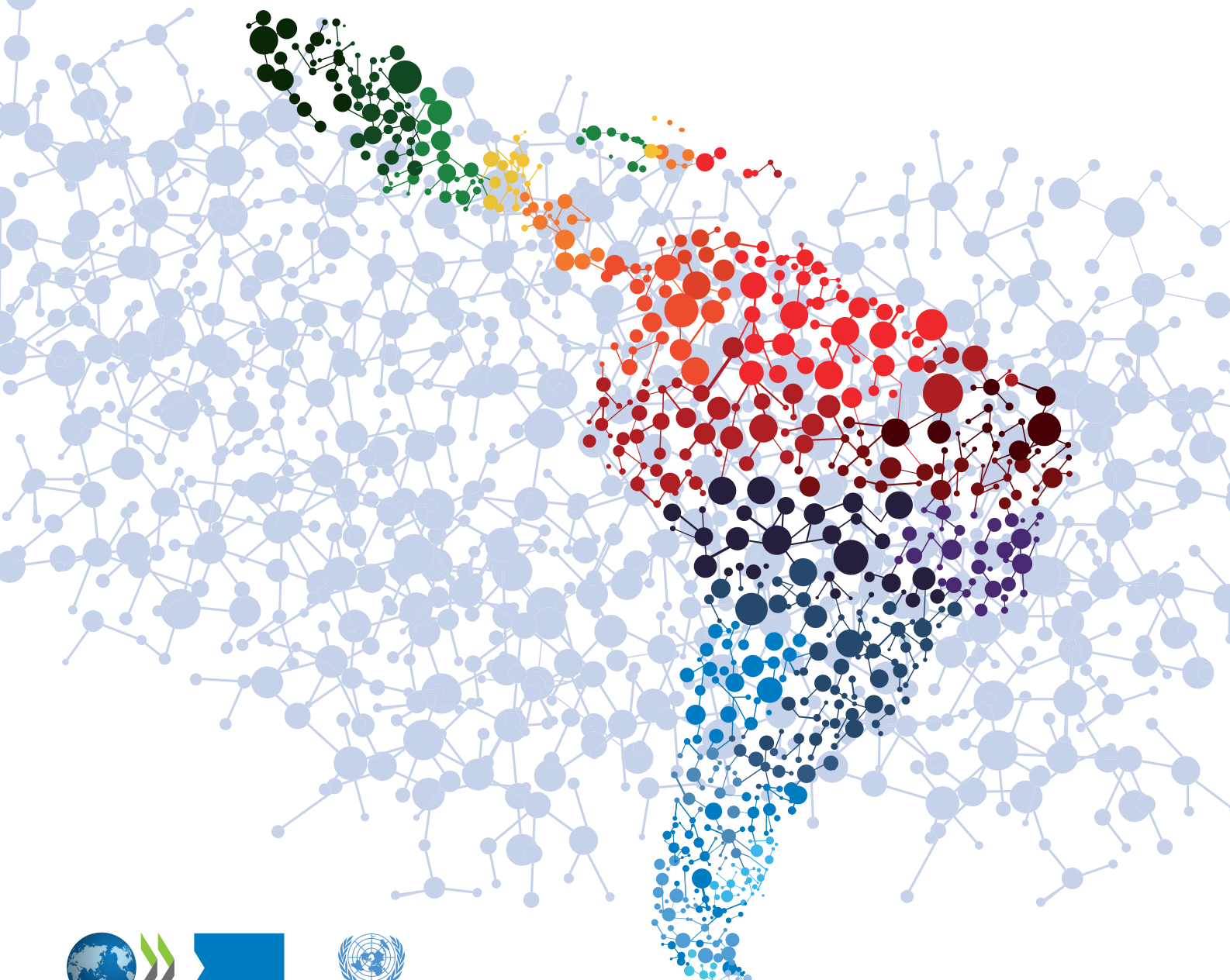
Perspectivas económicas de América Latina 2013

POLÍTICAS DE PYMES PARA EL CAMBIO ESTRUCTURAL



OCDE
CENTRE DE DÉVELOPPEMENT
dev
NACIONES UNIDAS
CEPAL

Perspectivas económicas de América Latina 2013

POLÍTICAS DE PYMES PARA EL CAMBIO ESTRUCTURAL

OCDE
MEJORES POLÍTICAS PARA UNA VIDA MEJOR
NACIONES UNIDAS
CEPAL

Este trabajo se publica bajo la responsabilidad del Secretario General. Las opiniones expresadas y los argumentos empleados en esta publicación no reflejan necesariamente las de la Organización, del Centro de Desarrollo de la OCDE ni de los Gobiernos de sus países miembros ni de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Tanto este documento como cualquier mapa que se incluya en él no conllevan perjuicio alguno respecto al estatus o la soberanía de cualquier territorio, a la delimitación de fronteras y límites internacionales, ni al nombre de cualquier territorio, ciudad o área.

ISBN 978-92-64-18373-5 (impreso)
ISBN 978-92-64-18374-2 (PDF)

DOI *http://dx.doi.org/10.1787/leo-2013-es*

Annual: Perspectivas económicas de América Latina
ISSN 2072-5191 (impreso)
ISSN 2072-5183 (en linea)

Referencia CEPAL: LC/G.2545

Los datos estadísticos para Israel son suministrados por y bajo la responsabilidad de las autoridades israelíes competentes. El uso de estos datos por la OCDE es sin perjuicio del estatuto de los Altos del Golán, Jerusalén Este y los asentamientos israelíes en Cisjordania bajo los términos del derecho internacional.

Portada: Crédito fotografía © Shutterstock/shooarts

Las erratas de las publicaciones de la OCDE se encuentran en línea en *www.oecd.org/publishing/corrigenda*.

Este libro fue originalmente escrito en español. La versión oficial es la versión en inglés publicada bajo el titulo: *Latin American Economic Outlook 2013: SME Policies for Structural Change*.

Versión PDF revisada, febrero 2013.
Los detalles de las revisiones están disponibles en: *http://www.oecd.org/about/publishing/Corrigendum_LEO_2013_es.pdf*

© OCDE/CEPAL 2012

Usted puede copiar, descargar o imprimir los contenidos de la OCDE para su propio uso y puede incluir extractos de publicaciones, bases de datos y productos de multimedia en sus propios documentos, presentaciones, blogs, sitios web y materiales docentes, siempre y cuando se dé el adecuado reconocimiento a la OCDE como fuente y propietaria del copyright. Toda solicitud para uso público o comercial y derechos de traducción deberá dirigirse a *rights@oecd.org*. Las solicitudes de permisos para fotocopiar partes de este material con fines comerciales o de uso público deben dirigirse al Copyright Clearance Center (CCC) en *info@copyright.com* o al Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC) en *contact@cfcopies.com*.

Prólogo

Los países de América Latina enfrentan un escenario económico complejo debido al debilitamiento del crecimiento y a la incertidumbre prevaleciente en la economía internacional. Si bien los fundamentos macroeconómicos de la región para enfrentar posibles caídas de la demanda agregada en el corto plazo son sólidos, el escenario de mediano plazo es menos favorable que en la última década. Debido al menor dinamismo de la demanda externa y a la volatilidad en el precio de las materias primas, de las cuales los países latinoamericanos siguen dependiendo en exceso, las debilidades estructurales impedirían alcanzar un crecimiento económico mayor y más incluyente durante los próximos años.

Para afrontar estos retos y afianzar el progreso reciente, en especial en reducción de la pobreza y las desigualdades, se requiere impulsar un cambio estructural que favorezca la diversificación de la economía, incremente la productividad y reduzca las brechas productivas y tecnológicas. Es aconsejable que, para lograr estos objetivos, los gobiernos de la región redoblen sus esfuerzos en el diseño e implementación de más y mejores políticas de desarrollo productivo, innovación, financiamiento y educación. La cooperación y la integración económica entre los países pueden también ser instrumentos eficaces para generar el aprendizaje mutuo y el dinamismo necesarios en el actual contexto.

Estos temas se analizan en la presente edición de *Perspectivas económicas de América Latina 2013*, fruto del trabajo conjunto del Centro de Desarrollo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). En el informe se proponen políticas destinadas a transformar a las pequeñas y medianas empresas latinoamericanas en agentes de cambio, con el objetivo de aumentar su productividad y competitividad, así como de aprovechar al máximo su potencial para generar empleos de calidad.

El principal mensaje de este informe es que la formulación de las políticas destinadas a las pymes, –tanto a través de la modernización de las empresas ya existentes como mediante la creación e ingreso al mercado de otras nuevas en actividades de mayor valor agregado–, debe considerar la heterogeneidad de estos actores y de su entorno.

En el documento se analizan experiencias y buenas prácticas, tanto en América Latina como en la OCDE, y se proponen políticas específicas para promover la articulación productiva, el desarrollo regional, el acceso a los mercados internacionales y la participación en las cadenas globales de valor. Para afrontar los retos de largo plazo, América Latina también necesita poner en práctica políticas que faciliten el acceso de las pymes a fuentes de financiamiento; que les permitan desarrollar sus competencias y recursos humanos, y que promuevan la innovación y el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

Esperamos que este trabajo, que se presenta en la XXII Cumbre Iberoamericana de Jefes de Estado y de Gobierno de Cádiz, contribuya al debate sobre opciones de políticas que potencien el papel de las pymes latinoamericanas.

Alicia Bárcena
Secretaria Ejecutiva
Comisión Económica para
América Latina y el Caribe (CEPAL)

Angel Gurría
Secretario General
Organización para la Cooperación
y el Desarrollo Económicos (OCDE)

Agradecimientos

El presente es fruto del trabajo conjunto de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE).

Por parte del Centro de Desarrollo de la OCDE, el documento has sido redactado y revisado por Daniel Adshead, Rolando Avendaño, Montserrat Botey, Christian Daude, Ana González, Hamlet Gutiérrez, Anna Jankowska, Arne Nagengast, José Ramón Perea, y Juan Vázquez Zamora. El equipo del Centro de Desarrollo fue dirigido por Christian Daude, el Jefe de la Oficina de las Américas, y la producción fue coordinada por Anna Jankowska. La preparación para el lanzamiento en la Cumbre Ibero-Americana ha sido organizada por Anna Pietikainen y Ana González. Se agradecen los comentarios y aportes recibidos de Mario Pezzini, Director del Centro de Desarrollo, y Carlos Álvarez, Director Adjunto del Centro.

Los autores desean agradecer a los colegas de otros departamentos de la OCDE por sus orientaciones y sugerencias durante la reunión de expertos en junio y las distintas siguientes versiones del documento, en particular, a la Dirección de Comercio y Agricultura (TAD), la Dirección de Gobernanza Pública y Desarrollo Territorial (GOV), la Dirección de Asuntos Financieros y Empresariales (DAF), la Dirección Económica (ECO), el Centro para el Emprendimiento, Pymes y el Desarrollo Local (CFE), la Oficina del Secretario General (OSG) y la Dirección de Asuntos Públicos y Comunicación (PAC).

El Centro de Desarrollo quiere manifestar igualmente su especial agradecimiento a los Ministerios de Economía y Hacienda y de Asuntos Exteriores de España, la Agencia Suiza por el Desarrollo y la Cooperación, BBVA Pensiones y Seguros, y Endesa por su respaldo económico a las *Perspectivas económicas de América Latina*.

Por parte de la CEPAL, el informe ha sido redactado por Álvaro Calderón, Elisa Calza, Carlos Ferraro, Andrea Laplane, Sandra Manuelito, Wilson Péres, Sebastián Rovira, Pietro Santoleri, Stephany Scotto y Giovanni Stumpo. La coordinación del equipo de la CEPAL estuvo a cargo de Sebastián Rovira, Oficial de Asuntos Económicos de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial, bajo la orientación de Mario Cimoli, Director de la misma División.

Los autores del documento también agradecen a los expertos externos que brindaron sus consejos y comentarios durante la Reunión de Expertos (14 y 15 de junio de 2012, París). En particular a Gabriel Yoguel, Claudio Cortellese, Marco Dini, Eduardo Fernández-Arias, Ulrich Frei, Sonsoles Gallego, Hugo Kantis, Martha Pacheco, Federico Poli y Silvia Rodado, por sus valiosos comentarios y sugerencias.

Por último quisiéramos agradecer al equipo de la División de Documentos y Publicaciones de la CEPAL y al de Publicación y Medios de Comunicación del Centro de Desarrollo de la OCDE. En especial Ricardo Pérez, Cristóbal Santa Cruz, Susana Malchick, Erika Fucaraccio, Diana Klein, Aida Buendía y Vanda Legrandgérard, por su apoyo en la edición, maquetación y producción del informe.

Índice

Acrónimos y abreviaciones 11
Resumen ejecutivo 15

Capítulo 1. **Panorama macroeconómico** 23

Introducción 24
La coyuntura económica latinoamericana y el entorno internacional 24
Impactos en el corto plazo 27
Espacios de políticas macroeconómicas 32
El entorno internacional de mediano plazo y sus consecuencias en la región 37
Conclusiones y recomendaciones 41

Notas 43
Referencias 44

Capítulo 2. **Caracterización y políticas de pymes en América Latina** 45

Introducción 46
Panorama regional de las pymes 48
El contexto económico en que operan las empresas 52
Evolución de las políticas de fomento 56
El contexto institucional de las políticas 57
Objetivos y estrategias 61
Diseño y ejecución 62
Conclusiones y recomendaciones: hacia una nueva visión de las políticas para las pymes 65

Notas 68
Referencias 69

Capítulo 3. **Financiamiento de pymes en América Latina** 71

Introducción 72
Tendencias en el financiamiento de las pymes en América Latina 72
Evolución del sistema financiero en América Latina: la brecha de financiamiento 75
El papel de las instituciones financieras públicas en el financiamiento de las pymes 80
Mejorar el crédito y financiamiento a las pymes en la región: tendencias e instrumentos novedosos 90
Conclusiones y recomendaciones 96
Anexo. Estructura de financiamiento de las empresas en América Latina: capital de trabajo, activos fijos y colateral 99

Notas 101
Referencias 104

Capítulo 4. **Pymes, innovación y desarrollo tecnológico** 107

Introducción 108
Pymes: actividades, fortalezas y limitaciones para innovar 112
Las TIC en las pymes latinoamericanas: acceso y apropiación 123
Conclusiones y recomendaciones: institucionalidad y políticas para la innovación y difusión tecnológica 131
Anexo 136

Notas 138
Referencias 139

Capítulo 5. **Capital humano y capacidades para las pymes** 141

Introducción 142
El desafío formativo de las pymes 143
Panorama regional de la educación técnica y la formación profesional para las pymes 151
Hacia una estrategia de formación de capital humano para las pymes: conclusiones y recomendaciones de política pública 160

Notas 163
Referencias 164

Capítulo 6. **Articulación productiva, *clusters* y cadenas globales de valor: buscando respuestas para las pymes** 167

Introducción 168
Articulación productiva: una modalidad de actuación para mejorar el desempeño productivo y la competitividad de las pymes 170
Resultados y lecciones de las experiencias en América Latina 186

Referencias 189

Cuadros

1.1. Indicadores de actividad económica en América Latina y el Caribe 2011-12 25
1.2. Indicadores de exposición y resistencia a *shocks* en la cuenta corriente en América Latina y el Caribe 28
1.3. Indicadores de exposición y resistencia a *shocks* en la cuenta de capital en América Latina y el Caribe 30
1.4. Indicadores fiscales en América Latina y el Caribe 32
2.1. Brechas salariales respeto de las empresas grandes, 2006 49
2.2. Proporción de empresas según tamaño en países seleccionados de América Latina y de la OCDE 50
2.3. Participación de las empresas según tamaño en las exportaciones 51
2.4. Indicadores del costo para la creación de empresas en 2011 54
2.5. Instituciones de fomento en América Latina 59
2.6. Gastos de las instituciones de fomento a pymes, 2005 60
3.1. Aplicación de las regulaciones de Basilea III en América Latina 80
4.1. Conocimiento y utilización de programas de apoyo público por parte de empresas innovadoras y no inovadoras chilenas 119
4.2. Utilización de los programas de apoyo a las empresas según tamaño Brasil 120

4.3. Usos de TIC intermedias según tamaño 125
4.4. Intensidad en el uso de las TIC 125
4.5. Nuevos programas directos para la incorporación de TIC en las empresas: articulación oferta y demanda..... 133
4.A1. Políticas de incidencia directa de innovación empresarial en pymes 136
5.1. Regiones del mundo y OCDE: población en edad de trabajar según máximo nivel educativo alcanzado..... 144
5.2. América Latina y OCDE: alumnos de 15 años en el nivel más bajo de las pruebas PISA 145
5.3. Instituciones y programas para el fortalecimiento de capital humano en las pymes ... 154
6.1. Experiencias seleccionadas de inserción de *clusters* en cadenas globales de valor..... 183

