta_1 CH_{it} + \beta_2 CE_{it} + \beta_3 GP_{it} + \beta_4 IE_{it} + \beta_5 EN_{it} \\ + \beta_6 IH_{it} + \beta_7 AOP_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Donde:

R_{it} , $R_{i,t-1}$, $R_{i,t-2}$, son la rentabilidad del establecimiento mediano i en el año t , $t-1$ y $t-2$ respectivamente.

CH_{it} , es el capital humano del establecimiento mediano i en el año t . Porcentaje del número de personas ocupadas en el proceso productivo

que cuentan con un título técnico o profesional en el número total de personas ocupadas en dicho establecimiento.

CE_{it} , es el capital estructural del establecimiento mediano i en el año t . El capital estructural se estima como el logaritmo natural del gasto causado por concepto de honorarios y servicios técnicos; utilización de derechos de autor, franquicias, marcas y patentes; adquisición de maquinaria y equipo industrial, equipos de informática y comunicación, de oficina y de transporte e intereses causados sobre préstamos. Los valores corrientes se deflactan con el índice de precios al consumidor (IPC) con base en el 2018.

GP_{it} , logaritmo natural del gasto causado por concepto de propaganda y publicidad que realiza el establecimiento mediano i en el año t . Los valores corrientes se deflactan con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) con base en el 2018.

IE_{it} , el porcentaje del capital social que proviene de inversiones extranjeras del establecimiento mediano i en el año t .

Como variables del control que pueden estar asociadas para explicar la rentabilidad de los establecimientos manufactureros medianos, se incluyen las siguientes:

EN_{it} , el logaritmo del consumo de energía en KWh del establecimiento mediano i en el año t .

IH_{jt} , el índice de concentración de Herfindahl a nivel de industria (dos dígitos) de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme de todas las actividades revisión 4 adaptada para Colombia y agrupado por nivel tecnológico.

AOP_{it} , el número de años que lleva operando el establecimiento mediano i en el año t .

μ_i , son los efectos fijos del modelo.

ε_{it} , es el término de error del modelo.

El modelo se estima con el Método de Sistema Generalizado de Momentos (System GMM por su sigla en inglés) de dos pasos. El método permite efectos fijos a nivel de establecimiento y, también, heteroscedasticidad en los

errores estándar, autocorrelación entre los establecimientos manufactureros y posibles variables omitidas. Para corregir estos sesgos se emplean variables instrumentales que no están correlacionadas con el término de error, en este caso, las variables explicativas del modelo y dos rezagos de la variable dependiente (la rentabilidad de los establecimientos manufactureros). Asimismo, es importante mencionar que el método genera errores estándar más pequeños de lo que deberían ser, por lo cual, se aplica el procedimiento de estimación óptima de Windmeijer (2005) para eliminar este problema. Este método se ajusta mejor en bases de datos de tipo panel, donde el número de individuos es mayor que el número de años, como ocurre en este caso.

Además, en esta estimación de modelos panel, se deben realizar tres pruebas estadísticas para comprobar la validez de los resultados. Primero, se debe verificar la existencia de correlación de primer orden sobre los residuales del modelo, ya que de lo contrario se estaría indicando que no existen efectos dinámicos y el estimador System GMM no sería adecuado. Segundo, no debe existir autocorrelación de segundo orden en las primeras diferencias de los errores, entonces no se debe rechazar la hipótesis nula de la prueba de autocorrelación de orden 2. Finalmente, se aplica la prueba de Sargan-Hansen, la cual tiene como hipótesis nula que las restricciones de sobreidentificación de las variables instrumentales del modelo son válidas, por lo cual se espera que esta hipótesis no sea rechazada de forma significativa (Arellano y Bo, 2000; Arellano y Bond, 1998; Roodman 2009).

Resultados

Tabla 7.2
Resultados del modelo

Variable	(1) Todos los sectores	(2) Sectores de baja y media tecnología	(3) Sectores de alta tecnología
$R_{i,t-1}$	0,629*** (0,0157)	0,621*** (0,0203)	0,625*** (0,0234)
$R_{i,t-2}$	0,0568*** (0,0125)	0,0474*** (0,0160)	0,0567*** (0,0180)
CH_{it}	0,0384* (0,0225)	0,00215 (0,0285)	0,0402* (0,0243)

Variable	(1) Todos los sectores	(2) Sectores de baja y media tecnología	(3) Sectores de alta tecnología
CE_{it}	0,0149*** (0,00422)	0,0126*** (0,00478)	0,0120*** (0,00459)
GP_{it}	0,000434 (0,00204)	0,00470* (0,00255)	-0,00160 (0,00236)
IE_{it}	-0,000286** (0,000144)	-0,000142 (0,000173)	-0,000546** (0,000226)
EN_{it}	-0,00575 (0,00398)	-0,00603 (0,00436)	-0,000918 (0,00437)
IH_{jt}	-0,000000483** (0,000000227)	0,000000121 (0,000000360)	-0,000000145 (0,000000347)
AOP_{it}	0,000327*** (0,00000940)	0,000298*** (0,000108)	0,000397** (0,000164)
Observaciones	25 225	15 781	9 444
Número de establecimientos	3 424	2 259	1 294
Ho: No autocorrección de orden 1	0,00***	0,00***	0,00***
Ho: No autocorrección de orden 2	0,772	0,825	0,703
Prueba Sargan-Hansen	0,252	0,273	0,363

Notas. Errores estándar en paréntesis. *** $p < 0,01$; ** $p < 0,05$; * $p < 0,1$. Se observa que se cumplen los supuestos sobre las tres pruebas estadísticas del modelo: (i) hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de no autocorrelación de orden 1, (ii) no hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de no autocorrelación de orden 2 y (iii) no hay evidencia estadísticamente significativa para rechazar la hipótesis nula de la prueba de Sargan-Hansen, que establece que las restricciones de sobreidentificación son válidas. Elaboración propia.

Para el caso de todos los establecimientos medianos, al aumentar un punto porcentual el capital humano se genera un aumento de 0,04 puntos porcentuales de la rentabilidad total. De otro lado, al aumentar un 1 % el capital estructural se aumenta un 0,015 % la rentabilidad. El resultado del índice de concentración de Herfindahl es significativo, con un coeficiente pequeño. Los sectores menos (más) concentrados tienen una rentabilidad más alta (baja). Los establecimientos medianos que se ubican en un sector concentrado, al tener un alto poder de mercado, no cuentan con incentivos para innovar en procesos o en productos y, por ende, se afecta su productividad

y se reduce su rentabilidad. Cabe resaltar que los gastos causados por el consumo de energía eléctrica no resultaron significativos en ninguna de las estimaciones realizadas.

En relación con los años de funcionamiento de los medianos, esta es una variable significativa, es decir, que establecimientos maduros tienen más posibilidad de contribuir a mejorar su rentabilidad, ya que están mejor posicionados en el mercado, tienen más reconocimiento y fidelización de sus clientes, entre otras razones.

El porcentaje del capital social que proviene de inversionistas extranjeros es significativo, pero negativo y pequeño. Esto significa que al aumentar un punto porcentual el capital extranjero en el capital social se reduce la rentabilidad en 0,0003 puntos porcentuales. Este resultado ya se intuía en el diagrama de dispersión entre esta variable y la rentabilidad. En el caso colombiano, por ejemplo, el capital foráneo entró a las industrias de alimentos y a algunas de alta tecnología durante los años de industrialización para luego concentrarse en las industrias grandes y el sistema financiero (Ocampo y Tovar, 2003; Ocampo y Romero, 2023).

Existen diferentes teorías para explicar la relación entre la rentabilidad empresarial en general y el capital accionario internacional. Por ejemplo, para la teoría de la compensación, la firma debe buscar un nivel de endeudamiento óptimo que compense los costos del capital por aportaciones de los accionistas. Si se mueve la cuantía del endeudamiento, se genera una pérdida marginal neta de rentabilidad. La teoría de las imperfecciones del mercado financiero más estudiadas son los problemas de conflicto de intereses entre los accionistas locales y los externos, las asimetrías en el acceso y oportunidad del manejo de la información entre estos dos grupos de accionistas, y la carga impositiva aplicada a las ganancias que envían los dueños del capital externo a sus países (Ramírez *et al.*, 2019). En los dos casos, se cuenta con elementos para explicar las razones por las cuales se puede afectar negativamente la rentabilidad ante aumentos en la proporción de capital extranjero.

Para los establecimientos medianos de bajo y medio nivel tecnológico, se encontró que, al aumentar en 1 % el capital estructural, se aumenta en 0,013 % la rentabilidad, mientras que el coeficiente del capital humano no resulta significativo. Los años de funcionamiento de los establecimientos son significativos para explicar la rentabilidad. En este grupo, cabe resaltar que

los gastos de propaganda y publicidad resultan significativos, ya que aquí se encuentran industrias que venden sus productos directamente al consumidor final, como es el caso de la producción de alimentos, bebidas, prendas de vestir, muebles, calzado y artículos de cuero.

Finalmente, en relación con los establecimientos medianos con alta tecnología, el aumento de un punto porcentual en el capital humano genera un aumento de 0,04 puntos porcentuales en la rentabilidad. Además, el aumentar un 1 % del capital estructural incrementa la rentabilidad en un 0,012 %. También en este segmento, el tiempo de funcionamiento de las empresas es importante para explicar la rentabilidad. El porcentaje de capital social de origen extranjero es pequeño —aunque más grande que para el conjunto de las medianas—, significativo y negativo. Además de lo ya explicado, cabe notar que las empresas de alta tecnología son las que más incluyen capital extranjero en su capital social. Estos resultados confirman ampliamente que hay diferencias entre los efectos del capital intelectual a través de sus componentes entre medianos de diferente nivel tecnológico.

Conclusiones

Este trabajo es pionero en el análisis del impacto del capital intelectual sobre el desempeño empresarial en el caso de las medianas empresas en Colombia. Al ser la primera investigación, se seleccionó al sector industrial, gracias a que se puede contar con la EAM, encuesta estructural del DANE. Se procedió así, con la idea de avanzar hacia el análisis de este mismo grupo empresarial en firmas de los servicios modernos, como también en propuestas para grupos de empresas donde se logre aplicar en forma más completa los elementos que conforman el concepto de capital intelectual, combinando información cualitativa y cuantitativa para lograr ese propósito.

La literatura encuentra que la creación de conocimiento y la capacidad de innovación son impulsores para que las empresas creen valor y, por tanto, aumenten su rentabilidad y puedan ser más competitivas. La generación de capital intelectual es, en consecuencia, un motor de mayor desempeño empresarial. El capital humano y el capital estructural contribuyen a aumentar la rentabilidad de los establecimientos medianos industriales en Colombia para el periodo 2000-2021. Esto significa que las empresas medianas contratan trabajadores y directivos que aprovechan sus capacidades

cognitivas mejoradas con base en su formación académica, su experiencia y habilidades técnicas, en beneficio de la organización.

También los activos de infraestructura y algunos activos de mercado, como se describió en la sección dos de este capítulo, aportan a una mayor rentabilidad. Es el caso de los activos de propiedad intelectual, como derechos de autor, marcas y patentes; gastos causados por concepto de honorarios y servicios técnicos; adquisición de maquinaria y equipo industrial; equipos de informática y comunicación y otros equipos y los intereses causados por préstamos del sistema financiero. Esto implica que los activos de conocimiento que son parte de la firma también benefician sus resultados económicos y vale la pena invertir en ellos.

También, la mayor madurez de los establecimientos medianos, estimada a través de los años de operación, coadyuva en el propósito de mejorar la rentabilidad. Sin embargo, hay alguna evidencia para pensar que los establecimientos medianos con accionistas internacionales dentro su capital social pueden reducir la rentabilidad. Los establecimientos industriales medianos, como los grandes, tienden a ser renglones concentrados, lo cual también puede afectar negativamente la rentabilidad.