Gráficos

1.1. Balance primario ajustado por el ciclo y precios de materias primas en 2008 y 2011 en países latinoamericanos seleccionados 33
1.2. Expectativas de tasa inflación anual para los próximos 12 meses y evolución de tasas de política monetaria en América Latina 35
1.3. Tasas de activos libre de riesgo, aversión global al riesgo de inversores y prima de riesgo soberano de América Latina 38
1.4. Flujos de capitales hacia América Latina y el Caribe y tipo de cambio real efectivo 40
2.1. Productividad relativa en países seleccionados de América Latina y la OCDE..... 49
2.2. Indicadores del costo para la creación de empresas 53
3.1. Crédito a pymes como porcentaje del crédito total, 2010 73
3.2. Tasas de interés de pymes y grandes empresas: crédito de largo plazo (más de un año madurez)..... 74
3.3. Tipo de créditos brindados a las pymes según tamaño de institución financiera, 2011...76
3.4. Margen de interés neto, 2009..... 78
3.5. Participación de las instituciones financieras públicas en los sistemas bancarios de América Latina: 2007-09 81
3.6. Variación de los principales indicadores de estados financieros de las IFPs, 2007-09..... 81
3.7. Cartera de crédito de la banca del desarrollo en América Latina, 2001-04 y 2006-09..... 84
3.8. Valor del colateral necesario para un préstamo por tamaño de empresa 86
3.A1. Fuente de financiación para capital de trabajo según tamaño de empresa 99
3.A2. Fuente de financiación para activos fijos según tamaño de empresa..... 99
3.A3. Proporción de activos personales en el colateral según tamaño de la empresa 100
4.1. América Latina y OCDE: Inversión en I+D y distribución según origen del financiamento, 1990-2009 110
4.2. Inversión en bienes de capital e I+D según tamaño de las empresas y sector de actividad 115
4.3. Resultados de la innovación según tamaño de las empresas y sector de actividad.....117
4.4. Obstáculos importantes a la innovación empresarial, por países y sector de actividad 118
4.5. Tarifas de un megabit por segundo en banda ancha fija, en relación al PIB per cápita, febrero de 2012..... 129
4.6. Velocidades promedio de conexión a Internet de banda ancha 130
5.1. Pymes en América Latina que declaran tener dificultades para encontrar una fuerza laboral bien formada, según sectores y grado de dificultad, 2010.....147
6.1. Empresas que exportan de forma directa e indirecta, según tamaño, por región, 2009-10 169

Diagramas

2.1. Típica organización industrial en países desarrollados 55
2.2. Típica organización industrial en países en desarrollo 55

Recuadros

1.1. ¿Qué explica la recuperación económica en las economías emergentes y en desarrollo? 31
1.2. Estimaciones alternativas de reglas de política monetaria en Brasil 35
3.1. La tarjeta BNDES 85
3.2. Fondo Nacional de Garantías de Colombia 87
3.3. Las sociedades de garantía en Argentina: el caso de Garantizar SGR 88
3.4. La estrategia de apoyo de la CORFO en Chile 94
4.1. Innovación, exportaciones y productividad: una relación positiva en países latinoamericanos y de la OCDE 113
4.2. Conocimiento de las políticas para impulsar la innovación en Chile y Brasil 119
4.3. Las pymes y sus espacios de vinculación con el SNI 121
4.4. Nuevos programas para elevar la competitividad de las pymes con las TIC 133
5.1. Evaluar las competencias de los adultos: el estudio PIAAC de la OCDE 149
5.2 El modelo de prospección formativa del SENAI 157
6.1. Experiencias de articulación exitosas en la región 173
6.2. Desarrollo de proveedores locales en cadenas globales de valor: el caso de BHP Billiton-CODELCO 185

Acrónimos y abreviaciones

ALC	América Latina y el Caribe
ANII	Agencia Nacional de Investigación e Innovación en Uruguay
APL	Aglomeraciones Productivas Locales
BANCOLDEX	Banco Colombiano de Desarrollo Empresarial y Comercio Exterior
BANCOMEXT	Banco de Comercio Exterior de México
BICE	Banco de Inversión y Comercio Exterior de Argentina
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BMI	Banco Multisectorial de Inversiones en El Salvador
BNA	Banco de la Nación Argentina
BNDES	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social
CASFOG	Cámara Argentina de Sociedades y Fondos de Garantías
CDPYME	Centros de Desarrollo de Micro y Pequeñas Empresas en El Salvador
CEFOTECA	Centro de Formación de Recursos Humanos y Tecnología para la Industria del Calzado en Argentina
CEPAL	Comisión Económica de las Naciones Unidas para América Latina y el Caribe
CFN	Corporación Financiera Nacional de Ecuador
CGAP	Consultative Group to Assist the Poor
CITEC	Centro de Investigación del Cuero
COCHILCO	Comisión Chilena del Cobre
CODELCO	Corporación Nacional del Cobre en Chile
COFIDE	Corporación Financiera de Desarrollo de Perú
CONAMYPE	Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa en El Salvador
CONICYT	Comisión Nacional de Investigación, Ciencia y Tecnología en Chile
CONOCER	Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral en México
CORFO	Corporación del Fomento de la Producción en Chile
CRM	Administración de Relaciones con los Consumidores (Customer Relationship Management)
CTI	Ciencia, Tecnología e Innovación
DINAPYME	Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas en Uruguay
DNI	Dirección Nacional de Industrias en Uruguay
EGC	Esquemas de Garantía de Crédito
EMG	Esquemas Mutuos de Garantía

EPG	Esquemas Públicos de Garantía
ERP	Planificación de Recursos Empresariales (Enterprise Resource Planning)
EQF-MEC	Marco Europeo de Cualificaciones para el Aprendizaje Permanente
FAMPE	Fondo de Aval a las Micro y Pequeñas Empresas en Brasil
FANPYME	Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en México
FIA	Fundación para la Innovación Agraria en Chile
FIDECAP	Fondo de Fomento a la Integración de Cadenas Productivas en México
FINEP	Financiadora de Estudios y Proyectos en Brasil
FMI	Fondo Monetario Internacional
FNG	Fondo Nacional de Garantías de Colombia
FOAFI	Financiamiento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en México
FOGABA	Fondo de Garantías de Buenos Aires
FOGAIN	Fondo de Garantía para Inversiones en Chile
FOGAPE	Fondo de Garantía para los Pequeños Empresarios en Chile
FOMIPYME	Fondo de Modernización e Innovación para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en Colombia
FONDEF	Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico de Chile
FONTEC	Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico y Productivo de Chile
GDF	Base de Datos del Desarrollo Financiero Global (Global Development Finance)
GTP APL	Grupo de Trabajo Permanente sobre Aglomeraciones Productivas Locales en Brasil
I+D	Investigación y Desarrollo
IFP	Instituciones de Formación Profesional
IFS	*International Financial Statistics*
INET	Instituto Nacional de Educación Tecnológica en Argentina
INFOTEP	Instituto Nacional de Formación Técnico Profesional de República Dominicana
INTA	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria en Argentina
INTI	Instituto Nacional de Tecnología Industrial en Argentina
ISP	Proveedor de Servicios de Internet (Internet Service Provider)
KMS	Sistemas del Gestión del Conocimiento (Knowledge Management Systems)
NAFIN	Nacional Financiera en México
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
OEA	Organización de los Estados Americanos
OEDE	Observatorio de Empleo y Dinámica Empresarial en Argentina
OIT	Organización Internacional del Trabajo
OTIC	Organismos Técnicos Intermedios de Capacitación
MDIC	Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior en Brasil
MIEM	Ministerio de Industria, Energía y Minería en Uruguay
PEMEX	Petróleos Mexicanos
PIAAC	Programa para la Evaluación Internacional de las Competencias de los Adultos
PIB	Producto Interno Bruto

PISA	Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (Programme for International Student Assessment)
PROFO	Proyectos Asociativos de Fomento en Chile
PROIMPE	ÍPrograma del Estímulo al Uso de Tecnología de la Información en Micro y Pequeñas Empresas en Brasil
Pymes	Pequeñas y Medianas Empresas
SEBRAE	Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas
SENA	Servicio Nacional de Aprendizaje de Colombia
SENAI	Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial en Brasil
SENATI	Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial de Perú
SENCE	Servicio Nacional de Capacitación y Empleo de Chile
SEPYME	Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional de Argentina
SERCOTEC	Servicio de Cooperación Técnica en Chile
SGR	Sociedades de Garantía Recíproca
SNI	Sistema Nacional de Innovación
SPYME	Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa de México
TIC	Tecnologías de la Información y las Comunicación
UTN FRA	Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Avellaneda
UIT	Unión Internacional de Telecomunicaciones
UTU	Universidad del Trabajo del Uruguay

Resumen ejecutivo

En el corto plazo, América Latina crecerá a tasas relativamente altas y tiene margen para actuar contracíclicamente en caso que fuese necesario. Sin embargo, la región enfrenta un escenario de mediano plazo complejo. La menor demanda externa pondrá al descubierto las limitaciones del actual patrón de crecimiento basado en la escasa incorporación de valor agregado y la exportación de recursos naturales en muchos países de la región. Los gobiernos latinoamericanos deben tomar ahora las medidas –consistentes con las políticas macroeconómicas de corto plazo– para fortalecer las estructuras productivas y superar los problemas de heterogeneidad estructural mediante la diversificación y la mayor incorporación de conocimiento. Las pymes latinoamericanas pueden transformarse en agentes importantes del cambio estructural y del aumento de la productividad. Un esfuerzo de esta naturaleza requiere de un cambio de enfoque en las políticas públicas hacia las pymes. Para que estas sean efectivas, se necesita una mayor coherencia, articulación y coordinación entre las políticas de infraestructura, la provisión de servicios y las políticas sectoriales. En particular, las políticas en los ámbitos de financiamiento, competencias y formación, sistemas de innovación y difusión tecnológica, y las políticas de articulación productiva pueden ayudar a las pymes a superar sus barreras. Es necesario considerar las especificidades sectoriales, institucionales y territoriales. A su vez, su diseño debe de tomar en cuenta la heterogeneidad del conjunto de pymes en la región, ya que sus necesidades y potencial de desarrollo son muy diferentes. Para estas tareas hay que contar con instituciones capaces de liderar procesos complejos y con la flexibilidad para adaptarse a los cambiantes requerimientos del sector productivo.

Las perspectivas económicas de América Latina permanecen relativamente positivas, pero están sujetas a incertidumbre y volatilidad en el contexto externo. Después de casi una década de expansión continuada, únicamente interrumpida durante 2009, las proyecciones más recientes indican que el PIB regional crecerá 3.2% en 2012 y del 4.0% en 2013, lo que significa una desaceleración, al tiempo que se proyecta una caída de la inflación. En el corto plazo, este escenario supone un desempeño aceptable en comparación a la situación mundial y la continuidad de la estabilidad económica regional. El escenario global de base para 2012 y 2013 se caracteriza por una lenta expansión de la economía mundial, debido a los problemas fiscales, la fragilidad financiera y los altos niveles de desempleo en la zona euro. Adicionalmente, si bien la economía de Estados Unidos crece a tasas más altas que la zona euro, la consolidación económica aún es débil y persiste el riesgo de una contracción fiscal fuerte en 2013. A este bajo crecimiento del mundo desarrollado se suma cierta desaceleración de las economías de China e India, que han sido un motor importante para el crecimiento mundial, en particular para América Latina.

En el corto plazo, los riesgos se manifestarían principalmente por la vía comercial, pero existe espacio para la aplicación de políticas fiscales y monetarias que ayuden a amortiguarlo en caso que sea necesario. Este impacto es diferente entre los países según la diversificación de sus exportaciones, tanto en términos de productos como de destinos, y el tamaño y dinamismo del mercado interno. La potencial disminución en el corto plazo de los precios internacionales de algunas materias primas afectaría a muchos países que las exportan, no solamente por el deterioro de su balanza comercial, sino también por la reducción de sus ingresos fiscales, aunque representaría un alivio para los países importadores netos de alimentos y combustibles – en especial los de Centroamérica y el Caribe. Si bien América Latina enfrenta también el riesgo de un impacto por la vía financiera en el caso que se reviertan las entradas de capitales, la región ha fortalecido sustancialmente su posición en términos de reservas internacionales que representan en promedio alrededor de un 16% del PIB. Muchos países latinoamericanos tienen niveles relativamente bajos de deuda externa, una composición poco riesgosa (en promedio para la región la deuda externa de corto plazo se situó cerca de un 15% de la deuda total) y buen acceso a líneas contingentes de liquidez internacional. Estos factores permitirían a la mayoría de los países evitar una contracción de la actividad económica por falta de financiamiento externo. Además, el buen desempeño macroeconómico y el manejo prudente de las políticas macroeconómicas en los últimos años posibilitaron construir una posición sólida. Por un lado, existe margen para la aplicación de estímulos fiscales en caso de una caída en la demanda agregada, puesto que los niveles de deuda pública son relativamente bajos (39% del PIB en promedio), y los balances presupuestarios están, en general, bastante equilibrados (-1.8% del PIB en promedio). Por otro lado, desde la perspectiva de política monetaria, las expectativas de inflación se mantienen bien ancladas y los riesgos de sobrecalentamiento parecen controlados, entre otras razones por las medidas macroprudenciales y regulatorias adoptadas por diversos países en los últimos años. Por ende, existe margen para la aplicación de una política expansiva si la situación externa lo amerita.

Sin embargo, importantes desafíos macroeconómicos pueden aminorar el ritmo de crecimiento económico en el mediano plazo y contribuir a mantener la baja productividad, la escasa diversificación productiva y la persistente heterogeneidad estructural. La resolución de los problemas estructurales en los países OCDE para superar la crisis abre un escenario de gran incertidumbre en los próximos años, porque las reformas y los cambios institucionales requeridos son en muchos casos de gran envergadura y lenta implementación. En un contexto de bajas tasas de interés en las economías más avanzadas, esta incertidumbre puede generar una alta volatilidad de los flujos de

capitales y los precios de las materias primas, con posibles fluctuaciones en los tipos de cambio. Esto puede dañar la competitividad de ciertos sectores transables en la región, obstaculizar la diversificación productiva y condicionar la capacidad de crecimiento futuro. Un incremento de las entradas de capitales en la región, como el que se registra en los últimos años, puede generar aumentos insostenibles del precio de algunos activos o una expansión excesiva del crédito, provocando desequilibrios macroeconómicos con repercusiones significativas para el crecimiento económico. En caso de una moderación en los precios de materias primas por un enlentecimiento y cambio en la composición del crecimiento asiático, este escenario externo puede disminuir el espacio macroeconómico disponible para financiar algunas medidas que permitan superar las debilidades estructurales de las economías latinoamericanas, por ejemplo mediante inversiones en infraestructuras que aumenten la competitividad de todo el sector transable. Lo anterior pondría al descubierto las limitaciones de la estructura productiva y el actual patrón de crecimiento basado en muchos países en la exportación de recursos naturales, así como la debilidad por incorporar más valor agregado.

Por lo tanto, es necesario asegurar la coherencia entre las políticas de estabilización de corto plazo y las medidas estructurales para aumentar el crecimiento potencial. Una mayor integración regional constituye una respuesta efectiva al menor dinamismo de la demanda de los países desarrollados. Además, permitiría desarrollar ventajas prudenciales dinámicas en sectores y actividades no tradicionales y aumentar la diversificación exportadora. Frente a los riesgos de apreciación cambiaria y la volatilidad de los precios de las materias primas, la política económica cuenta con diferentes herramientas – incluidas las intervenciones cambiarias y regulaciones macroprudenciales, así la política fiscal – que pueden aumentar la competitividad del resto del sector transable, según las causas y características de las apreciaciones. A su vez, se puede promover inversiones en infraestructuras, innovación y capital humano que favorezcan la transformación y diversificación productiva. Instituciones e instrumentos fiscales, como los fondos de estabilización y las reglas fiscales, pueden ser útiles en amortiguar las fluctuaciones cambiarias así como generar el espacio fiscal sostenible para las inversiones adicionales que ayuden a la competitividad.

Para mantener y consolidar los avances en la reducción de la pobreza y la desigualdad de los últimos años hay que incrementar el nivel de crecimiento potencial y hacerlo más inclusivo. La mayoría de los países latinoamericanos han logrado combinar las tasas más altas de crecimiento económico de los últimos años con una reducción en la pobreza y la desigualdad, gracias a más y mejores políticas sociales y el incremento de los salarios gracias a mercados laborales dinámicos. Estos avances son importantes, particularmente considerando que a nivel mundial la tendencia ha sido un incremento en la desigualdad, pero los desafíos siguen siendo grandes para la región. La región sigue siendo de las más desiguales del mundo y un 31% de la población continúa siendo pobre. Por lo tanto, se requiere aumentar los niveles de crecimiento y hacerlo más inclusivo. Para cambiar el patrón de crecimiento en esta dirección, los gobiernos de la región requieren invertir más en educación para incrementar las capacidades y ampliar las oportunidades, infraestructura para aumentar la competitividad, innovación para facilitar la incorporación de conocimiento, y en general mejorar las regulaciones y el clima de negocios. Las prioridades de reforma varían país por país, pero el reto de lograr niveles de crecimiento más altos e inclusivos es común a casi todos.