En el caso de las empresas de alta tecnología, la influencia de las diferentes dimensiones del capital intelectual sobre la formación de rentabilidad y por ende sobre la creación de valor resulta estar más equilibrada frente a los aportes del capital intelectual en los casos de los establecimientos de media y baja tecnología. En las industrias más sofisticadas, tanto el capital humano como el capital estructural aportan a la rentabilidad empresarial. Además, resultan ser más llamativos para la entrada de capital extranjero a su capital social. También, en este segmento, el tiempo de funcionamiento de las empresas es importante para explicar la rentabilidad.

Asimismo, en el caso de los establecimientos de media y baja tecnología, hay que resaltar que el capital humano no resulta significativo como determinante de la su rentabilidad. Este resultado se entiende de dos maneras. Por una parte, las industrias medianas menos sofisticadas incorporan menos trabajo calificado posiblemente por el crecimiento de los costos laborales. De otra parte, es necesario motivar a los empresarios medianos a contratar mano de obra calificada por los beneficios que esta trae a su negocio. En el

caso del capital estructural, por la variedad de elementos que lo componen y su participación en diferentes eslabones de la cadena de valor industrial, resultan significativos para los medianos de baja sofisticación. Finalmente, los gastos de *marketing* y los años de operación influyen positivamente en la rentabilidad de estas industrias medianas, aunque con diferencias en los gastos de mercadeo según el nexo con el consumidor final que tenga el sector industrial.

Referencias

- Abdallah, A., Amin, H., Elamer, A. y Abdelghany, M. (2024). Antecedents and consequences of intellectual capital: A systematic review, integrated framework, and agenda for future research, *Management Review Quarterly*, 1-54. 0.1007/s11301-024-00454-9
- Aguirre, M., Romero, O., Jaramillo, F. y Ruiz, J. (2021). Situación de la mediana empresa ecuatoriana: rasgos distintivos de sus prácticas gerenciales. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(2), 352-364. <https://doi.org/10.31876/rcs.v27i2.35929>
- Arellano, M. y Bo, H. (2000). Panel data models: some recent developments. *CEMFI*, Working Paper 16.
- Arellano, M. y Bond, S. (1998). *Dynamic panel data estimation using DPD98 for Gauss: A guide for users*. Mimeo.
- Beltramino, N. (2019). El papel del capital intelectual en la innovación de productos y procesos y el desempeño de las pymes. *Revista de Economía y Estadística*, 58(1), 75-113. <https://doi.org/10.55444/2451.7321.2019.v57.n1.31316>
- Beltramino, N., García-Pérez, D. y Valdez, E. (2022). The role of intellectual capital on process and products innovation. Empirical study in SMEs in an emerging country. *Journal of Intellectual Capital*, 23(4), 741-764. 10.1108/JIC-07-2020-0234
- Bueno, E., Salmador, M. y Merino, C. (2008). Génesis, concepto y desarrollo del capital intelectual en la economía del conocimiento: una reflexión sobre el modelo Intellectus y sus aplicaciones. *Revista Estudios de Economía Aplicada*, 26(2), 43-64.
- Decreto 957 del 2015 [Ministerio de Comercio, Industria y Turismo]. Por el cual se adiciona el capítulo 13 al Título 1 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1074 de 2015. 5 de junio del 2015.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (Varios años). *Cifras de Cuentas Nacionales*. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica>

- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2020). *Metodología General de la Encuesta Anual Manufacturera*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2006). *Boletines de Prensa de la Encuesta Anual Manufacturera*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2008). *Boletines de Prensa de la Encuesta Anual Manufacturera*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2019). *Boletines de Prensa de la Encuesta Anual Manufacturera*.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). (2021). *Boletines de Prensa de la Encuesta Anual Manufacturera*.
- Dinh, P. (2024). The impact of intellectual capital on firm performance: A study of Vietnamese firms listed on Vietnam Stock Exchange. *Journal of Competitiveness*, 16(1), 26-45. <https://doi.org/10.7441/joc.2024.01.02>
- Durán, J. y Álvarez, M. (2011). *Manual de comercio exterior y política comercial*. Cepal.
- Dženopoljac, V., Janošević, S. y Bontis, N. (2016). Intellectual capital and financial performance in the Serbian ICT industry. *Journal of Intellectual Capital*, 17(2): 373-396. <https://doi.org/10.1108/JIC-07-2015-0068>
- Erazo, J. C. (2021). Capital intelectual y gestión de innovación: pequeñas y medianas empresas de cuero y calzado en Tungurahua-Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII(Especial 4), 230-245.
- Fajnzylber, F. (1983). *La industrialización trunca de América Latina*. Nueva Imagen.
- Fedesarrollo Centro de Investigación Económica y Social. (Varios años). *Revista Coyuntura Económica*, varios números.
- Galbraith, J. K. (1964). *Economic Development*. Harvard University Press.
- Gómez-Bayona, L., Londoño-Montoya, E. y Mora-González, B. (2020). Modelos de capital intelectual a nivel empresarial y su aporte en la creación de valor. *Revista CEA*, 6(11), 165-184.
- Hernández, A., Marulanda, C. y López, M. (2014). Análisis de capacidades de gestión del conocimiento para la competitividad de pymes en Colombia. *Información Tecnológica*, 25(2), 111-122. <http://doi.org/10.4067/S0718-07642014000200013>
- Hu, Y., Liu, M. y Li, H. (2024). The catalyst of change in small and micro enterprises: how intellectual capital uses dynamic capabilities to foster innovation. *Journal of Intellectual Capital*, 25(4), 641-663. <https://doi.org/10.1108/JIC-04-2024-0104>
- Ibarra, M. y Hernández, F. (2019). La influencia del capital intelectual en el desempeño de las pequeñas y medianas empresas manufactureras de México: el