En este contexto, las pymes representan actores claves para incrementar el crecimiento potencial de América Latina. Estas empresas se caracterizan por una gran heterogeneidad en su acceso a mercados, tecnologías y capital humano, así como su

vinculación con otras empresas, factores que afectan su productividad, capacidad de exportación y potencial de crecimiento. Por un lado, constituyen un componente fundamental del entramado productivo en la región: representan alrededor de 99% del total de empresas y dan empleo a cerca de 67% del total de trabajadores. Por otro lado, su contribución al PIB es relativamente baja, lo que revela deficiencias en los niveles de productividad de las mismas. Por ejemplo, las empresas grandes en la región tienen niveles de productividad hasta 33 veces la productividad de las microempresas y hasta seis para las pequeñas, mientras que en los países OCDE estas cifras oscilan entre un 1.3 y 2.4 veces. Mientras que solamente cerca de 10% de las pymes latinoamericanas exportan parte de su producción, en Europa la fracción de pymes exportadoras asciende al menos a 40% del total. Las pymes en América Latina forman un conjunto muy heterogéneo, que varía desde las microempresas de autoempleo en situación de informalidad hasta la empresa innovadora con alta eficiencia y capacidad de exportación. Con la aplicación de políticas coherentes y coordinadas, las pymes podrían ser agentes del cambio estructural a través de su contribución al aumento de la productividad. Esto permitiría complementar las economías de escala de las grandes empresas, favoreciendo la creación de aglomeraciones productivas, y contribuyendo a la inclusión social aumentando los ingresos de las microempresas y reduciendo su vulnerabilidad. Lo anterior significaría superar varias de las debilidades estructurales de las economías latinoamericanas, puesto que las pymes son componentes claves, pero débiles de la misma.

Las políticas públicas deben facilitar el desarrollo de las pymes y eliminar las barreras a las que se enfrentan, lo que permitiría cerrar las brechas con otras empresas, con el objetivo de que actúen como agentes del cambio estructural. Para lograrlo, las políticas de pymes deben considerar cuatro factores relevantes. En primer lugar, más que su dimensión, un problema frecuente de estas empresas es su aislamiento, que las deja imposibilitadas de añadir en su producción la escala y especialización necesarias. Por esto, a menudo las políticas son más efectivas cuando se enfocan sobre el aglomerado o la cadena productiva en su conjunto del que las pymes forman parte. La heterogeneidad de las pymes implica que las políticas deben calibrar su intervención al tipo de empresa, diferenciando entre las necesidades de política que puedan tener, por ejemplo, las microempresas que operan en el mercado local o un aglomerado incipiente de empresas competitivas y exportadoras. No existe una receta común y las intervenciones deben ser específicas a la cadena productiva, aglomerado o región. En segundo lugar, dadas las importantes interacciones y complementariedades entre políticas, se requiere de una coordinación significativa entre políticas sectoriales, así como políticas de infraestructura y provisión de servicios para poder resolver los cuellos de botella relevantes para el desarrollo productivo de las pymes y su entorno. En tercer lugar, combinada con esta mayor coordinación horizontal, también es necesaria una mayor coordinación vertical, por el papel que juegan los actores locales y regionales en las políticas de apoyo a aglomerados y cadenas productivas a nivel subnacional. Por último, considerando su extenso período de maduración, las políticas deben ser específicas, con objetivos claros y sostenidos en el tiempo. Más que intensivas en recursos financieros, estas políticas deben proveer insumos y servicios específicos y contar con mecanismos de monitoreo y evaluación que permitan corregirlas y prefeccionarlas.

Se necesita una mejor articulación entre los actores económicos e incrementar la eficacia y eficiencia de las instituciones de apoyo para aumentar la productividad y la competitividad de las pymes en la región. La creación de espacios de cooperación entre firmas estimula la generación de ventajas competitivas y externalidades que contribuyen a consolidar y dinamizar los procesos de modernización empresarial. En un contexto de restricciones financieras que limitan el margen de acción de las políticas públicas y la

necesidad de inversiones, muchas veces por encima de la capacidad de una empresa individual, la incorporación de acciones asociativas en los esquemas de fomento a las pymes ofrece una oportunidad para reducir costos operativos de los programas. Esto permite compartir el costo fijo de las actividades de apoyo entre un número mayor de beneficiarios, y aumentar así la eficiencia y cobertura.

Estas iniciativas deben tener un plan de negocios predecible en el tiempo, lo que precisa de un marco regulatorio que incluya un sistema de seguimiento con un conjunto de normas, en un ambiente macroeconómico propicio. A partir de las experiencias exitosas en la región y en los países de la OCDE es posible identificar un conjunto de condiciones básicas asociadas a un buen desempeño y la aplicación efectiva de los mecanismos de articulación productiva: *i)* integración de estos a los mecanismos de política industrial y de innovación, y a la estrategia nacional de desarrollo; *ii)* descentralización operativa de los instrumentos para mejorar el acceso de los beneficiarios en todas las áreas geográficas de los países; y *iii)* voluntad de todos los actores, en especial de los del sector público, para poner en marcha procesos participativos para definir planes de acción consensuados con metas de corto, mediano y largo plazo. Los principales objetivos de los programas asociativos de apoyo a pymes se orientan a la difusión de información sobre mercados y tecnologías, la adopción de nuevas técnicas y tecnologías, la búsqueda y el desarrollo de procesos de intercambio y complementación de recursos, conocimientos y habilidades, así como consolidación de una base de confianza que facilite instancias de encuentro y diálogo entre los actores. Algunas de las formas más populares de articulación productiva en la región son las redes de empresas, los *clusters*, y programas que incorporan aspectos competitivos de los territorios.

La integración de los aglomerados productivos a cadenas globales de valor (CGV) presenta oportunidades como desafíos a las pymes y su entorno productivo en la región. La estructura productiva internacional se ha orientado en las dos últimas décadas hacia sistemas internacionales de producción integrada. Esta segmentación del proceso productivo permite abrir a las pymes de la región nuevas oportunidades de acceso a mercados, en particular a aquellas que operan en mercados internos pequeños. La integración de los *clusters* y redes de empresas a cadenas globales de valor puede contribuir a diversificar exportaciones, generar nuevos empleos y adquirir capacidades tecnológicas adicionales de acuerdo con las mejores prácticas internacionales, fortaleciendo así la competitividad. Sin embargo, sus efectos distributivos y de derrames sobre las economías internas no son iguales en todos los casos. La posibilidad de las pymes de beneficiarse de una mejora (*upgrading*) en el producto, proceso de producción, o función dentro de la cadena depende de factores tales como la gobernanza de esta y las características específicas del sector. A pesar de los retos que estas estrategias presentan, los gobiernos, organizaciones no gubernamentales (ONG) y empresas transnacionales de la región están expandiendo sus actividades y sus programas para apoyar la inserción de las pymes de la región en CGV a través de diversas políticas. Entre estas se encuentran, por ejemplo, los programas de desarrollo de proveedores, el mejor acceso a información sobre mercados externos y cadenas existentes en el país, así como programas de capacitación en las universidades y empresas para brindar competencias específicas requeridas en las distintas etapas de producción al interior de la cadena.

Las consideraciones anteriores definen las principales características de un marco de políticas para las pymes que combina elementos de las políticas industriales y de desarrollo regional, pero existen también sinergias con otras áreas de políticas. Tres terrenos de intervención son especialmente útiles para resolver los cuellos de botella para el desarrollo de las pymes en América Latina: el acceso al financiamiento, las políticas

de innovación y tecnológicas, en particular el acceso a tecnologías de la información y comunicación (TIC), así como el desarrollo de competencias y capital humano.

El acceso al financiamiento es una de las principales barreras que enfrentan las pymes para su desarrollo. Sólo cerca de 12% del crédito total en la región se destina a las pymes, en contraste con los países de la OCDE, donde reciben 25%. Una de cada tres pequeñas empresas en América Latina identifican el acceso al financiamiento como una restricción seria. Las pymes están también en desventaja frente a las grandes empresas en cuanto al costo de financiamiento bancario a largo plazo, pues obtienen tasas de interés mucho más altas, que en ocasiones duplican el costo de capital de las empresas de mayor tamaño en varios países. Esta diferencia es atribuible, en parte, a la transición del modelo de crédito en la región, que ha pasado de un esquema de banca relacional a otro de banca multiservicio. La transición no provocó una caída del margen de interés neto en América Latina (8.6%), que continúa siendo considerablemente mayor que en la OCDE (2.7%). Esto indica problemas en la estructura financiera y el grado de competencia. Otros elementos, como la persistente asimetría de información entre el sector financiero y las pymes, así como la carencia de colateral, señalan la necesidad de diseñar instrumentos que provean soluciones innovadoras a los requerimientos de las empresas según su sector de actividad, su etapa de desarrollo y su potencial estratégico.

Para suplir el escaso crédito de largo plazo de los bancos comerciales, las instituciones financieras públicas están incrementando su apoyo a través de varios instrumentos tales como la provisión de garantías, líneas de crédito a largo plazo y otros adaptados a las necesidades de las pymes. Estas instituciones financieras tienen una amplia participación en los sistemas bancarios de América Latina, que abarca 23% (USD 600 000 millones) de los saldos totales de la cartera de créditos, gracias a un crecimiento sostenido del 15% anual entre 2000 y 2009. Esto les ha permitido incrementar también considerablemente la cobertura de los sistemas nacionales de garantía. Una novedad interesante es la creciente oferta por la banca de desarrollo de paquetes de servicios financieros que, además de créditos y garantías, incluyen productos como tarjetas de crédito, sistemas de transacciones electrónicas y factoraje (*factoring*). Estos servicios brindan beneficios específicos para las pymes, en especial para aquellas integradas a cadenas de valor, favoreciendo una mayor liquidez, mejorando su flujo de caja y reduciendo el riesgo de morosidad. Para facilitar la creación de nuevas empresas y brindar mayor acceso al crédito para empresas nacientes que encuentran dificultades por falta de un historial crediticio, los gobiernos en la región han diseñado iniciativas específicas para las distintas etapas de desarrollo de la empresa (gestación, inicio, crecimiento, consolidación). Programas como Innovar de la Financiadora de Estudios y Proyectos (FINEP) en Brasil, el Programa de Emprendedores de Nacional Financiera (NAFIN) en México y la Red Capitalistas Ángeles de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) de Chile combinan diferentes instrumentos de apoyo técnico y actores (incubadoras, capital semilla, capitalistas ángeles, y capital riesgo) para favorecer nuevas modalidades de inversión de largo plazo.

En materia de innovación, las pymes enfrentan grandes restricciones y tienen un desempeño pobre, que se agrava por las restricciones existentes en otras áreas. En parte, esto es atribuible a su menor tamaño y a las menores posibilidades de usar productivamente las tecnologías. Dado los altos riesgos asociados a las actividades de innovación, es necesario que las pymes se asocien y vinculen más con otras empresas para que puedan innovar. Las dificultades de acceso al crédito y la escasez de personal cualificado también obstaculizan la conducta innovadora de las empresas en América Latina. Además, estas tienen un bajo nivel de vinculación con los agentes de los respectivos sistemas nacionales de innovación, lo que ratifica la importancia de

coordinar diferentes políticas sectoriales para aumentar la capacidad sistémica de las pymes en esta materia. Se requiere mejorar el diseño de políticas públicas que favorecen la innovación, así como la introducción y utilización de tecnología en las empresas en la región, en especial en infraestructura, inversión en laboratorios básicos, formación de recursos humanos para aprovechar y el establecimiento de programas específicos de fomento a la innovación empresarial enfocados en las pymes.

El uso más intensivo de las TIC puede ayudar a que las pymes eleven su competitividad, se inserten con menores costes en los mercados internacionales y mejoren su gestión. Sin embargo, mientras que el acceso de las pymes en América Latina a las TIC básicas como telefonía móvil y fija es similar al de las empresas grandes, persisten brechas importantes en las tecnologías más avanzadas como poseer una página web o intranet. Por ejemplo, 49% de las empresas pequeñas tienen página web en Argentina, en comparación con 83% de las empresas grandes. La brecha es más amplia en Brasil, Chile y Colombia. El acceso a banda ancha fija en la región es fundamental para facilitar un uso eficiente y productivo de las TIC, pero su incorporación está muy por debajo de los países y regiones más desarrolladas. Hay un espacio importante para las políticas y estrategias orientadas a incrementar la infraestructura y mejorar las condiciones de accesibilidad y calidad de servicio. Aunque la mayoría de los países latinoamericanos tienen una agenda digital como parte de las políticas de difusión tecnológica, solamente en 11 se incluye un componente sobre el uso de las TIC en el sector productivo.

El rezago que tiene la región en materia de educación y competencias es otra de las principales brechas a que se enfrentan las pymes. Los bajos niveles de formación de la fuerza laboral y del empresariado, los problemas asociados con el abandono escolar y los pobres resultados alcanzados en materia de calidad, que se reflejan en las mediciones del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes de la OCDE (PISA), configuran una elevada barrera al desarrollo de las pymes y el aumento de su productividad. Adicionalmente, la región tiene una importante desconexión entre las competencias que demanda el sector productivo y la formación que provee el sistema educativo. En casi 37% de las empresas de la región se considera la dificultad para encontrar trabajadores bien formados como uno de sus principales obstáculos. Esta cifra es superior a la media mundial y a la de otras regiones en desarrollo.

Para superar las trabas descritas se requiere una mayor articulación entre el sistema educativo y el sector productivo. Las pymes están frente a un gran desafío relacionado con las deficiencias formativas en la región, que restringen su desarrollo y el aumento de su productividad. La recomendación clave y de carácter transversal para las políticas públicas es desarrollar y fortalecer la conexión de los sistemas educativos y de formación profesional con el sector productivo. Esto requiere de un diálogo fluido entre empresarios, trabajadores y formadores para desarrollar mecanismos que anticipen las demandas de competencias del mercado laboral. Los países de la región deben promover itinerarios formativos que combinen la presencia en las aulas con la formación en el puesto de trabajo y acompañen a los trabajadores durante su vida adulta. Fortalecer el ámbito de las "competencias blandas" en el currículo formativo es otra prioridad, incluidas competencias generales y transversales que permitan integrarse al ámbito profesional, adaptarse a las exigencias cambiantes del mercado laboral y a entornos de trabajo con mayor presencia de tecnologías. Por último, es importante establecer o fortalecer la institucionalidad y los esquemas de incentivos para que las pymes lleven a cabo acciones de formación interna del trabajador y participen más en los programas de formación provistos de forma externa. Es necesario trabajar en el establecimiento de redes de pymes para activar sinergias y aprovechar las economías de escala, el desarrollo de marcos de incentivos fiscales para la formación, y el uso de las TIC para la formación.

CAPÍTULO UNO

Panorama macroeconómico

Este capítulo analiza las principales tendencias macroeconómicas en América Latina para los próximos años. En el corto plazo América Latina mantendrá un nivel de crecimiento económico moderado, pero enmarcado en un escenario de alta incertidumbre internacional. Los países de la región disponen de ciertos espacios fiscales y monetarios para lidiar con eventuales caídas en la demanda agregada, aunque las perspectivas actuales más bien sugieren que sobrevendrá un período prolongado de bajo crecimiento en los países más desarrollados. Para abordar este escenario, sería conveniente que los países de la región aseguren la coherencia entre sus políticas de estabilización y las acciones necesarias para elevar el crecimiento económico de mediano plazo que faciliten el proceso de cambio estructural. Una mayor integración económica regional puede ser una respuesta efectiva frente a la débil demanda de los países desarrollados, lo que además permitiría fortalecer ventajas competitivas en sectores y actividades no tradicionales. Especial atención debe prestarse a las fluctuaciones cambiarias que, en varios casos, pueden amenazar la competividad de las actividades no vinculadas a las material primas. Identificar las causas de estas fluctuaciones y utilizar los instrumentos adecuados para mitigarlas es uno de los retos que tienen las políticas macroeconómicas actuales.

Introducción

Este capítulo presenta el panorama macroeconómico para América Latina tanto de corto plazo como también algunos aspectos más estructurales. Para ello, se ha estructurado en cinco secciones. A continuación se examina en forma sucinta el impacto en el crecimiento económico, la inflación, el empleo y los salarios de América Latina y el Caribe que ocasiona el escenario de bajo dinamismo y alta incertidumbre y volatilidad que predomina en la economía global (primera sección). Posteriormente, se analiza el grado de preparación que tiene la región para enfrentar en el corto plazo *shocks* comerciales o financieros provenientes del exterior (segunda sección). Luego, se aborda el espacio de política fiscal y monetaria disponible en la región para actuar de manera contracíclica y los instrumentos concretos que pueden utilizarse (tercera sección). Después se analizan las perspectivas que abre en el mediano plazo el panorama externo de demanda debilitada, y sus efectos en la región (cuarta sección). El texto concluye con una breve recapitulación y el planteamiento del principal reto para América Latina y el Caribe, de cómo mantener el crecimiento económico en un panorama externo menos favorable y más incierto (quinta sección).