- caso de Baja California. *Revista Innovar*, 29(71), 79-96. <https://doi.org/10.15446/innovar.v29n71.76397>
- Ibarra, M., Vela, J. y Ríos, E. (2020). Capital intelectual, gestión del conocimiento y desempeño en universidades. *Investigación Administrativa*, 49(126). <https://doi.org/10.35426/iav49n126.06>
- Indriastuti, M., Chariri, A. y Fuad, F. (2025). Enhancing firm value: The role of enterprise risk management, intellectual capital, and corporate social responsibility. *Contaduría y Administración*, 70(1), 184-210. <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2025.5185>
- Ipial, L. E. (2024). Gestión del conocimiento y capital intelectual en las microempresas ecuatorianas. *Unesum-Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria*, 8(2), 179-188. <https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v8.n2.2024.179-188>
- Israr, A. y Shuhymee Bin, A. (2019). The mediation effect of strategic planning on the relationship between business skills and firm's performance: Evidence from medium enterprises in Punjab, Pakistan. *Opción*, 35(24), 746-778.
- Kaplan, R. y Norton, D. (2002): *Cuadro de mando integral*. Ediciones Gestión 2000.
- Kianto, A., Sáenz, J. y Nekane, A. (2017). Knowledge-based human resource management practices, intellectual capital and innovation. *Journal of Business Research*, 81, 11-20. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2017.07.018>
- Lall, S. (1992). Technological capabilities and industrialization. *World Development*, 20(2), 165-186.
- Lissarrague, M., Simaro, J. y Tonelliuna, O. (2009). Una propuesta de gestión del capital intelectual para pymes. *Revista del Instituto Internacional de Costos*, 5, 421-448.
- Machlup, F. (1962): *The production and distribution of knowledge in the United States*. Princeton University Press.
- Maya, S. y Atikah, A. (2021). Improvement of firm performance and intellectual. *Journal of Applied Business and Economics*, 7(4), 482-493.
- Mendoza, J., Macias, G. y Parrales, L. (2021). Desarrollo empresarial de las mipymes ecuatorianas: su evolución 2015-2020. *Revista Publicando*, 8(31), 320-337.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (Mincit). (2012, enero-diciembre). *Informe de industria*. [https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-industria/2010-\(1\)/diciembre/diciembre.pdf.aspx](https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/estadisticas-e-informes/informes-de-industria/2010-(1)/diciembre/diciembre.pdf.aspx)
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2019, diciembre) *Industria Manufacturera*. <https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/>

estadisticas-e-informes/informes-de-industria/2019/diciembre/oec-ia-industria-manufacturera-diciembre-2019.pdf.aspx

- Montejano, S. y López, G. (2013). Impacto del capital intelectual en la innovación en empresas: una perspectiva de México. *TEACS*, 6(13), 38-48.
- Muhammad, K., Bontis, N., Nassir, J., Mohd, Y. y Ngah, R. (2018). Intellectual capital and organizational performance in Malaysian knowledge-intensive SMEs. *Learning and Intellectual Capital*, 15(1), 20-36.
- Mukaro, C. T., Deka, A. y Rukani, S. (2023). The influence of intellectual capital on organizational performance. *Future Business Journal*, 10(1), 1-24. <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00208-1>
- Naranjo, R. (2015). Habilidades gerenciales en los líderes de las medianas empresas de Colombia. *Pensamiento y Gestión*, 38, 119-146.
- Nejjari, Z. y Aamoum, H. (2020). Intellectual capital as a generator of innovation in companies: a systematic review. *Humanities y Social Sciences Reviews*, 8(1), 464-479. <http://doi.org/10.2139/ssrn.353018>
- Ocampo, J. A. y Tovar, C. (2003). Colombia en la era clásica del ‘desarrollo hacia adentro’, 1930-1974. En E. Cárdenas, J. A. Ocampo y R. Thorp (comp.), *Industrialización y Estado en la América Latina: la leyenda negra de la posguerra* (pp. 321-372).
- Ocampo, J. A. y Romero, C. A. (2023). *Crecimiento económico colombiano y sus efectos sobre el desarrollo social y regional 1905-2019*. Banco de la República.
- Ognjanović, J. y Slavković, M. (2022). Intellectual capital and financial performance of entrepreneurs in the hotel industry. *Hotel and Tourism Management*, 10(1), 25-40.
- Oliveira, M., Curado, C., Balle, R. y Kianto, A. (2020). Knowledge sharing, intellectual capital and organizational results in SMES: are they related? *Journal of Intellectual Capital*, 21(6), 893-911.
- Osorio, D., Cardona, C. y Naranjo, G. (2021). Sanjaya Lall: la competitividad industrial y las capacidades tecnológicas. *Apuntes del Genes*, 40(71), 41-74.
- Palma, J. G. (2019). Desindustrialización, desindustrialización “prematura” y “síndrome holandés”. *El Trimestre Económico*, 86(344), 901-966.
- Paunović, M., Štrbac, D. y Živković, L. (2024). *The evolution of intellectual capital research: A bibliometric analysis of highly-cited papers*. *Economic Analysis*, 57(1), 1-19.
- Quintero, W. (2023). *Influencia del capital intelectual en la producción y difusión de conocimiento científico de los investigadores en Instituciones de Educación Superior Públicas de la región de*

los Santanderes de Colombia [Tesis doctoral, Universidad Simón Bolívar]. <https://bonga.unisimon.edu.co/items/81841303-c9a9-4fd6-a447-42cecaf4afbc>

- Ramírez, P., Vargas, E., Ríos, M., Sotelo, L. y Bustamante, Y. (2019). Teorías sobre estructura de capital y rentabilidad en las compañías. *Revista Gestión en el Tercer Milenio*, 22(44), 25-43.
- Restrepo, C., Sepúlveda, C. y Gómez, M. (2024). Relación entre orientación estratégica a la innovación y desempeño organizacional: rol mediador del capital intelectual, *Revista CEA*, 10(23), 1-29.
- Rideg, A., Szerb, L. y Róza, A. (2023). El papel del capital intelectual en la innovación: evidencia de las pymes húngaras. *TEC Empresarial*, 17(2), 1-19.
- Rodrik, D. (2016). Premature de-industrialization. *Journal of Economic Growth*, 21, 1-33.
- Romero, Ó., Hidalgo, A., Canales, E. y Ruíz, J. (2021). Gestión empresarial y su influencia en -os planes estratégicos de las medianas empresas del Ecuador. *SUMMA. Revista Disciplinaria en Ciencias Económicas y Sociales*, 3(2), 1-23.
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136. <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>
- Rossenberg, Y., Cross, D. y Swart, J. (2022). An HRM perspective on workplace commitment: Reconnecting in concept, measurement and methodology. *Human Resource Management Review*, 32(4), 1-21
- Sánchez, A., Melián, A. y Hormiga, E. (2007). El concepto de capital intelectual y sus dimensiones. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 13(2), 97-111.
- Sang Ketera, C., Cheboia, J. y Kosgeib, D. (2024). Financial performance, intellectual capital disclosure and firm value: the winning edge. *Cogent Business y Management*, 11(1), 1-26.
- Sharma, D., Verma, R., Patil, C. y Nayak, J. K. (2024). Relationship between intellectual capital and firm performance: evidence from the Indian sugar mill industry, *IIMT Journal of Management*, 1(1), 98-111.
- Slyvkanyč, N. y Glova, J. (2023). Bibliometric study of the conceptual approach of intellectual capital, technology, education, management. *Informatics Journal*, 12(4), 2564-2572.
- Sullivan, P. (2001). *Rentabilizar el capital intelectual. Técnicas para optimizar el valor de la organización*. Paidós Empresa.

- Sullivan, P. (1999). Profiting from intellectual capital. *Journal of Knowledge Management*, 3(2), 132-142.
- Tseng, C. y Goo, Y. (2005). Intellectual capital and corporate value in an emerging economy: Empirical study of Taiwanese manufacturers. *RyD Management*, 35, 187-201.
- Waheed, A., Jun, W., Hadi, H., Nadeem, K., Muhammad, Y. y Ihsan, J. (2021). Does green intellectual capital matter for green innovation adoption? Evidence from the manufacturing SMEs of Pakistan. *Journal of Intellectual Capital*, 22(5), 868-888.
- Windmeijer, F. (2005). A finite sample correction for the variance of linear efficient twostep GMM estimators. *Journal of Econometrics*, 126(1), 25-51. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2004.02.005>
- Xu, J. y Li, J. (2019). The impact of intellectual capital on SMEs' performance in China: Empirical evidence from non-high-tech vs. high-tech SMEs. *Journal of Intellectual Capital*, 20(4), 488-509.

Anexo 1

Nivel tecnológico	Actividades manufactureras
Bajo	10. Elaboración de productos alimenticios
	11. Elaboración de bebidas
	12. Elaboración de productos de tabaco
	16. Transformación de la madera y fabricación de productos de madera y de corcho, excepto muebles; fabricación de artículos de cestería y espartería
	31. Fabricación de muebles, colchones y somieres
	32. Otras industrias manufactureras
Medio	13. Fabricación de productos textiles
	14. Confección de prendas de vestir
	15. Curtido y recurtido de cueros; fabricación de calzado; fabricación de artículos de viaje, maletas, bolsos de mano y artículos similares, y fabricación de artículos de talabartería y guarnicionería; adobo y teñido de pieles
	18. Actividades de impresión y de producción de copias a partir de grabaciones originales
	23. Fabricación de otros productos minerales no metálicos
	24. Fabricación de productos metalúrgicos básicos
Alto	25. Fabricación de productos elaborados de metal, excepto maquinaria y equipo
	17. Fabricación de papel, cartón y productos de papel y cartón
	19. Coquización, fabricación de productos de la refinación del petróleo y actividad de mezcla de combustibles
	20. Fabricación de sustancias y productos químicos
	21. Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico
	22. Fabricación de productos de caucho y de plástico
	26. Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos
	27. Fabricación de aparatos y equipo eléctrico
	28. Fabricación de maquinaria y equipo n.c.p.
	29. Fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques
	30. Fabricación de otros tipos de equipo de transporte

Nota. Elaboración propia con base en sectores industriales CIU Revisión 4 adaptada para Colombia por el DANE.

Conclusiones generales

Carmen Astrid Romero Baquero

PhD en Historia e Instituciones Económicas de la Universidad Autónoma de Barcelona. Investigadora y docente de PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Colombia.

Esta obra fue escrita de manera independiente y, por ello, no presenta objetivos específicos para todos los capítulos y se acordó que cada división debía incluir conclusiones. Como objetivo general, el libro busca abrir una línea de investigación sobre las medianas empresas (Medem).

En el capítulo primero, se parte de señalar que la transformación digital para internacionalizar a las pyme de América Latina y el Caribe busca adaptar el modelo de negocios a las necesidades de nuevas generaciones digitales, ganar mayor flexibilidad y apertura del capital humano para cambiar hábitos y formas de trabajo hasta incentivar la innovación y mejorar en la relación con el cliente. Se trata, en ese sentido, de una experiencia que va más allá de la sola digitalización.

Para lograr esa transformación digital, existen alternativas para las pyme en la región, que se expresan en un mayor uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), la robotización y otras herramientas de la inteligencia artificial y la adopción de modelos de negocios basados en la servificación, es decir, el papel de los servicios como insumos en la producción de bienes.

Sin embargo, este tipo de transformación y el uso de estas alternativas enfrenta desafíos, como rezagos importantes en términos de habilidades digitales —especialmente las más sofisticadas—, así como de cobertura y calidad de la conectividad.