La coyuntura económica latinoamericana y el entorno internacional

El crecimiento económico de América Latina y el Caribe seguirá en 2012 a un ritmo moderado, en un escenario de elevada incertidumbre y volatilidad provenientes principalmente del sector externo. Las últimas proyecciones de crecimiento indican que el producto interno bruto (PIB) de la región crecerá en torno a 3.2% en 2012 y 4.0% en 2013 (CEPAL, 2012a). Tales cifras son positivas si se comparan con el desempeño histórico de los países de la región y, especialmente, con las proyecciones que existen sobre las economías más desarrolladas, para las que se espera un crecimiento significativamente más bajo. Cabe señalar, sin embargo, que estas predicciones se encuentran sujetas a un alto grado de incertidumbre y a riesgos complejos que dificultan la evaluación y cuantificación de sus impactos sobre las economías de la región.

El crecimiento de América Latina y el Caribe esperado es de 3.2% en 2012 y 4.0% en 2013

Se registran signos de moderación del crecimiento y la inflación en los países de América Latina y el Caribe, aunque los mercados de trabajo mantienen dinamismo. Durante el primer trimestre de 2012, la tendencia a la desaceleración del PIB se detuvo parcialmente, contrarrestada por la demanda interna (cuadro 1.1). En general, persistió la expansión del consumo privado, que explica la mayor parte del aumento del PIB regional en 2011, impulsado por la evolución favorable del mercado laboral, tanto en lo relativo a la generación de empleo (en cantidad y calidad) como en relación a los salarios, además del continuo incremento del crédito al sector privado. En los primeros meses de 2012 la inflación mantiene en la mayoría de los países la tendencia a la baja que comenzó en el último trimestre de 2011. Acumulada en 12 meses a julio de 2012, la inflación promedio en América Latina y el Caribe es de 5.5%, en comparación con tasas de 6.7% y 7%, en marzo y diciembre de 2011, respectivamente.

La caída en los precios internacionales de los productos básicos provocó una desaceleración del aumento del valor de las exportaciones durante el primer trimestre de 2012, que tuvo en las remesas y el turismo un factor de compensación. Esta desaceleración persiste desde el tercer trimestre de 2011 en la mayoría de los países. Para la región en su conjunto, la tasa de variación interanual de las exportaciones pasó desde 29.3% en el segundo trimestre de 2011 a 10.4% en el primer trimestre de 2012. Las exportaciones regionales hacia la Unión Europea han experimentado un deterioro importante desde principios de 2011.

Cuadro 1.1. **Indicadores de actividad economica en América Latina[a] y el Caribe 2011-12**
(tasas de variación en relación al mismo trimestre del año anterior, %)

	2011				2012	
	I	II	III	IV	I	II
Argentina	9.9	9.1	9.3	7.3	5.2	0.0[c]
Bolivia (Est. Plur. de)	5.6	4.2	5.4	5.5	5.1	5.1[b]
Brasil[d]	4.2	3.3	2.1	1.4	0.8	0.5
Chile	9.9	6.3	3.7	4.5	5.3	5.5[c]
Colombia[d]	5.0	5.1	7.5	6.1	4.7	4.9
Costa Rica	1.9	3.6	4.6	5.4	7.9	5.7[c]
Ecuador[d]	8.8	8.5	7.8	6.1	4.8	-
El Salvador	4.4	2.0	4.0	0.6	1.8	0.5[c]
Guatemala	4.8	4.1	3.3	4.6	3.3	3.6[c]
Honduras	5.8	5.1	4.8	6.7	5.3	5.0[c]
México	4.4	3.1	4.3	3.9	4.5	4.1
Nicaragua	8.5	7.8	6.5	4.9	5.8	4.6[c]
Panamá	5.9	8.5	7.0	9.8	9.4	9.6[c]
Paraguay	7.0	4.6	2.8	1.9	-2.6	-3.4[b]
Perú	8.6	6.9	6.6	5.6	6.1	6.1[c]
República Dominicana[d]	4.3	3.6	4.6	5.1	3.8	3.8
Uruguay[d]	6.7	5.1	7.7	3.5	4.2	3.8
Venezuela (Rep. Bol. de)[d]	4.8	2.6	4.4	4.9	5.8	5.4
América Latina[e]	5.7	4.3	4.3	3.6	3.6	2.4

Notas:
a) Corresponde a la variación de los índices de actividad económica. Solo se usa el PIB trimestral en el caso de aquellos países que no tienen un indicador mensual de actividad. En caso de México, aunque tiene un índice de actividad se usó el PIB.
b) Promedio abril-mayo de 2012 en relación al mismo período del 2011.
c) Promedio abril-junio de 2012 en relación al mismo período del 2011.
d) Corresponde a la variación trimestral del PIB en relación al mismo trimestre del año anterior.
e) Promedio regional ponderado.
Fuente: CEPAL, *Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2011-2012*, (2012a).

El escenario global externo en 2012/13 se caracterizará por un lento crecimiento de la economía mundial que amenaza con perdurar mientras en varios países desarrollados no se superen los problemas de sobreendeudamiento y desempleo, y en los países emergentes no se recompongan sus patrones de gasto, elevando la demanda mundial. La volatilidad externa, real y financiera, persistirá. Debido al bajo crecimiento y a la continuidad de sus necesidades de financiamiento, es esperable que algunos países desarrollados se enfrenten a más problemas de confianza en la sostenibilidad de su

deuda soberana. Aunque esto muy probablemente conduzca a la adopción de medidas financieras, monetarias y fiscales que permitan superar tanto los problemas de liquidez como los de solvencia, esto no ocurrirá sin una cuota importante de incertidumbre.

Para 2012, el escenario más probable considera entre sus principales supuestos que: i) la economía de los Estados Unidos mantendrá un crecimiento moderado y variable; ii) los países de la zona euro continuarán experimentando tasas bajas de expansión del PIB e inclusive negativas en ciertos casos, pero los problemas de la deuda soberana no desembocarán en una crisis financiera mundial; iii) las economías de China e India se desaceleran, aunque principalmente de forma cíclica y con ritmos de crecimiento superiores a los niveles de América Latina y el Caribe.

El impacto del escenario global externo será diferente por país y dependerá en gran medida de su estructura exportadora por mercado y producto

Tal como se analiza a continuación, el impacto de este contexto internacional en los países de la región será diferenciado, dependiendo en gran medida de la importancia relativa de los mercados de destino de sus exportaciones y de su estructura exportadora. Mientras México y algunos países centroamericanos y del Caribe serán beneficiados por el aumento moderado de la actividad económica en Estados Unidos, los países especializados en la producción y exportación de productos básicos dependerán en mayor medida de la evolución de las economías asiáticas, principales destinos de exportaciones de estos productos.

En 2013, el escenario de bajo crecimiento se expresará en la persistencia del escaso dinamismo de la economía mundial. La situación en los países de la zona euro seguirá afectada por el proceso de desendeudamiento de los hogares, la restricción del crédito bancario ocasionada por la recomposición de las carteras y el capital de los bancos, el bajo dinamismo de la demanda interna como consecuencia del desempleo y las expectativas pesimistas, y un impulso fiscal bajo o negativo. Es probable que este escenario de crecimiento económico débil se prolongue durante algunos años, dado que la experiencia de otros países desarrollados indica que la superación de cuadros similares ha requerido al menos de tres a cuatro años. En el caso de los Estados Unidos, los riesgos para 2013 están en principio inclinados hacia una baja del crecimiento, dependiendo de cómo se enfrente el problema del endeudamiento y de los inminentes recortes fiscales automáticos hacia fines de 2012. En China, los efectos para la demanda global dependerán de cuán acelerado sea el traslado de sus patrones de gasto, desde un elevado gasto en inversión hacia una expansión del consumo interno. Estimaciones preliminares señalan que, a pesar de los aumentos de ingreso real de los consumidores durante los últimos años, el efecto multiplicador de la expansión del consumo es todavía insuficiente para compensar la proyectada caída de sus niveles de inversión. Esta baja se originó en los excesos de capacidad ociosa que surgieron después de varios años con muy altos niveles de inversión (cercanos a 50% del PIB). Varios estudios plantean que no solo una reducción en el crecimiento económico chino sino que en especial un cambio en su composición (por ejemplo, reducción de la tasa de inversión) tiene un efecto importante de derrame sobre la demanda por importaciones del resto del mundo y, en particular, sobre el precio internacional de algunos metales. Por ejemplo, los países productores de cobre se encuentran más expuestos a una menor inversión en infraestructura en China, que aquellos que exportan alimentos y materias primas agrícolas[1]. En consecuencia, los riesgos para el crecimiento provenientes de China son también a la baja.

Impactos en el corto plazo

Para evaluar el nivel de preparación de América Latina frente a estos riesgos, conviene separar su potencial impacto de acuerdo al grado de exposición que tiene cada país, así como su capacidad de resistencia, o las "defensas" en cuanto a la estructura económica y espacios de políticas macroeconómicas. A continuación se analiza el grado de exposición de la región a los *shocks* comerciales y financieros, así como la eficacia de diferentes medidas de resistencia macroeconómica y el espacio disponible para políticas contracíclicas.

Dos indicadores que permiten evaluar la exposición al riesgo externo de los países son la participación de las exportaciones en el PIB y la contribución de estas al aumento de la demanda

Desde la perspectiva comercial, el grado de exposición así como las posibles líneas de defensa son heterogéneos entre los países de la región. La incidencia de las exportaciones en el PIB (dólares corrientes) y la contribución de las exportaciones al aumento del ingreso interno son dos indicadores que permiten analizar la exposición a este riesgo. El nivel de las remesas de trabajadores inmigrantes latinoamericanos en países desarrollados constituye otro indicador de la transmisión del crecimiento desde los países desarrollados hacia los países en desarrollo. La comparación de estos indicadores refleja situaciones diversas (cuadro 1.2). Por un lado, en algunos países con mercados domésticos grandes, como Brasil y en cierta medida Colombia, la demanda externa tiene una importancia relativamente menor –con una participación de las exportaciones en el PIB inferior a 20% en 2011– y una contribución al aumento del ingreso también por debajo de un quinto durante el período 2000-10. Las remesas no tienen un peso macroeconómico relevante en estos países. Por otro lado, varios países se encuentran más expuestos debido a la importancia de la demanda externa (en economías más pequeñas y abiertas) y/o de las remesas (en especial, en Centroamérica y el Caribe).

La diversificación exportadora por productos o destinos destaca entre las fuentes de resistencia estructural de las economías frente a los *shocks* de demanda externa. Mientras más diversificadas sean las exportaciones de un país, mayor será su flexibilidad para enfrentar convulsiones externas. No obstante, en la actual coyuntura puede resultar más fácil reorientar exportaciones de bienes estandarizados, como las materias primas, que bienes adaptados o elaborados según las características de los mercados de destino. El impacto de los *shocks* reales externos en los países de la región responde a las diferencias en el grado de diversificación exportadora más que a las existentes en el grado de apertura comercial. El análisis para un conjunto más amplio de países emergentes y en desarrollo arroja resultados similares. Durante la recuperación de las economías de países emergentes y en desarrollo de la crisis global de 2008/09, mientras que la concentración de exportaciones a países de altos ingresos tuvo un efecto negativo, el grado de apertura aparece como un factor positivo para el crecimiento (recuadro 1.1). La vulnerabilidad externa constituye entonces una noción de dimensiones múltiples, que deberá ser evaluada en cada caso. La evolución de los factores de exposición y resiliencia refleja que la gran mayoría de los países han avanzado en las últimas décadas, pero también que la estructura de las exportaciones continúa siendo relativamente concentrada y amplificadora de los *shocks* externos (OCDE, 2010).

Cuadro 1.2. **Indicadores de exposición y resistencia a *shocks* en la cuenta corriente en América Latina y el Caribe**

	Indicadores de exposición			Indicadores de diversificación exportadora	
País	**Exportaciones (% del PIB)**	**Contribución de exportaciones al crecimiento nominal del PIB[a] (%)**	**Remesas (% del PIB)**	**Índice de concentración por producto[b]**	**Índice de concentración por mercado[b]**
Argentina	21.7	49.0	0.2	0.0	0.1
Bolivia (Est. Plur. de)	41.2	56.2	5.5	0.2	0.2
Brasil	11.2	10.8	0.2	0.0	0.1
Chile	38.7	41.3	0.0	0.2	0.1
Colombia	15.7	15.6	1.4	0.2	0.2
Costa Rica	38.1	35.2	1.5	0.1	0.2
Ecuador	32.9	36.5	4.4	0.3	0.2
El Salvador	26.2	26.8	16.3	0.1	0.3
Guatemala	25.1	22.5	10.3	0.4	0.2
Honduras	43.9	36.6	17.2	0.1	0.3
Jamaica	25.6	70.8	14.1	0.2	0.3
México	30.3	34.4	2.1	0.0	0.6
Nicaragua	41.3	72.7	12.6	0.1	0.1
Panamá	65.2	59.3	0.9	0.1	0.1
Paraguay	57.1	69.2	3.7	0.2	0.1
Perú	25.1	30.1	1.6	0.1	0.1
República Dominicana	22.3	11.6	6.5	0.0	0.3
Uruguay	26.9	38.5	0.7	0.1	0.1
Venezuela (Rep. Bol. de)	28.7	31.4	0.0	0.5	0.3
Promedio	**32.5**	**39.4**	**5.2**	**0.1**	**0.2**

Nota: Las cifras se refieren a datos de 2011, y en algunos casos de 2010 ó 2009 para los índices de concentración.
a) Este indicador se calcula como la variación del PIB en dólares corrientes en el período 2000-10 versus la variación de las exportaciones en dólares nominales.
b) Ambos índices de concentración son de Hirschman-Herfindahl, que varían entre 0 y 1. Niveles cercanos a 0 representan una mayor diversificación, mientras que niveles cercanos a 1 indican una alta concentración. Los datos originales incluyen re-exportaciones y se refieren solamente a bienes.
Fuente: Con base en las bases de datos SIGCI de la Cepal y *World Development Indicators* 2012 del Banco Mundial.

Asimismo, las fluctuaciones de los precios de materias primas impactan en las cuentas externas y en aquellos países más especializados en la producción y exportaciones de recursos naturales, también en las cuentas fiscales. En varios países de la región estos ingresos representan una fracción significativa de los ingresos fiscales totales, sea como ingresos de empresas públicas incluidos en las cuentas fiscales o que realizan traspasos al fisco (por ejemplo, Petróleos Mexicanos, PEMEX, en México o Corporación Nacional del Cobre de Chile, CODELCO), o mediante royalties e impuestos a las utilidades de las empresas en el sector (por ejemplo, la minería en Perú)[2]. Una caída en el precio de las materias primas incide negativamente en los ingresos fiscales de estos países, lo que reduce su capacidad de respuesta. En lo relacionado con las cuentas externas, una baja de los precios de las materias primas y un deterioro de los términos de intercambio se traducen en una merma en los ingresos por exportaciones, que erosiona el saldo comercial. En Centroamérica, en general el efecto es inverso, porque

como subregión importadora neta de alimentos y combustibles, una reducción en los precios internacionales de estos productos tiene un impacto positivo en sus términos de intercambio. No obstante, puesto que varios de estos países tienen esquemas de subsidio a la generación de energía eléctrica, un incremento en los precios energéticos internacionales los perjudicaría desde el punto de vista fiscal. En el Caribe el efecto es más bien mixto, dado que algunas economías de esta subregión son más especializadas en la producción y exportación de recursos naturales, mientras que otras son importadoras netas de estos productos.

La situación financiera de la región mejoró de forma importante durante la primera década este siglo, y no fue mayormente alterada por la crisis de 2008/09

Un segundo canal de transmisión internacional de importancia es el financiero. Desde esta perspectiva, la situación general de la región ha mejorado sustancialmente durante la última década, y la crisis de 2008/09 no alteró la mayor parte de este avance. En 2010, los niveles de endeudamiento externo promedio alcanzaron en la región sus valores previos a 2009, ubicándose 1.2 puntos porcentuales del PIB por encima. Sólo en los casos de Jamaica y Nicaragua hay niveles de endeudamiento externo muy superiores a 2008, mientras que en varios países se registra una cierta disminución (cuadro 1.3). Las tendencias en el endeudamiento del sector privado son similares. Mientras que la integración a los mercados financieros internacionales ha continuado incrementándose –activos y pasivos con el resto del mundo– el sector privado ha disminuido su endeudamiento externo neto (BID, 2012). La región ha mantenido el acceso a los mercados financieros internacionales a la vez que los indicadores de riesgo país siguen relativamente bajos. Desde el ángulo de los flujos, los saldos de cuenta corriente han empeorado levemente en comparación con el período 2003-08, disminuyendo en menos de dos puntos porcentuales del PIB en 2011. Sin embargo, los saldos actuales en la mayoría de los países de la región, en particular de aquellos integrados a los mercados financieros internacionales y por tanto susceptibles a modificaciones en el apetito global por el riesgo, no parecen ser demasiado negativos o especialmente vulnerables a un *sudden stop* en los flujos de capital.

Varios factores podrían mitigar el riesgo de un *sudden stop* y problemas de financiamiento por disrupciones en los mercados de capitales internacionales. En esta sección se enfatizan aspectos de la hoja de balance nacional, como las características de la composición de pasivos externos y la disponibilidad de activos líquidos. Las reservas internacionales se mantienen en niveles altos como porcentaje del PIB y en relación a la deuda externa de corto plazo. Al terminar 2011, las reservas internacionales están un punto porcentual del PIB por encima de su nivel de finales de 2008. La participación de la deuda de corto plazo en el endeudamiento total es reducida, alrededor de 15%. Las últimas cifras disponibles reflejan que las reservas superan el 100% de la deuda de corto plazo en todos los países. Si bien existen diferencias entre los países, ambos indicadores señalan que en un principio la mayoría podría enfrentar con relativa fortaleza problemas de financiamiento externo de corto plazo. En el contexto internacional, la ampliación de líneas contingentes de crédito y de *swaps* de monedas entre los bancos centrales contribuyen a disminuir los riesgos asociados.

Los bancos europeos se instalaron en la región principalmente mediante sociedades subsidiarias –bancos con capital propio, fondeo en el mercado local y sujetos a la regulación nacional. Esto ha permitido mitigar una parte importante de los riesgos asociados a los

Cuadro 1.3. **Indicadores de exposición y resistencia a *shocks* en la cuenta de capital en América Latina y el Caribe**

	Deuda externa (% del INB)[a]			Saldo en cuenta corriente (% del PIB)				Indicadores de resistencia	
País	2008	2010	Diferencia	2003-08	2011	Diferencia	Reservas (% del PIB)	Deuda externa de corto plazo (% total de deuda)	Deuda de corto plazo (% reservas)
Argentina	37.2	36.1	-1.1	3.0	-0.5	-3.5	10.3	27.4	67.1
Bolivia (Est. Plur. de)	34.3	27.8	-6.4	7.3	2.2	-5.1	52.4	2.0	1.1
Brasil	16.2	16.9	0.7	0.6	-2.1	-2.7	14.2	18.9	22.7
Chile	41.5	45.9	4.4	1.4	-1.3	-2.7	16.9	30.0	93.0
Colombia	19.8	22.8	3.0	-1.8	-2.8	-1.1	10.2	13.0	29.2
Costa Rica	31.8	26.8	-5.0	-5.7	-5.2	0.5	11.9	27.5	52.5
Ecuador	32.7	23.1	-9.7	1.4	-0.3	-1.7	4.6	2.5	14.1
El Salvador	49.1	53.2	4.0	-5.0	-5.9	-0.9	11.1	10.0	38.1
Guatemala	38.7	35.9	-2.8	-4.8	-2.8	1.9	13.4	11.1	26.8
Honduras	25.9	28.2	2.3	-7.6	-8.7	-1.1	16.7	9.6	14.7
Jamaica	76.2	104.2	28.0	-11.4	-9.9	1.5	13.4	8.5	47.2
México	17.3	19.5	2.2	-0.9	-0.8	0.1	12.3	19.5	32.4
Nicaragua	68.8	76.9	8.1	-16.7	-17.9	-1.2	23.5	14.6	38.7
Panamá	44.7	45.8	1.1	-6.5	-12.7	-6.3	7.4	0.0	0.0
Paraguay	25.0	25.3	0.4	0.9	-1.2	-2.1	20.8	23.2	27.5
Perú	28.8	24.6	-4.2	0.0	-1.3	-1.3	28.0	16.7	13.7
República Dominicana	23.2	26.2	3.0	-1.7	-7.9	-6.2	6.6	14.9	55.6
Uruguay	31.7	29.0	-2.7	-1.5	-2.2	-0.7	22.0	13.7	20.2
Venezuela (Rep. Bol. de)	16.9	14.3	-2.6	13.5	8.6	-4.9	12.3	27.8	52.0
Promedio	**34.7**	**35.9**	**1.2**	**-1.9**	**-3.8**	**-2.0**	**16.2**	**15.3**	**34.0**

Nota: Las reservas son de fines de 2011. Todos los indicadores de deuda externa se refieren a 2010.
a) INB se refiere a ingreso nacional bruto.
Fuente: Con base en los datos de GDF del Banco Mundial, IFS del FMI y Latin Macro Watch del BID.

problemas financieros en Europa. No obstante, un agravamiento de la crisis financiera en la zona euro podría conducir a una disminución del crédito en el mercado local, lo que tendría consecuencias sobre la economía real y la estabilidad financiera en la región, si se retiran las líneas de crédito otorgadas por las casas matrices a sus subsidiarias locales. Aunque las estadísticas reflejan cierta disminución en el financiamiento externo bancario a la región, esta es leve – en especial si se ajusta por las variaciones en los tipos de cambio. En general, los bancos internacionales presentes en la región tienen sólidas posiciones de patrimonio y financiamiento; así ocurre, por ejemplo, en el caso de Chile (Banco Central de Chile, 2012). Sin embargo, algunos países del Caribe podrían estar más expuestos a una reducción en los flujos internacionales bancarios (BID, 2012). En todo caso, los bancos centrales y las superintendencias de supervisión bancaria de los países latinoamericanos y caribeños deben estar preparados para potenciales ventas de activos por parte de bancos europeos en la región.

Recuadro 1.1. ¿Qué explica la recuperación económica en las economías emergentes y en desarrollo?

La crisis ha afectado de manera heterogénea a las economías emergentes y en desarrollo. Varios estudios evalúan los factores estructurales y de política económica que explican estas diferencias, sobre todo en lo que se refiere a las condiciones iniciales. Berkmen *et al.* (2012) encuentran que el canal comercial (apertura comercial y exportaciones de manufacturas) tuvo en 2009 un impacto negativo sobre el crecimiento en los países en desarrollo. En cambio, para una sub-muestra de economías emergentes concluyen que factores financieros como un mayor apalancamiento del sistema financiero, expansión del crédito y una mayor proporción de deuda de corto plazo predominan sobre los efectos comerciales. También hallan alguna evidencia de que la posición fiscal y la flexibilidad cambiaria permitieron reducir el impacto de la crisis, aunque los indicadores de solidez fiscal no son significativos para explicar los diferentes efectos entre países. De forma similar, Gallego *et al.* (2010) argumentan que las distintas vulnerabilidades macroeconómicas explican las diferencias entre América Latina y Europa del Este. Cecchetti *et al.* (2011) sostienen que la solidez del sistema financiero doméstico, altos niveles de reservas internacionales, cuentas corrientes superavitarias y bajos niveles de endeudamiento privado explican mejores resultados en el crecimiento económico en relación al crecimiento global. Economías menos abiertas comercialmente y que tienen vínculos financieros inferiores con Estados Unidos sufrieron menos. Rose y Spiegel (2011) plantean que hay pocos indicadores capaces de predecir la incidencia o profundidad de la crisis en el crecimiento económico. Según estos autores, solamente el superávit en cuenta corriente es un indicador consistente que disminuye la intensidad de la crisis.

Como la crisis no ha finalizado y los estudios no son concluyentes sobre los factores que determinan el desempeño poscrisis, es importante continuar analizando el tema. Con información más actualizada, Avendaño y Daude (2012) encuentran que las economías financieramente más abiertas (apertura medida según la suma de sus activos y pasivos externos como porcentaje del PIB) se recuperaron en menor grado que otras, al igual que aquellas economías con mayor participación de bancos europeos (como porcentaje del total de los pasivos externos). La apertura comercial –medida como el porcentaje que las exportaciones representan del PIB– tiene un efecto positivo, aunque las economías que exportan principalmente a países desarrollados se recuperaron menos en esta oportunidad. Finalmente, países con sistemas financieros donde el crédito crecía mucho y muy apalancados (crédito doméstico como proporción de los depósitos), también padecieron con mayor rigor las consecuencias de la crisis. Existe alguna evidencia de que altos niveles de deuda como porcentaje de PIB incrementan el costo de la crisis. En cuanto a otros fundamentos como el déficit presupuestario o el saldo de la cuenta corriente no se encuentra evidencia concluyente sobre su efecto. Algunos de estos resultados están en línea con lo que encuentran otros estudios sobre los impactos iniciales de la crisis (Berkmen *et al.*, 2012), pero otros difieren, como por ejemplo sobre el papel negativo e importante en la recuperación económica del grado de apertura financiera.

Fuente: Avendaño y Daude (2012).

Espacios de políticas macroeconómicas

La región cuenta con cierto espacio fiscal disponible para ser utilizado frente al escenario externo de lento crecimiento. En 2009, varios países latinoamericanos utilizaron contracíclicamente la política fiscal para contrarrestar los efectos recesivos de la crisis internacional, desde una posición de relativa fortaleza y solvencia fiscal (OCDE y CEPAL, 2011). La deuda pública se encuentra en niveles similares a 2008 en la mayoría de los países de la región, en torno a 39% del PIB como promedio simple. Sin embargo, este promedio contiene realidades muy diferentes. Por ejemplo, Chile, Paraguay y Perú tienen niveles de deuda pública bruta por debajo de 20% del PIB, mientras que en otros casos las cifras son muy superiores. Los flujos medidos por el balance presupuestario reflejan una realidad parecida. Bolivia (Estado Plurinacional de), Chile, Paraguay y Perú presentan situaciones muy sólidas, mientras que en otros casos se aprecian resultados más complejos (cuadro 1.4). Estas diferencias en los fundamentos fiscales se reflejan también en las condiciones de financiamiento, que a su vez retroalimentan la sostenibilidad fiscal. El riesgo país o *spread* soberano de los países se encuentra en niveles históricamente bajos –en parte gracias a los buenos fundamentos macroeconómicos, aunque también influyen factores globales como las bajas tasas de interés y la liquidez internacional.

Cuadro 1.4. **Indicadores fiscales en América Latina y el Caribe**

	Deuda pública bruta (% del PIB)		Pago de intereses (en % del PIB)		Balance presupuestario (% del PIB)
País	**2008**	**2011**	**2008**	**2011**	**2011**
Argentina	57.8	40.0	2.4	2.7	-2.3
Bolivia (Est. Plur. de)	43.1	41.4	1.0	1.4	1.0
Brasil	57.4	54.2	6.6	6.1	-2.6
Chile	11.4	16.5	0.9	0.8	0.9
Colombia	42.7	41.2	3.5	3.2	-1.8
Costa Rica	29.9	38.4	2.2	2.2	-3.6
Ecuador	25.0	22.2	1.3	0.8	-1.0
El Salvador	36.9	44.3	2.4	2.2	-3.9
Guatemala	20.1	24.1	1.4	1.5	-2.8
Honduras	20.1	27.7	0.3	0.3	-4.6
Jamaica	126.1	139.0	12.5	9.4	-5.7
México	26.9	35.5	1.6	1.8	-2.5
Nicaragua	76.6	42.7	1.2	1.4	0.5
Panamá	45.4	41.2	3.2	2.4	-2.3
Paraguay	19.2	13.4	0.7	0.6	1.3
Perú	24.5	19.2	1.6	1.2	1.8
República Dominicana	24.4	30.3	1.6	2.1	-2.6
Uruguay	52.4	42.2	2.9	2.5	-0.4
Venezuela (Rep. Bol. de)	14.0	21.7	1.3	2.1	-3.4
Promedio simple	**39.7**	**38.7**	**2.6**	**2.4**	**-1.8**

Nota: Se utiliza la cobertura institucional más amplia para el sector público publicada oficialmente. Cobertura de gobierno central para Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, República Dominicana y Venezuela (República Bolivariana de); cobertura de gobierno general, para deuda bruta pública de Brasil, Banco Central de Brasil. Los pagos de intereses para Paraguay se refieren a 2010.

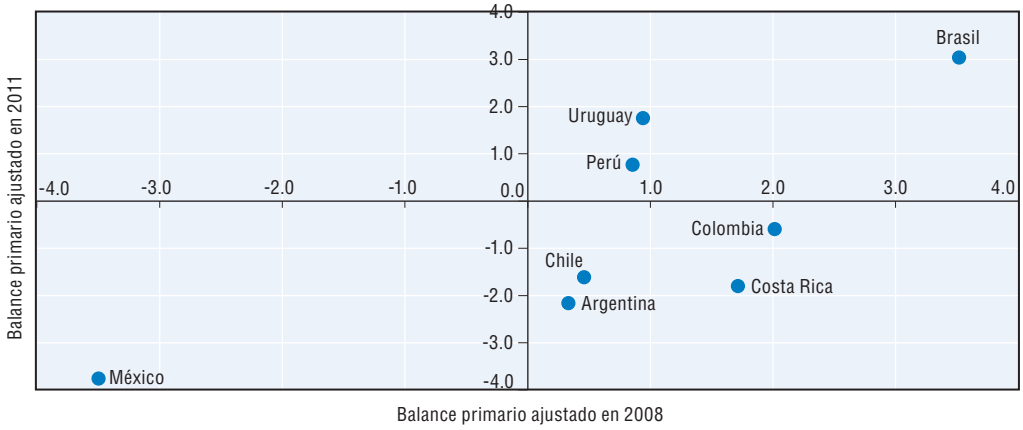
Fuente: Con base en datos nacionales.

A pesar de la reducción de la deuda pública, en varios países el balance primario es más débil que en 2008. El saldo fiscal está influido por el ciclo económico y en algunos casos por los precios de las materias primas cuando hay ingresos fiscales relacionados a estos. Después que se corrigen los saldos fiscales por ambos efectos, de los ocho países para los que se dispone de una estimación del saldo ajustado por el ciclo y el precio de las materias primas solamente en uno se registra una leve mejoría en la posición fiscal (gráfico 1.1). Desde el punto de vista de los flujos de capitales, la región está en una situación más débil que durante el episodio crítico de 2008/09. No obstante, tres factores contribuirían a sortear eventuales episodios de volatilidad en los mercados de capitales internacionales mejor como los que en Setiembre 2008 siguieron a la quiebra del banco de inversión norteamericano Lehman Brothers: la disponibilidad de ahorros en fondos soberanos en ciertos países, la continuidad en el acceso a los mercados internacionales, y la experiencia que han adquirido la región y los organismos de financiamiento multilateral y regional en el enfrentamiento de episodios de falta aguda de liquidez internacional.

Chile, Paraguay y Perú tienen niveles de deuda pública bruta por debajo de 20% del PIB, mientras que en otros casos las cifras son muy superiores

Gráfico 1.1. **Balance primario ajustado por el ciclo y precios de materias primas en 2008 y 2011 en países latinoamericanos seleccionados**

(en porcentajes del PIB)



Nota: Para detalles metodológicos, véase Daude *et al.* (2011).

Fuente: Con base en información de los gobiernos nacionales, Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), las bases de datos de FRED St. Louis, Datastream y WEO April 2012 del FMI.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932718915

En suma, ante la eventualidad de un *shock* de origen real y/o financiero de magnitud moderada o duración breve, algunos países de la región tendrían el espacio fiscal para contrarrestarlo al menos en parte. Sin embargo, el escenario actual es altamente complejo en cuanto a la magnitud y duración de *shocks* externos. Progresivamente se ha ido configurando un cuadro de lento crecimiento de la demanda externa de la región, mientras que las mayores economías del mundo (zona euro, Estados Unidos, China e India) enfrentan sus propios desequilibrios, un proceso en el que son probables episodios de incertidumbre.

Una estrategia fiscal prudente de la región debería basarse en instrumentos que garanticen la temporalidad del estímulo y su retiro oportuno, cautelando en todo momento la sostenibilidad de las finanzas públicas. Dado el reducido tamaño de los

estabilizadores automáticos que actúen desde el lado del gasto y los pocos estabilizadores relacionados a la recaudación –por sus niveles y composición–, la creación de programas de gasto público social que se gatillan y retiran automáticamente (por ejemplo, según el nivel de desempleo) puede ser una alternativa en la región, dependiendo de las capacidades institucionales de cada país. Disponer dentro del ciclo de planeación de obras de infraestructura evaluadas en cuanto a su factibilidad económica, social y ambiental puede facilitar, adelantar o acelerar los planes de inversión, según el momento del ciclo económico.