Además, existen brechas entre distintos países de la región y al interior de cada uno de ellos, principalmente entre áreas rurales y urbanas. Estas heterogeneidades también se observan al interior de las pymes, o sea, entre empresas pequeñas y medianas y entre distintos sectores de la actividad económica.

Para que las pymes reciban los beneficios de la transformación digital y enfrenten los retos antes señalados, los gobiernos formulan programas para promover la transformación digital de estas empresas. Hay muy pocas iniciativas orientadas específicamente a la transformación digital para la exportación, aunque existen diversos esquemas que promueven la internacionalización de las pymes, a través de, por ejemplo, el comercio electrónico transfronterizo. Estas iniciativas buscan atraer a las pymes a través de actividades específicas, ya que muchas veces no se acercan a los programas debido a problemas de información y percepción. También se hacen chequeos digitales, capacitación y acceso a centros de innovación colaborativos, ampliación de la financiación y uso de plataformas especializadas. En algunos casos, se incluye la importancia de evaluar dichas propuestas.

Sin duda, estas buenas prácticas contribuyen a ofrecer posibilidades a los gestores de política en la región, así como a fortalecer el conocimiento de los empresarios pyme sobre mecanismos para iniciar, mejorar o profundizar su transformación digital para ser más competitivas y lograr mayores niveles de productividad. De tal manera que el diagnóstico presentado en el primer capítulo y las herramientas propuestas para lograr implementar la transformación digital en la región para la internacionalización de las pymes resultan útiles como posibles alternativas para los gestores de política en América Latina.

En el capítulo dos, se argumenta que el financiamiento es importante para hacer crecer las empresas y potenciar así su aporte a la actividad productiva. Sin embargo, en el caso del Perú, el sistema financiero formal —en especial los bancos— aún no ha incursionado por completo en la atención de las necesidades de las mipymes. Esto se explica en parte porque estas firmas pertenecen a personas naturales o empresas familiares asociadas en algunos casos a la informalidad o sin una palanca que soporte las garantías exigidas para acceder al crédito, lo cual genera dificultades para que los intermediarios financieros logren un mecanismo de evaluación que se adecúe correctamente a este tipo de clientes y, por otro lado, estas empresas tienen cierta

incertidumbre sobre el uso de los fondos prestados y temor del incremento del riesgo de retorno.

Como hay cierta rigidez en los requisitos para acceder a los productos financieros normales y las mipymes no siempre pueden cumplir con estos, se ha creado una barrera permanente, ya que el producto financiero es derivado de un perfil de empresa más tradicional, cuando este debería responder a la demanda del mercado y más específicamente al segmento en estudio.

Frente a este tipo de escenarios, los fondos de garantía se convierten en una alternativa de cobertura que incentiva y promueve el financiamiento a las mipymes, que, en muchos casos, carecen de bienes que puedan usar como garantías para obtener financiamiento. En el desarrollo de esquemas de garantías existentes en el Perú, se ha encontrado la falta de un marco regulatorio que acompañe la implementación de este tipo de propuestas. Lo más cercano que actualmente viene manejándose es el Fondo de Garantías para Préstamos a la Pequeña Industria (Fogapi), sin embargo, este opera a través de las entidades bancarias, que priorizan sus objetivos, los cuales no se alinean necesariamente con el sector mipyme.

El autor propone diversas alternativas para lograr el financiamiento de las mipymes: préstamos digitales y préstamos P2P (*peer-to-peer*); fondos de capital semilla y capital de riesgo social; el uso de la tecnología *blockchain* y los criptoactivos y programas de garantía gubernamental ampliados; el fondo integral de capital riesgo para negocios sostenibles; plataforma *fintech* y, más adelante, cuando algunas de estas alternativas se apliquen y se afiancen, el uso más frecuente de los nuevos productos tecnológicos y una mayor versatilidad de los demás instrumentos, con el fin de garantizar procesos más rápidos y menos costos para estas compañías.

Tanto el diagnóstico presentado como las alternativas propuestas para lograr mejorar el financiamiento a las mipymes en el caso peruano son una interesante propuesta para ser difundida y compartida con otros países de la región.

En los capítulos tres y cuarto se busca entender algunos elementos relacionados con la manera de segmentar el sector empresarial para el caso colombiano. En el capítulo tres, se utilizan los planes de desarrollo, que cumplen la función de ser la guía de los propósitos de los gobiernos y, por tanto, siempre han buscado impulsar al sector empresarial. Sin duda, en la medida en que

la economía crece, las definiciones de tipo de empresa cambian y se adaptan más a las definiciones internacionales.

Los autores encuentran en los planes de desarrollo del siglo pasado la falta de una conceptualización elaborada para clasificar a las empresas de manera que ello responda a un estudio técnico sobre la realidad económica de las firmas. Solo en este siglo comenzaron a usarse los ingresos anuales, las ventas brutas anuales y el número de trabajadores, todos conceptos aplicados en el sector formal. Este capítulo no tenía como fin el balance de los beneficios de organizar una clasificación empresarial ni tampoco los alcances de los instrumentos de política pública presentados en los planes de desarrollo para favorecer el crecimiento de las pymes.

En el capítulo cuarto, se comienza el estudio en los primeros años de los ochenta del siglo pasado, cuando desde lo jurídico se difunde una definición para las pequeñas y medianas industrias, ya que era el sector productivo más importante en esos años. Solo hasta 1986 se definen las microempresas y se utilizan las ventas brutas y el número de empleados como las variables para separar las firmas. Luego, la Ley 590 del 2000 se inclina por la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas y establece como criterios de clasificación el número de trabajadores y el valor de activos totales.

Finalmente, la legislación colombiana, a través del Decreto 957 del 2019, introdujo como variable de separación los ingresos anuales y como variable proxy de dichos ingresos las ventas brutas anuales. También se organizan las empresas por grandes sectores: manufacturero, servicios y comercio. Además, la actualización de los valores de los límites superiores e inferiores para delinear los grupos (micro, pequeñas, medianas y grandes empresas) se actualizan anualmente mediante las unidades de valor tributario (UVT) fijadas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN).