En varios países de la región hay espacios y credibilidad para utilizar la política monetaria de forma contracíclica, incluso en un escenario en que los precios de alimentos y combustibles vuelvan a elevar los índices de precios al consumidor

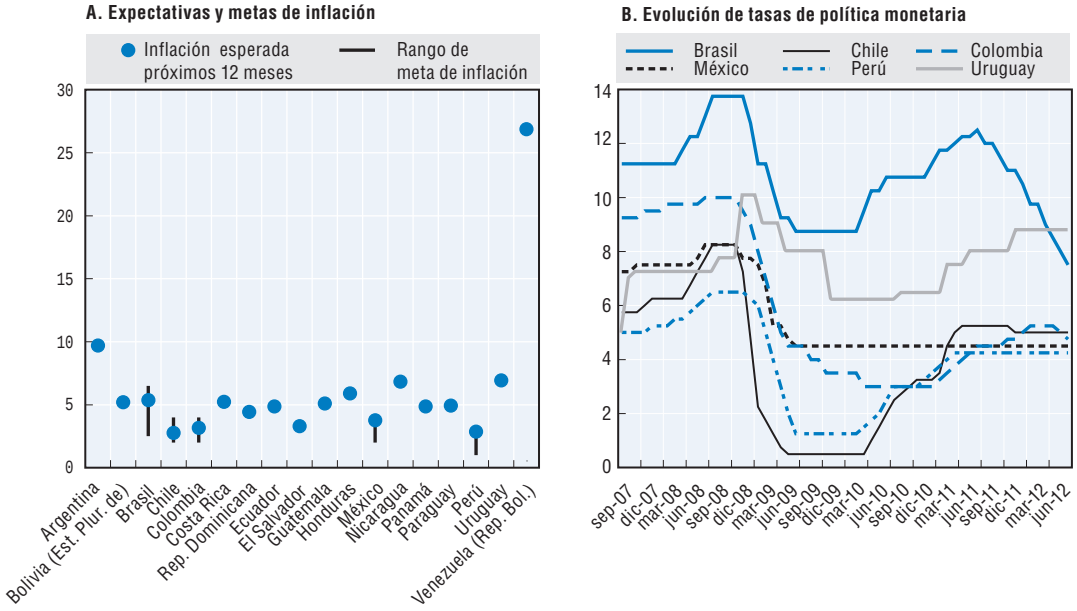
La política monetaria es otra herramienta a disposición de la mayoría de los países de la región para enfrentar una menor demanda agregada. En general, las expectativas inflacionarias se han mantenido en niveles moderados y estables en una perspectiva de mediano plano, no obstante alzas puntuales de los precios de los alimentos durante el primer semestre de 2012. Los bancos centrales que tienen metas explícitas de inflación han logrado en general mantenerse dentro del rango de estas o se encuentran convergiendo hacia estas (gráfico 1.2, panel izquierdo). Varios bancos centrales han estado utilizando parte de este espacio frente a los signos de desaceleración de la actividad económica y las menores presiones inflacionarias, mientras que en otros casos los bancos centrales han adoptado una actitud de espera por señales más claras para actuar si fuese necesario. Por tanto, en varios países existen espacios y credibilidad para utilizar la política monetaria de forma contracíclica, incluso si los precios de los alimentos y de combustibles vuelven a elevar las tasas de variación de los índices de precios en la región. El alto grado de incertidumbre sobre el crecimiento de la economía mundial y la tendencia general a una disminución en las presiones inflacionarias de origen externo, motivaron a la mayoría de los países de la región a mantener políticas monetarias cautelosas durante el primer trimestre de 2012, con escasas modificaciones en las tasas vigentes. En los países en que se subió la tasa de interés de referencia, esto fue asociado a una tendencia alcista de la inflación (Colombia) o a tasas de inflación relativamente altas aunque decrecientes (Honduras y Uruguay). Se disminuyó la tasa de interés de manera más pronunciada en aquellos países donde la desaceleración de la actividad económica parecía más evidente, como Brasil y Paraguay. El segundo trimestre de 2012 ha confirmado estas tendencias, con lo que más países han comenzado a reducir tasas de interés (por ejemplo, Colombia).

Los bancos centrales de la región tienen todavía espacio para una política monetaria expansiva en caso de que fuese necesario. Las expectativas de inflación ancladas son una condición para que la política monetaria pueda ser efectiva en la estabilización de la demanda agregada. La gran mayoría de los países de la región se encuentra en ese caso. Como las tasas nominales están lejanas del límite inferior de cero, en principio se dispone de espacio para apoyar la demanda agregada. Estimaciones de funciones de reacción de la política monetaria –conocidas como reglas de Taylor– muestran que en la actualidad los países con metas de inflación explícitas tienen niveles de tasas de interés que reflejan una política monetaria neutra o levemente expansiva (ver recuadro 1.2 para el caso de Brasil).

Una estrategia fiscal prudente debería basarse en instrumentos de intervención que garanticen la temporalidad del estímulo y su retiro oportuno, cuidando de preservar en todo momento la sostenibilidad de las finanzas públicas

Gráfico 1.2. **Expectativas de tasa inflación anual para los próximos 12 meses y evolución de tasas de política monetaria en América Latina**

(en porcentajes)



Fuente: Con base en Latin American Consensus Forecasts, agosto 2012 y Datastream.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932718934

Recuadro 1.2. **Estimaciones alternativas de reglas de política monetaria en Brasil**

Una herramienta tradicional para evaluar si la política monetaria es expansiva o contractiva es la estimación de las llamadas reglas de Taylor. Estas se hicieron populares a partir del estudio de Taylor (1993) sobre la política monetaria en Estados Unidos, donde argumenta que una ecuación relativamente sencilla relaciona la tasa de política monetaria con la desviación de la inflación respecto a la meta, y la brecha del PIB en relación a su potencial. Sin embargo, hay muchas críticas sobre qué variables adicionales deben incluirse en el análisis (por ejemplo, rendimiento de bonos de largo plazo, tipo de cambio real, precios de activos y otras) y la metodología para estimar correctamente estas relaciones. El ejemplo de Brasil refleja las potenciales complicaciones en este sentido.

En el período de enero de 2003 a agosto de 2012 se considera una serie de modelos alternativos para evaluar la política monetaria brasileña, estimando la siguiente ecuación de interés:

$$i_t = \alpha + \beta\,(\pi_{t,t+12} - \pi^*) + \gamma\,(y_t - y^*) + \varepsilon_t,$$

donde i es la tasa de interés Selic de política monetaria, $\pi_{t,t+12}$ es la inflación esperada para los próximos 12 meses, π^* es la meta de inflación, $(y_t - y^*)$ es la brecha de producto y ε_t un término de error. En general, ambos coeficientes (β y γ) deberían ser positivos. El coeficiente β debería ser mayor que 1, de manera que la tasa de interés real se incrementa cuando aumentan las expectativas de inflación para así enfriar la economía, y viceversa en el caso de una inflación por debajo de la meta. Por otro lado, si γ es cero, se estaría ante un régimen de metas de inflación puro.

Una formulación alternativa a menudo utilizada incluye un término con la tasa de interés rezagada para reflejar el objetivo del banco central de alisar el sendero de la tasa de interés y así

reducir la incertidumbre y volatilidad en los mercados financieros. Frecuentemente se incorporan también variables adicionales a las que puede estar reaccionando, sea porque contienen información sobre la evolución de los precios y el PIB, o porque son parte del objetivo del banco central. En este ejercicio se considera una versión de economía abierta, que incluye el tipo de cambio real. Finalmente, la estimación de esta ecuación aislada, tiene problemas porque –si bien muchas veces con cierto rezago– la tasa de interés influye sobre la inflación (y las expectativas de inflación), al igual que la brecha del producto. Por tanto, las estimaciones pueden estar sesgadas, en particular si la tasa de interés tiene bastante inercia. Un problema relacionado en Brasil y otras economías emergentes es que las series temporales de tasas de interés e inflación suelen no ser estacionarias y, en consecuencia, las relaciones estimadas pueden ser espurias. Para mitigar estos problemas, se puede efectuar un análisis multivariado de cointegración. Los coeficientes estimados se presentan en el cuadro siguiente:

Estimaciones alternativas de reglas de política monetaria en Brasil

	(1) Economía cerrada	(2) Economía abierta	(3) Economía abierta con dinámica	(4) Vector de cointegración
Constante	12.83	-43.65	-1.02	38.13
	(0.33)	(4.56)	(1.28)	-
Inflación	2.21	1.29	0.07	3.56
	(0.21)	(0.15)	(0.04)	(0.99)
Brecha del PIB	-0.27	-0.04	13.39	-0.33
	(0.18)	(0.12)	(2.41)	(0.64)
Tipo de cambio real	-	12.58	0.32	-11.84
		(1.01)	(0.33)	(4.37)
Tasa de interes rezagada	-	-	0.96	-
			(0.020)	
R-cuadrado	0.50	0.80	0.99	-
Durbin-Watson	0.04	0.11	0.43	-

Nota: Error estándard en paréntesis.
Fuente: Estimaciones propias con base a datos del Banco Central de Brasil.

Las proyecciones de tasas de interés basadas en estos diferentes modelos econométricos muestran diferencias significativas. Por ejemplo, el modelo más sencillo de la columna (1) implica que la tasa de interés debería estar en 14.5% en vez de 7.5% en agosto de 2012. Sin embargo, el estadístico de Durbin-Watson muestra una autocorrelación muy elevada, por lo que el modelo está claramente mal especificado. Al incluir aspectos de economía abierta –el tipo de cambio real–, esta proyección cae a 12.3% para julio de 2012 versus una tasa de interés promedio de 8.2%, pero la alta autocorrelación persiste. Si se incluye la tasa de interés rezagada, la tasa estimada estaría en 9.3% a la misma fecha. La tasa de interés observada actualmente quedaría comprendida dentro del intervalo de confianza. Esto significa que si bien la estimación puntual indica que la política monetaria sería levemente más expansiva de lo que indica la regla estimada, la diferencia es pequeña. Igualmente, el alto coeficiente de la tasa de interés rezagada indica que la tasa de interés probablemente no es estacionaria. El alto R-cuadrado y el bajo valor del estadístico de Durbin-Watson también indican problemas con la especificación, tal vez espuria. Por tanto, la estimación con base en un análisis de cointegración podría dar estimaciones más fiables. Considerando esto, las proyecciones basadas en la columna (4) confirman el último resultado. Si bien según esta ecuación la tasa de interés debería ser 1.3 puntos porcentuales más elevada que la actual, esta diferencia no es estadísticamente significativa. En suma, por el momento no parecen existir indicios de que la política monetaria en Brasil esté siendo excesivamente expansiva.

El entorno internacional de mediano plazo y sus consecuencias en la región

La demanda externa proveniente de los países avanzados tendrá un dinamismo limitado en los próximos años. En particular, el significativo incremento de la deuda soberana –unido a presiones sobre el gasto relacionadas con el envejecimiento de la población– podría frenar el crecimiento económico durante un período prolongado, debido a las importantes necesidades de consolidación fiscal[3]. Por ejemplo, para reducir los niveles de deuda bruta a 50% del PIB en 2050, varios países –EE.UU., Gran Bretaña y Japón entre estos– necesitarían una mejora en sus balances fiscales ajustados por el ciclo, superior a ocho puntos porcentuales del PIB (OCDE, 2012). En este escenario, varias de las economías avanzadas podrían enfrentar problemas de crecimiento similares a las economías latinoamericanas después de la crisis de la deuda externa de comienzos de los años ochenta. Hay varias vías por las que este menor crecimiento podría materializarse. Por ejemplo, los ajustes fiscales pueden reducir de modo significativo la demanda agregada en circunstancias que las empresas y los hogares todavía se encuentran mejorando sus propias hojas de balance. En la medida que no exista una hoja de ruta clara sobre el proceso de consolidación, los altos niveles de endeudamiento pueden disparar expectativas de un mayor riesgo fiscal. Esto elevaría las primas de riesgo poniendo también un freno a la inversión privada y por tanto al crecimiento potencial. Por último, los prolongados y altos niveles de desempleo pueden terminar elevando la tasa de desempleo estructural y llevar a una reducción permanente del producto potencial en las economías de la OCDE (OCDE, 2011).

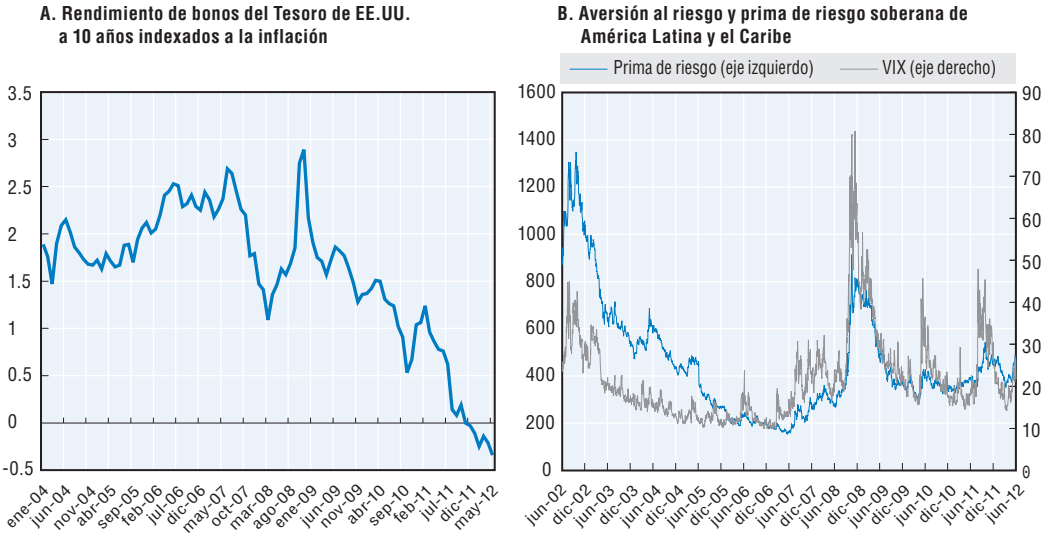
Por la coyuntura débil y factores más estructurales en las economías de la OCDE, es esperable que las tasas de interés permanezcan bajas durante un período prolongado

Por la coyuntura débil y factores más estructurales, es esperable que las tasas de interés permanezcan bajas durante un período prolongado. Por un lado, la persistencia del crecimiento PIB en niveles inferiores a su potencial en muchas de las economías de la OCDE combinada con niveles de capacidad ociosa altos, implica que las presiones inflacionarias permanecerán bajas en los próximos años (gráfico 1.3, panel izquierdo). En ese caso, los bancos centrales no deberán elevar las tasas de interés de política monetaria y aquellos bancos centrales con mandato no solo de metas de inflación sino también de pleno empleo podrán volver a utilizar instrumentos no convencionales de política monetaria para reducir las tasas de interés de largo plazo. Varios analistas consideran que para los gobiernos en los países desarrollados sería conveniente permitir tasas de inflación más altas, combinadas con medidas de restricciones financieras que contengan las tasas de interés, como una forma de licuar los altos niveles de endeudamiento público y aliviar las cuentas de los deudores privados, facilitando el proceso de desapalancamiento de las economías. En este caso, las tasas de interés reales serían negativas durante un período prolongado (Reinhart y Sbrancia, 2011)[4].

Inclusive en un escenario donde se evita la salida de algún país de la zona euro, los mercados de capitales internacionales seguirán sometidos a una alta volatilidad, con entradas y salidas de los activos de mercados emergentes. Varios de los riesgos existentes relacionados con la evolución económica de los países desarrollados no tendrán una resolución definitiva en el corto plazo, sino que estarán sujetos a procesos con avances y retrocesos por la necesidad de cambios institucionales importantes para la puesta en práctica de soluciones a los problemas actuales –por ejemplo, consolidación

fiscal en Estados Unidos en medio del ciclo electoral, cambios en los tratados de la Unión Europea sujetos a ratificación plebiscitaria– o por incertidumbres que se irán reduciendo de manera gradual, como, por ejemplo, la fracción de la desaceleración del crecimiento de China que corresponde a una fluctuación cíclica y aquella que refleja una disminución de su crecimiento tendencial. Son esperables periódicos incrementos en la aversión al riesgo en los mercados de capitales internacionales. Puesto que la aversión global al riesgo se ha transformado en uno de los determinantes más relevantes de los precios de los activos en los mercados emergentes, en la medida que estos se han integrado a los mercados financieros internacionales, es esperable cierta volatilidad en estos precios para la región durante los próximos años (gráfico 1.3, panel derecho).

Gráfico 1.3. **Tasas de activos libre de riesgo, aversión global al riesgo de inversores y prima de riesgo soberano de América Latina**



Nota: VIX se refiere a Chicago Board Options Exchange Market Volatility Index, en español, índice de volatilidad del mercado de opciones de Chicago.

Fuente: Base de datos FRED, Reserva Federal de St. Louis y Datastream.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932718953

Una mayor integración que remueva las barreras comerciales, administrativas y de infraestructura entre los países de la región puede constituir un camino para enfrentar conjuntamente los desafíos de mediano plazo

Una respuesta regional al menor dinamismo de la demanda externa es una mayor integración regional, que permitiría a su vez desarrollar ventajas competitivas en sectores y actividades no tradicionales. Frente a la ausencia de una demanda por exportaciones, varios países de la región han podido mantener el dinamismo mediante una expansión de sus mercados locales. Sin embargo, en muchos casos el mercado doméstico tiene un tamaño pequeño o pueden enfrentarse rápidamente problemas de balanza de pagos por los requerimientos de importaciones que implica este proceso. En este escenario, una mayor integración que remueva las barreras comerciales, administrativas y de infraestructura entre los países de la región puede constituir un camino para enfrentar conjuntamente el escenario de mediano plazo. Junto con proveer mercados y escala,

una mayor integración regional también puede servir como plataforma para el aprendizaje y desarrollo de ventajas competitivas dinámicas en actividades y sectores donde actualmente los países carecen de competitividad suficiente para exportar al resto del mundo. Esto también posibilitaría en muchos casos incrementar la resistencia macroeconómica al diversificar las exportaciones por destino y producto.