En resumen, el capítulo cuatro logra identificar la evolución legal para agrupar las firmas en el ámbito colombiano, con la idea de complementar el avance del capítulo tres y abrir la posibilidad de continuar analizando en el futuro las implicaciones de la transformación legal y los logros de la política pública por facilitar el crecimiento de las pymes.

El capítulo quinto busca conocer y aprovechar las buenas prácticas en materia de propiedad intelectual en las pymes de la Unión Europea y, en lo posible,

en el grupo de las Medem. Los autores encuentran que las pymes europeas que detentan un derecho de propiedad intelectual tienen mejores indicadores de ingresos, generación de empleo y condiciones laborales de sus empleados. En otras palabras, dada la experiencia en los países miembros de la Unión Europea, es recomendable para las empresas colombianas implementar acciones en temas de propiedad intelectual para estimular su crecimiento. También encuentran que es aconsejable establecer subvenciones de tarifas de registros de los diseños industriales, las patentes, las denominaciones de origen, las marcas, entre otros, para las medianas empresas y así atraer a los empresarios para utilizar estos instrumentos.

Los autores también señalan que el derrotero fundamental debería dirigirse a estimular la innovación a través de inversión en investigación y desarrollo, evitar la desconexión existente entre la oferta de productos de investigación de universidades y la demanda de innovación de los empresarios; todo ello implica el establecimiento de métodos de valoración de intangibles que permitan la venta o licenciamiento de los derechos de propiedad intelectual y otras medidas, como el establecimiento de plataformas de difusión tecnológica.

En el caso colombiano, se debe evaluar el cumplimiento de las tareas asignadas a las entidades públicas en la Política Nacional de Propiedad Intelectual diseñada en el Conpes 4062 del 2022, en especial, a través del Plan de Acción y Seguimiento (PAS) como instrumento de medición. También se posibilita continuar la investigación con un trabajo que busque medir el impacto de los instrumentos de política diseñados en otros países en el ámbito colombiano, instrumentos descritos en este capítulo.

En el capítulo seis, los autores encuentran que las Medem tienen más potencialidades de crecer dado su tamaño, nivel de recursos y supervivencia, según la demografía empresarial colombiana. Además, se deberían concentrar en sectores que permitan diversificar tanto la base productiva como nuevas exportaciones más competitivas. Las Medem podrían encontrar en las micro y pequeñas empresas posibles proveedoras de insumos para sus procesos productivos o suministro de servicios, de tal manera que este encadenamiento favorezca la formalización y estabilidad de estas firmas.

Los autores argumentan, al igual que en el caso del Perú, que los estudios colombianos y algunos trabajos internacionales indican que el acceso a financiamiento es una de las necesidades sentidas de las Medem. Se advierte

que el papel del Estado es crucial para atender este tema por varias razones. Por ejemplo, para encontrar canales de acceso a préstamos e instrumentos para hacer el mejor uso de estos; además, ofrecer un entorno adecuado con otras políticas y dotación de bienes públicos para incentivar el fortalecimiento de las Medem. En otras palabras, se requiere que el Estado se desempeñe como socio de las empresas privadas para ampliar el financiamiento y contar con un sector empresarial fuerte y competitivo.

El último capítulo de esta obra es más de corte cuantitativo y tiene la ventaja de ser pionero en analizar el impacto del capital intelectual sobre el desempeño empresarial en el caso de las medianas empresas en Colombia. Al ser la primera investigación sobre este grupo empresarial, se seleccionó al sector industrial gracias a la disponibilidad de la Encuesta Anual manufacturera (EAM). El objetivo fue avanzar hacia el análisis de este mismo grupo empresarial en firmas de los servicios modernos, como también hacer trabajos de tipo micro, es decir, con empresas particulares, y así evaluar con más conocimiento la relación entre capital intelectual y rentabilidad empresarial.

La literatura encuentra que el capital intelectual es un motor de mayor desempeño empresarial. En el caso colombiano, el capital humano y el capital estructural contribuyen a aumentar la rentabilidad de los establecimientos medianos industriales en Colombia para el periodo 2000-2021. Esto significa que las empresas medianas contratan trabajadores y directivos que ponen sus capacidades cognitivas mejoradas con base en su formación académica, su experiencia y habilidades técnicas en beneficio de la organización. También, los activos de infraestructura y los de propiedad intelectual, entre otros, se benefician de sus resultados económicos y vale la pena invertir en ellos.

Asimismo, la estabilidad de los establecimientos medianos, estimada a través de los años de operación, coadyuva en el propósito de mejorar la rentabilidad. Sin embargo, hay alguna evidencia para pensar que los establecimientos medianos con accionistas internacionales dentro su capital social no tienen una relación importante con la rentabilidad.

En el caso de las empresas de alta tecnología, la influencia de las diferentes dimensiones del capital intelectual sobre la formación de rentabilidad y por ende sobre la creación de valor resulta estar más equilibrada frente a los aportes del capital intelectual en los casos de los establecimientos de media y

baja tecnología. En las industrias más sofisticadas, tanto el capital humano como el capital estructural aportan a la rentabilidad empresarial.

Sin embargo, en el caso de los establecimientos de media y baja tecnología, se resalta que el capital humano no resulta significativo como determinante de la rentabilidad. Por una parte, industrias medianas menos sofisticadas incorporan menos trabajo calificado posiblemente por el crecimiento de los costos laborales. De otra parte, es necesario motivar a los empresarios medianos a contratar mano de obra calificada por los beneficios que esta trae a su negocio. En el caso del capital estructural, por la variedad de elementos que los componen y su participación en diferentes eslabones de la cadena de valor industrial, resultan significativos para los medianos de baja sofisticación. Estos resultados muy interesantes complementan y aportan a la literatura internacional sobre el tema en países emergentes.