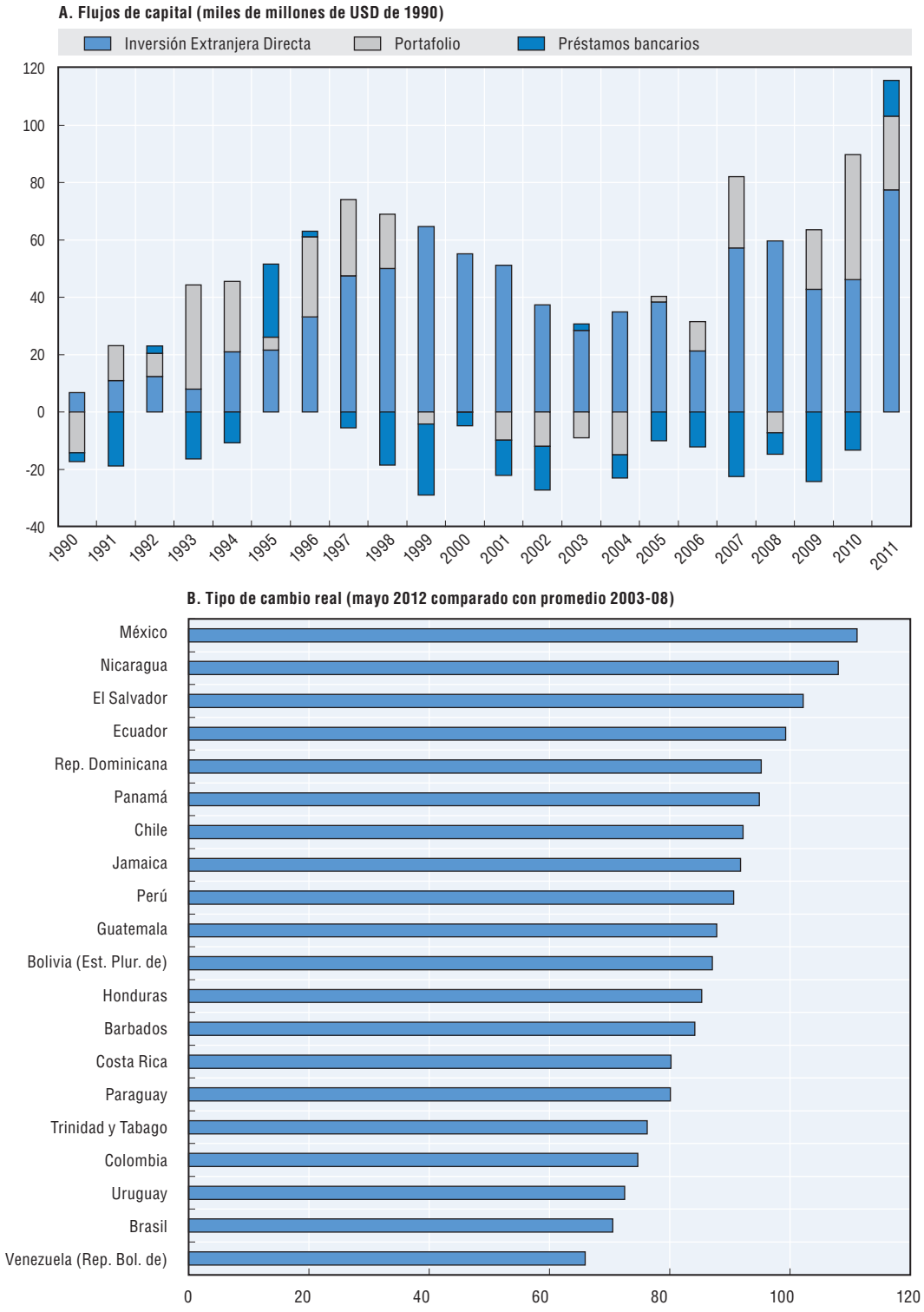
Aunque comparativamente América Latina está bien situada en términos de su bajo endeudamiento y fortalezas externas, este escenario implica que la región estará probablemente sujeta a fuertes entradas y salidas de capitales por un período prolongado, con posibles fluctuaciones significativas en los tipos de cambio. Después de una caída importante en 2009, los flujos de capitales hacia la región han alcanzado los niveles históricamente más elevados en los años recientes (gráfico 1.4, panel derecho). En la medida que las entradas de capitales puedan generar incrementos insostenibles en el precio de algunos activos (por ejemplo, los inmuebles o precios de las acciones) o que se canalicen al sistema bancario y provoquen un crecimiento excesivo del crédito, podrían poner en peligro los equilibrios macroeconómicos de la región. Esta posibilidad ha otorgado recientemente mayor relevancia a las medidas macroprudenciales de la regulación financiera y del grado de apertura de la cuenta de capitales. Las razones estriban no solo en los efectos macroeconómicos de corto plazo, sino que también en las consecuencias para la estructura productiva que podrían derivarse de apreciaciones reales insostenibles, capaces de deteriorar la competitividad de los sectores transables y de esta forma, erosionar la capacidad de crecimiento futuro (CEPAL, 2012b).

Medidas macroprudenciales e intervenciones cambiarias esterilizadas constituyen la primera línea de defensa para evitar fluctuaciones excesivas causadas por entradas de capitales de corto plazo

La evolución del tipo de cambio real de los países latinoamericanos muestra que, en general, las monedas se han apreciado en comparación con el período previo a la crisis de 2003/08. Solamente Ecuador, El Salvador, México y Nicaragua tienen un tipo de cambio real levemente más depreciado. En cambio, en varios países de la región, en especial de América del Sur y productores de materias primas, la apreciación de sus monedas es superior al 20% en relación a 2003/08. Estas fluctuaciones en el tipo de cambio real se deben a factores diversos. Por un lado, factores reales como los términos de intercambio, la política fiscal, el grado de apertura comercial y la posición neta de inversión. Por otro lado, modificaciones en los mercados financieros internacionales, como un mayor apetito por activos de mercados emergentes, así como los diferenciales de tasas de interés pueden llevar a entradas de capitales de corto plazo que son susceptibles de revertirse cuando se modifican las condiciones externas.

A pesar de las dificultades metodológicas, es importante estudiar y realizar un seguimiento de las causas de las fluctuaciones en el tipo de cambio real para determinar las situaciones en las que una intervención pública resulta necesaria y usar las herramientas de política más eficaces en cada caso. Por ejemplo, si los movimientos en el tipo de cambio son ocasionados por entradas de capitales de corto plazo, medidas macroprudenciales e intervenciones cambiarias esterilizadas constituyen la primera línea de defensa para evitar fluctuaciones excesivas (Daude *et al.*, 2012). En otros casos las fluctuaciones pueden deberse a movimientos de corto plazo en los términos de intercambio –por ejemplo, una sequía en otras áreas del mundo puede impulsar al alza el precio de granos en un año particular. En estas situaciones, la intervención

Gráfico 1.4. **Flujos de capitales hacia América Latina y el Caribe y tipo de cambio real efectivo**



Nota:

a) En el gráfico B. del tipo de cambio real, niveles por debajo del 100 señalan una apreciación, mientras que niveles por encima del 100, señalan una depreciación.

Fuente: Con base en datos de IFS del FMI y fuentes nacionales, datos obtenidos en agosto de 2012.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932718972

cambiaria puede ser efectiva, aunque instrumentos fiscales contracíclicos como fondos de estabilización suelen ser más eficaces. Para evitar una apreciación temporal como consecuencia de un mayor gasto debido a las cuasi-rentas creadas, se pueden utilizar también esquemas fiscales que permitan captar una fracción relevante de estas e invertir los fondos en el exterior. Finalmente, una apreciación puede deberse a un incremento permanente o de largo plazo en el precio de las materias primas. Es el caso de la "enfermedad holandesa" más clásico. En este caso, las intervenciones cambiarias suelen ser poco efectivas, pero eso no significa que la política económica deba eximirse de actuar para aumentar la competitividad de los bienes transable que no son materias primas. Por ejemplo, usar los ingresos fiscales adicionales de la actividad primaria para financiar inversiones en infraestructuras, innovación y capital humano necesarias para el sector transable facilita una diversificación productiva cuando los términos de intercambio no generan los incentivos de mercado adecuados.

Es importante realizar un seguimiento de las apreciaciones, sus causas y potenciales efectos sobre la estructura productiva, y coordinar mejor las políticas macroeconómicas con los objetivos de desarrollo productivo. Aunque no siempre es fácil detectar si un país se enfrenta a fenómenos de enfermedad holandesa o no, un diagnóstico y seguimiento de la situación permite identificar potenciales problemas de competitividad. Estos pueden ser ocasionadas en el mediano plazo incluso por fluctuaciones transitorias, en la medida que incidan sobre decisiones relevantes como las inversiones. En varios casos, está ocurriendo de forma implícita una cierta coordinación entre las políticas, aunque una mayor transparencia puede aumentar la efectividad de estas medidas.

Conclusiones y recomendaciones

En resumen, el contexto económico descrito permite trazar un panorama con claroscuros para el tejido empresarial de América Latina y el Caribe. Con diferentes grados de intensidad, las economías de la región se enfrentan a un entorno externo que se caracteriza por la incertidumbre, en algunos casos agravada por una tendencia a la apreciación real de sus monedas, o la intensificación de la especialización exportadora en productos primarios. Dadas estas y otras consideraciones estructurales, las empresas latinoamericanas, y en particular las más pequeñas, se encuentran inmersas en un entorno que abre importantes desafíos para su desarrollo. Las pymes desempeñan un papel clave en el crecimiento y en la difusión social de sus beneficios. Estas unidades productivas canalizan el esfuerzo de ahorro e inversión de grupos de ingreso medio y, en el caso de las microempresas, también de estratos pobres, y su participación en el empleo es muy significativa. Con el apoyo de políticas adecuadas, pueden contribuir a densificar las interrelaciones productivas y a elevar la competitividad sistémica aumentando la productividad del conjunto del aparato productivo, mediante el aprovechamiento de las ventajas de especialización, así como las sinergias y externalidades derivadas de las agrupaciones productivas (*clusters*). Además, las pymes son con frecuencia un buen vehículo para la innovación y el avance tecnológico y su posterior difusión a través de la estructura productiva.

> ***El desafío actual es equilibrar las acciones de estabilización de corto plazo, mediante políticas monetarias y fiscales para apoyar la demanda agregada si persiste el escenario de bajo crecimiento en los países desarrollados, con acciones estructurales que permitan aumentar el crecimiento de mediano plazo***

El mayor desafío para la política macroeconómica de los países de la región en este contexto es cómo equilibrar las acciones de estabilización de corto plazo, mediante políticas monetarias y fiscales para apoyar la demanda agregada si persiste el escenario de bajo crecimiento en los países desarrollados, y con acciones estructurales que permitan aumentar el crecimiento de mediano plazo. Es necesario encontrar sendas donde se combinen las políticas de demanda, como las acciones sobre la estructura productiva que posibilitan mantener la estabilidad macroeconómica, y facilitar una expansión de la capacidad productiva de América Latina y el Caribe. Sin este último aspecto, es altamente probable que un entorno internacional menos favorable termine llevando a la región hacia niveles y patrones de crecimiento característicos de las décadas anteriores, menos dinámicos y con poca capacidad para generar un crecimiento endógeno que transforme la estructura productiva y favorezca una mejor distribución del ingreso.

Notas

1. Al respecto, véanse BID (2012), y FMI (2012).
2. Por ejemplo, los ingresos del petróleo en México representan cerca de 8% del PIB, lo que equivale a casi 40% de la recaudación total.
3. Reinhart y Rogoff (2010); Kumar y Woo (2010).
4. Los bajos rendimientos también pueden estar reflejando alzas de precios de activos libre de riesgo, cuya oferta ha caído significativamente (sobre todo porque activos considerados como seguros, con clasificación AAA, tales como las hipotecas securitizadas en los países desarrollados, y deuda soberana de varios países europeos ya no forman parte de esta clase de activos).

Referencias

Avendaño, R. y C. Daude (2012), "What Explains Output Recovery in Developing and Emerging Economies After the Global Financial Crisis?", *Working Paper*, Centro de Desarrollo de la OCDE, París.

Banco Central de Chile (2012), Informe de Estabilidad Financiera, Primer Semestre 2012, Banco Central de Chile, Santiago.

Berkmen, P., G. Gelos, R. Rennhack y J.P. Walsh (2012), "The Global Financial Crisis: Explaining Cross-Country Differences in the Output Impact", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 31, Issue 1, pp. 42-59.

BID (2012), "El mundo de los senderos que se bifurcan: América Latina y el Caribe ante los riesgos económicos globales", *Informe Macroeconómico Anual de América Latina y el Caribe*, BID, Washington, DC.

Cecchetti, S.G., M.R. King y J. Yetman (2011), "Weathering the Financial Crisis: Good Policy or Good Luck?", *BIS Working Paper* No. 351, Banco de Pagos Internacionales, Basilea, agosto.

CEPAL (2012a), *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2011-2012,* Naciones Unidas, Santiago.

CEPAL (2012b), "Cambio estructural para la igualdad: una visión integrada de desarrollo", Trigésimo cuarto periodo de sesiones de la CEPAL, LC/G.2524(SES.34/3), Naciones Unidas, Santiago.

Daude, C., E. Levy Yeyati y A. Nagengast (2012), "Real Exchange Rate Fluctuations in Emerging Markets: Drivers and Policy Options", Working Paper, Centro de Desarrollo de la OCDE.

Daude, C., A. Melguizo y A. Neut (2011), "Fiscal Policy in Latin America: Countercyclical and Sustainable?," *Economics - The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, Kiel Institute for the World Economy, Vol. 5(14), pp. 1-29.

FMI (Fondo Monetario Internacional) (2012), "2012 Spillover Report", 9 julio, disponible en: www.imf.org/external/np/pp/eng/2012/070912.pdf

Gallego, S., L. Molina y J. M. Serena (2010), "La crisis financiera global en América Latina y Europa del Este", *Boletín Económico del Banco de España* 79, mayo, pp. 79-92.

Kumar, M.S. y J. Woo (2010), "Public Debt and Growth", *IMF Working Papers*, No. 10/174, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.

OCDE (2010), *Perspectivas Económicas de América Latina 2011: En qué es clase media América Latina,* OCDE, París.

OCDE (2011), *OECD Economic Outlook*, Vol. 2011/1, OCDE, París.

OCDE (2012), "Fiscal Consolidation: How Much is Needed to Reduce Debt to a Prudent Level?", *OECD Economics Department Policy Notes*, No. 11, abril.

OCDE y CEPAL (2011), *Perspectivas económicas de América Latina 2012: Transformación del Estado para el desarrollo,* OCDE, París.

Reinhart, C.M. y K.S. Rogoff (2010), "Growth in a Time of Debt", *American Economic Review*, Vol. 100, pp. 573-578.

Reinhart, C.M. y B. Sbrancia (2011), "The Liquidation of Government Debt", *NBER Working Paper Series* No. 16893, Cambridge, MA.

Rose, A.K. y M.M. Spiegel (2011), "Cross-Country Causes and Consequences of the Crisis: An Update", *European Economic Review* 55, Elsevier, Vol. 55(3), pp. 309-324, abril.

Taylor, J. B. (1993), "Discretion versus Policy Rules in Practice", *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39, pp. 195-214, North-Holland.

CAPÍTULO DOS

Caracterización y políticas de pymes en América Latina

Con políticas de apoyo adecuadas, las micro, pequeñas y medianas empresas de América Latina pueden contribuir a elevar la productividad, complementar las economías de escala de las grandes empresas, aportar en la creación de clusters en determinados sectores y reducir la desigualdad social y la pobreza. Si bien en los últimos diez años ha aumentado la preocupación por las pymes en la región, dada la importancia clave de estas en el tejido empresarial, se requiere multiplicar estos esfuerzos para romper el círculo vicioso de baja productividad y escasa competitividad en el que se encuentran. Es necesario que las políticas públicas maduren, con el fin de ser más sostenidas en el tiempo, y a la vez que sean más flexibles, para adaptarse a los cambiantes entornos externos que afectan a estas empresas. Los países deben construir las capacidades institucionales que precisa la ejecución de los programas e iniciativas. En especial, es necesario que en la concepción y aplicación de las políticas se considere la extrema heterogeneidad de estas empresas, que abarcan un abanico desde microempresas de supervivencia hasta unidades insertas en la modernidad y abastecedoras de grandes empresas dedicadas a los mercados externos.

Introducción

Las micro, pequeñas y medianas empresas (pymes) son un componente fundamental del tejido empresarial en América Latina. Su importancia se manifiesta de varias formas en la región, tales como su participación en el número total de empresas o en la creación de empleos, y en algunos países llega a extenderse a la participación en el producto. Sin embargo, si se compara la contribución de esas empresas al producto con la de los países de la OCDE se registran marcados contrastes. En torno a 70% del producto interno bruto (PIB) regional proviene de grandes empresas, mientras que en la OCDE aproximadamente el 40% de la producción es generada por estas empresas y el resto por las pymes. El elevado aporte al empleo combinado con el bajo aporte a la producción que caracteriza a las pymes en América Latina es reflejo de la estructura productiva heterogénea, la especialización en productos de bajo valor agregado y su reducida participación en las exportaciones, inferior a 5% en la mayoría de los países. El resultado es que la brecha de productividad entre los países de la región y los de la OCDE tiende a persistir en el tiempo.