Las recomendaciones de este libro son diversas. En cuanto a la homogenización de la clasificación empresarial, con el apoyo de los estudios presentados en los capítulos dos, tres y cuatro, se sugiere a los gestores de política promover la clasificación de las micro y pequeñas empresas, medianas empresas y grandes empresas, segmentación más acorde a la realidad Latinoamérica. También se recomienda utilizar las mismas variables (empleados, ventas) para segmentar. Además, con base en el caso colombiano, se entendió que parte de la explicación detrás de esta heterogeneidad en la clasificación de las firmas es la falta una conceptualización; por ello, contar con definiciones similares entre nuestros países ayuda a encontrar formas de división semejantes.

Resulta interesante encontrar que, para brindar financiamiento a las pymes formales, informales, rurales y con liderazgo femenino, en el caso peruano, se requiere una política pública sólida. Por ejemplo, las *fin-tech*, el uso de la tecnología *blockchain* y los criptoactivos, y un programa de garantía gubernamental ampliado. Se trata de iniciativas que bien se podrían discutir al interior de los esquemas de cooperación entre países de la región.

De otro lado, y para el caso específico de Colombia, se propone medir y socializar los resultados de la política de propiedad intelectual diseñada hace tres años y formular algunas de sus reglamentaciones bajo el criterio de potenciar la innovación mediante el diseño de proyectos en donde las empresas y las universidades combinen esfuerzos para lograr este fin. También se sugiere incentivar el uso del capital intelectual en las industrias medianas

colombianas. Para ello, el gobierno debe implementar políticas públicas que contribuyan a incentivar la mejora en el capital humano contratado por el sector manufacturero mediante capacitaciones técnicas con el SENA o las universidades para mejorar competencias, como la digitalización, la tecnología de punta en su sector o el bilingüismo, según el caso.

Las empresas deben buscar ser más flexibles para adaptarse a las nuevas tendencias de la planeación estratégica y ser más competitivas, a través de directivos innovadores responsables de la gestión con ayuda de formación a la medida en universidades e instituciones tecnológicas. También se requiere abrir espacios de comunicación y cooperación entre la empresa industrial y su entorno. Para lograrlo, la academia juega un papel importante al propiciar esos contactos en beneficio de todos los actores de las distintas cadenas de valor de las medianas industriales.

Finalmente, es necesario señalar que aunque se pretendió desarrollar investigaciones sobre las Medem como eje central, esto no fue posible del todo. En algunos casos se habla de pymes o mipymes y en otro caso sí se logra delimitar el grupo de Medem. Esto evidencia la necesidad de seguir trabajando para enfrentar los retos de clasificación y definición, que son básicos para facilitar las temáticas alrededor del segmento concreto de las medianas empresas. Además, la formulación y puesta en marcha de una política pública dirigida a este segmento empresarial beneficiaría el crecimiento económico en general y la generación de empleo en particular.

Autores

Romina Eliana Gayá

Economista y magíster en relaciones económicas internacionales de la Universidad de Barcelona y Universidad de San Andrés, Buenos Aires. Especialista en comercio internacional de servicios y economía del conocimiento. Profesora asociada de la Universidad Argentina de la Empresa. Consultora de la CEPAL y del BID. Ha prestado asesoría en Chile, Argentina, Colombia y México entre otros países.

Edmundo Lizarzaburu Bolaños

Investigador de la Universidad ESAN, Perú. Consultor Senior en finanzas corporativas. Ingeniero Industrial con Global MBA y Doctor en Administración de la Universidad Carlos III, de Madrid. Experto en desarrollado e implementación de herramientas de gestión de riesgos, cumplimiento y auditoría. Consultor en estos temas en diversos países tales como: Perú, Chile, Colombia, México y Ecuador.

Ramón Eduardo Guacaneme Pineda

Decano de PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Abogado, MBA de Northern Illinois University y especialista en Derecho Tributario de la Universidad del Rosario. Doctor en Derecho de la Universidad Sergio Arboleda y Doctorando en Administración, Hacienda y Justicia en el Estado Social en la Universidad de Salamanca. Líder en el ámbito del derecho tributario y aduanero. Docente de universidades como los Andes, la Universidad Nacional de Colombia y la Universidad Sergio Arboleda. Investigador y consultor internacional.

Luis Ángel Madrid Berroterán

Investigador PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Abogado de la Universidad del Rosario. Doctor en derecho de la Universidad Sergio Arboleda. LLM en derecho del London School and Political Science y LLM en derecho económico internacional de la Universidad de Warwick. Especialista en propiedad intelectual, docente e investigador.

Emilio García Rodríguez

Abogado, especialista en derecho financiero de la Universidad Externado de Colombia, Magister en derecho de la empresa de la Universidad Pompeu Fabra en Barcelona. Experto en propiedad intelectual, docente y consultor.

Pascual Raymundo Amézquita Zárate

Investigador de PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda. Abogado, licenciado en ciencias sociales con varias maestrías y doctor en economía de la Escuela Superior de Economía y Administración de Empresas de la Argentina. Docente, investigador y consultor.

Hci Lai Choi Urbano

Profesional en Marketing y negocios internacionales de la Universidad Sergio Arboleda. Especialización en Gerencia de Marketing, Global MBA INCAE Business School. Candidata a PhD en Diseño, fabricación y gestión de proyectos industriales de la Universidad Politécnica de Valencia. Docente y consultora.

Carmen Astrid Romero Baquero

Administradora Pública y economista con Maestría en Economía por la Universidad Nacional de Colombia. Cuenta con otra Maestría en Economía Aplicada de la Universidad Pompeu Fabra en Barcelona y tiene un PhD de la Universidad Autónoma de Barcelona. Se ha desempeñado en entidades como el Banco de la República y el Departamento Nacional de Planeación. Fue miembro principal de la Junta Directiva de FINDETER. Docente en la Universidad Nacional de Colombia y la Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Miembro correspondiente de la Academia Colombiana de Ciencias Económicas. En la actualidad es investigadora de PRIME Business School de la Universidad Sergio Arboleda y ha sido consultora de la CEPAL.