Estos rezagos en productividad y capacidad exportadora son ocasionados por la elevada heterogeneidad estructural de las economías de la región. La estructura productiva de América Latina se caracteriza "por las elevadas diferencias de productividad que existen entre sectores, dentro de los sectores y entre empresas al interior de los países, muy superiores a las que existen en los países desarrollados. A esto se lo conoce como heterogeneidad estructural, lo que denota marcadas asimetrías entre segmentos de empresas y trabajadores, combinadas con la concentración del empleo en estratos de muy baja productividad relativa" (CEPAL, 2010). Este fenómeno es también una de las causas de la aguda desigualdad social latinoamericana. Las elevadas diferencias de productividad (entre sectores y entre empresas) a la vez reflejan y refuerzan las brechas en capacidades, en incorporación de progreso técnico, en poder de negociación, en acceso a redes sociales y en opciones de movilidad ocupacional ascendente durante la trayectoria de la vida laboral.

Como consecuencia de la estructura productiva, las pymes de América Latina quedan en una situación de desventaja respecto al resto de las empresas, frente a lo que requieren de políticas específicas. En la medida que las pymes no puedan superar estas dificultades persistirán sus problemas de competitividad, generando un círculo vicioso de bajo crecimiento económico, pobreza y reducido cambio estructural, cuya ruptura requiere de políticas e instituciones a la altura de ese reto de importancia fundamental para el futuro de la región (Cimoli, 2005).

En este capítulo se sostiene que no obstante los avances registrados en esta materia, las políticas de apoyo a las pymes en la región requieren evolucionar hacia estrategias de las que deriven nuevas políticas públicas con objetivos nítidos para este segmento que: *i)* incorporen períodos de maduración prolongados, mediante acciones coherentes y sostenidas en el tiempo; *ii)* construyan y fortalezcan las capacidades institucionales para mantener, coordinar y ejecutar estas políticas; *iii)* tengan flexibilidad para adaptarse a los cambios en las estructuras productivas, escenarios internacionales y el contexto macroeconómico, así como a las especificidades del territorio y espacios subnacionales; y *iv)* consideren los distintos segmentos del conjunto heterogéneo de pymes.

Acompañadas de un marco adecuado de políticas, estas empresas y en particular sus segmentos potencialmente más dinámicos, pueden erigirse en una palanca de transformación de las economías latinoamericanas, a través de los siguientes procesos:

- **Contribuir a aumentar la productividad** mediante la introducción de cambios tecnológicos y organizativos. De esa forma, las pymes podrían actuar como agentes que fomentan el cambio estructural, ayudando a la creación y difusión de innovaciones y el desarrollo de nuevos mercados (OCDE, 2010). Asimismo, la entrada de nuevas empresas podría aumentar la competencia, incorporar nuevos modelos de negocios que desafían los tradicionales generando una turbulencia saludable ("destrucción creativa" en términos schumpeterianos), que conlleva a la búsqueda constante de un uso más productivo de los recursos[1] y contribuye al aumento de la productividad agregada de una economía (Altenburg y Eckhardt, 2006).

El ingreso de nuevas empresas al mercado puede aumentar la competencia y permitir la incorporación de nuevos modelos de negocios capaces de desafiar a los tradicionales, generando turbulencias saludables, que contribuyen al aumento de la productividad agregada de una economía.

- **Complementar las economías de escala de las grandes empresas**. Con las ventajas en flexibilidad, las pymes pueden lograr menores costos de transacción como consecuencia del contacto cercano con clientes y la toma de decisiones más rápidas. Las pymes, en particular, quedarían en condiciones de acceder a mercados diversificados (a través de la exportación o ventas a grandes cadenas comerciales) y cadenas globales de valor, beneficiándose de las transferencias de tecnología (Dini y Stumpo, 2004).

- **Desarrollar un papel importante en la creación de aglomeraciones productivas**, concebidas como una colaboración entre agentes económicos e instituciones en el plano local, y cuyo propósito es la generación de un beneficio competitivo. Esta interacción permite a las empresas involucradas lograr niveles de producción más elevados, incorporar tecnologías con mayor facilidad, acelerar procesos de aprendizaje y, en definitiva, conseguir un nivel de eficiencia colectiva que no sería alcanzable por una firma individual (Ferraro, 2010).

- **Contribuir a la inclusión social al aumentar los ingresos de las microempresas y reducir su vulnerabilidad**. Muchas microempresas latinoamericanas se han creado como una estrategia de supervivencia debido a la falta de dinamismo de actividades intensivas en el uso de mano de obra. Con frecuencia, estos segmentos de la población no son pobres, pero integran sectores vulnerables (OCDE, 2011). Su absorción por sectores dinámicos no está garantizada, porque tomaría bastante tiempo y no necesariamente las personas tienen las capacidades requeridas. Algunas políticas de apoyo a las microempresas (como intervenciones multidimensionales relacionadas a las microfinanzas) son eficaces y eficientes para brindar herramientas que permitan elevar los ingresos y conferirles estabilidad en un contexto de redes de protección social reducidas e incompletas.

En ese capítulo se analizan las características de la inserción de las pymes en la estructura productiva de la región así como el desarrollo de las políticas de apoyo a estas empresas. El texto se ha estructurado en siete secciones. A continuación se presenta un panorama regional de las pymes de América Latina, describiendo en especial su situación de extrema heterogeneidad y baja productividad, así como su distribución por sectores y su participación en el empleo y exportaciones (primera sección). Posteriormente se analiza el entorno regional en el que actúan estas empresas, en particular, el clima

de negocios y la inserción en la estructura productiva (segunda sección). Se examina después la evolución de las políticas de fomento en la región para estas empresas (tercera sección). El texto describe en seguida el entorno institucional de las entidades que se dedican a apoyar las pymes, en especial su entramado y los aspectos normativos (cuarta sección). Después, se da cuenta en forma muy sucinta de los objetivos y estrategias de las políticas de fomento (quinta sección), para abordar posteriormente los problemas que presenta el diseño y su ejecución (sexta sección). El capítulo culmina con las conclusiones y recomendaciones, donde se propone una nueva visión para avanzar en una agenda de políticas públicas hacia este sector (séptima sección).

Panorama regional de las pymes

Un aspecto fundamental de las pymes latinoamericanas es su extrema heterogeneidad. Existen microempresas cuya gestación suele responder a necesidades individuales de autoempleo, y que a menudo están en una situación de informalidad (con niveles bajos de capital humano, dificultad para acceder a recursos financieros externos, internacionalización escasa y trabajos en actividades con reducidos requerimientos técnicos, entre otras características principales). En el extremo opuesto se encuentran pymes de alto crecimiento, conocidas como "gacelas", que tienen un comportamiento bastante más dinámico -en materia de facturación y creación de puestos de trabajo- y cuyo desempeño responde al aprovechamiento de oportunidades de mercado a través de una gestión empresarial eficiente e innovadora. Por tanto, el concepto de tamaño de empresa oculta una realidad muy diversa sobre este tipo de unidades productivas.

Una de las características que definen a las pymes latinoamericanas es su extrema heterogeneidad, desde algunas que responden a necesidades de autoempleo y supervivencia, a otras capaces de aprovechar oportunidades de mercado con una gestión eficiente e innovadora

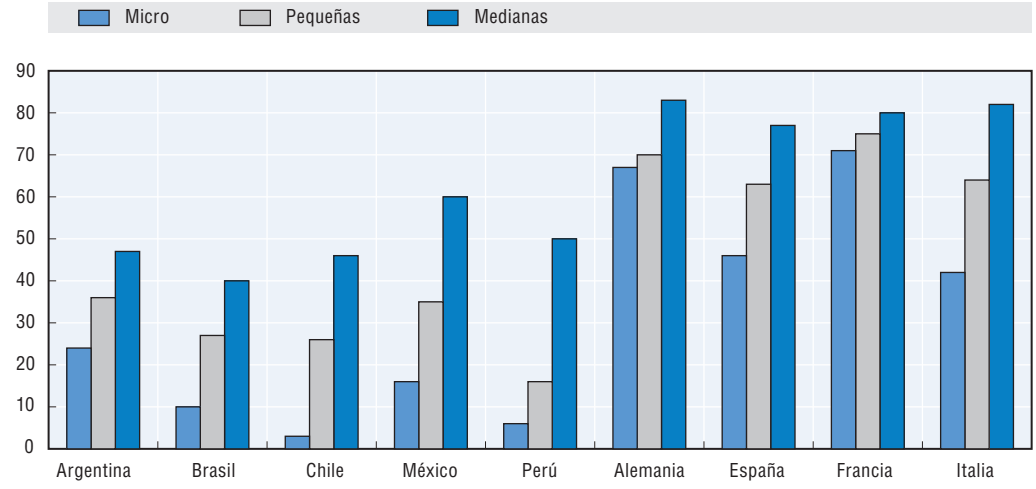
Esta heterogeneidad condiciona el diseño de las políticas dirigidas hacia estas empresas. La diversidad empresarial englobada bajo el concepto de pymes desaconseja el diseño de una "receta común" para este tipo de agentes. Además de tener un potencial diferente de crecimiento de la productividad y el empleo, las pymes de diversos tipos comúnmente enfrentan restricciones distintas. Mientras que en algunos casos estas barreras corresponden mayoritariamente a limitaciones internas de las empresas (baja capacidad del propio empresario, por ejemplo), en otros casos derivan de un entorno externo desfavorable, a nivel del sector de actividad, de la cadena productiva, del cluster o incluso macroeconómico.

En los países de la región se utilizan al menos dos definiciones distintas de pequeña y mediana empresa (pyme). Una se basa en el número de ocupados por empresa y otra emplea el monto de ventas como factor para determinar el tamaño económico de las unidades productivas. El primer criterio ignora las diferencias sectoriales (y entre ramas de cada sector), generalmente muy importantes, y puede conducir a sobrestimar la participación de las pymes[2]. Sin embargo, este criterio es usado por los institutos nacionales de estadísticas, que a menudo proveen la información disponible en los países, mientras que las instituciones que diseñan y aplican las políticas adoptan la definición que emplea la variable del volumen de ventas para establecer el tamaño de las empresas.

A pesar de estas dificultades en las comparaciones entre países, las pymes de la región tienen algunos patrones generales en cuanto a sus niveles de productividad relativa y la distribución de empresas por tamaño. En promedio, las pymes de América Latina alcanzan niveles de productividad relativos inferiores a los que registran países seleccionados de la OCDE. Por ejemplo, las empresas pequeñas de la región tienen de 16% a 36% de la productividad de las empresas grandes, mientras que las pequeñas empresas en los países europeos alcanzan entre 63% y 75% de la productividad de las empresas grandes (gráfico 2.1). Las discrepancias en productividad inciden sobre las brechas salariales (cuadro 2.1), lo que reviste consecuencias importantes sobre la distribución del ingreso y la desigualdad dentro de la región.

Las empresas pequeñas tienen en América Latina entre 16% y 36% de la productividad de las empresas grandes, en contraste con las empresas pequeñas europeas, que alcanzan de 63% a 75% de la productividad de las empresas grandes

Gráfico 2.1. **Productividad relativa en países seleccionados de América Latina y la OCDE**
(en porcentajes, productividad de empresas grandes = 100%)



Fuente: CEPAL (2010).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932718991

Cuadro 2.1. **Brechas salariales respecto de las empresas grandes, 2006**
(en porcentajes)

	Argentina	Brasil	Chile	México	Alemania	España	Francia	Italia
Micro	36	43	-	21	69	63	-	-
Pequeñas	44	42	52	56	73	74	88	69
Medianas	57	64	69	55	81	89	91	79
Grandes	100	100	100	100	100	100	100	100

Fuente: Para Argentina, Brasil, Chile y México, elaboración con base en información oficial de los países; para Alemania, España, Francia e Italia Eurostat (2006).

Las diferencias en productividad entre empresas están estrechamente relacionadas con la estructura productiva y la distribución sectorial del empleo. En 2008, más del 70% de los trabajadores de la región se desempeñaba en sectores de baja productividad relativa como agricultura, construcción, comercio y servicios comunales y personales; 20% lo hacía en sectores de nivel medio de productividad como la industria manufacturera y el transporte, y 8% en sectores de alta productividad como minería, finanzas y energía (CEPAL, 2010).

En la distribución de empresas por tamaño en América Latina, al igual que en la OCDE, las pymes representan aproximadamente 99% del total de empresas. Esta distribución subraya la importancia de las pymes dentro del contexto productivo y su potencial como agente de cambio estructural. Siendo tan numerosas en el tejido productivo, toda política industrial y de cambio estructural debe tomar en cuenta la variedad de las características, particularidades y dinámicas de estas empresas (cuadro 2.2).

En 2008, de cada cien trabajadores latinoamericanos, ocho trabajan en sectores de alta productividad (minería, energía, finanzas), 20 en sectores de productividad media (industria manufacturera y transportes) y más de 70 en rubros de baja productividad relativa (agricultura, construcción, comercio y servicios)

Cuadro 2.2. **Proporción de empresas según tamaño en países seleccionados de América Latina y de la OCDE**
(en porcentajes)

País	Micro	Pequeñas	Medianas	Grandes
Argentina	81.6	16.1	1.9	0.4
Brasil	85.4	12.1	1.4	1.0
Chile	90.4	7.8	1.2	0.6
Colombia	93.2	5.5	1.0	0.3
Ecuador	95.4	3.8	0.6	0.2
México	95.5	3.6	0.8	0.2
Perú	98.1	1.54	0.34	0.02
Uruguay	83.8	13.4	3.1	0.6
Alemania	83.0	14.1	2.4	0.5
España	92.6	6.5	0.8	0.1
Francia	93.0	5.9	0.9	0.2
Italia	94.4	5.0	0.5	0.1

Fuente: Para los países de América Latina y México, elaboración con base en información oficial de los países; para Alemania, España, Francia e Italia, OCDE (2011).

El empleo de las microempresas se concentra en el sector comercio y en algunos servicios de bajo valor agregado; en el caso de las pequeñas empresas, el comercio minorista, la industria manufacturera (en menor medida) y, en algunos países, la construcción reúnen la mayoría del empleo. En cambio, en las empresas medianas la industria constituye en varios países el sector con el mayor porcentaje de ocupados, aunque el comercio mantiene un peso relativo relevante. En las grandes empresas, la manufactura y algunos servicios de mayor valor agregado (telecomunicaciones e intermediación financiera) reúnen la mayoría del empleo.

Esta distribución del empleo presenta cierta variabilidad de acuerdo a las características de la estructura productiva de cada país de la región. Por ejemplo, en aquellos de menor desarrollo industrial, el comercio puede ser importante en términos de empleo, tal cual lo es para las grandes empresas, llegando a igualar o superar la importancia de la industria. Para ese mismo segmento de empresas, los servicios de telecomunicaciones e intermediación financiera pueden tener una incidencia mayor en las economías de menor tamaño y una mayor especialización en esos sectores.

Igualmente, en todos los casos, la inserción en la economía de las empresas de menor tamaño (en especial, las microempresas y las pequeñas empresas) ocurre en las ramas de menor productividad. Estas tienen bajas barreras de entrada y la necesidad y los incentivos para operar en conexión con otras empresas (generando redes o clusters) son escasos. En consecuencia, también son reducidas sus posibilidades de generar externalidades que permitan incrementar la especialización empresarial (y de la fuerza laboral), así como la propensión a la innovación y a la productividad.

Otro aspecto relacionado con el entorno productivo de las pymes en América Latina es su bajo nivel de internacionalización (cuadro 2.3). Una restricción ingente para que estas empresas accedan a los mercados externos es la propia estructura de las exportaciones de la región. En gran medida, esta se focaliza hacia los recursos naturales y sus derivados, un ámbito dominado por grandes empresas, debido a sus altos requerimientos de inversión, dejando poco espacio para la participación de las pequeñas y medianas. Además, tal composición de las exportaciones regionales contribuye a alimentar la heterogeneidad de la estructura productiva de América Latina, al no favorecer a que las pymes accedan a procesos más innovadores gracias al estímulo exportador. Por otro lado, la baja internacionalización de este segmento de empresas deja a un gran número de pymes dedicadas exclusivamente a abastecer el mercado nacional. Así, estas empresas desarrollan una dependencia elevada de las condiciones macroeconómicas de la economía nacional (Peres y Stumpo, 2002). No sorprende, por tanto, que durante ciclos de alta volatilidad económica, la tasa de mortalidad de las empresas esté inversamente relacionada con el tamaño de las firmas; y al mismo tiempo, que la tasa de entrada de nuevas empresas se contraiga más en el caso de las empresas formales más pequeñas (Yoguel *et al.*, 2004; Crespi, 2003).

Cuadro 2.3. **Participación de las empresas según tamaño en las exportaciones**
(en porcentajes)

	Argentina	Brasil	Chile	España	Italia	Alemania	Francia
Micro	0.3	0.1	-	11.1	9	8	17
Pequeñas	1.6	0.9	0.4	13.3	19	12	10
Medianas	6.5	9.5	1.5	22.6	28	18	15
Grandes	91.6	82.9	97.9	47.1	44	62	58

Nota: En el caso de Brasil, no se incluyen las microempresas y pequeñas especiales, que representan 6.6% de las exportaciones totales; en el de Chile, el dato de las pequeñas empresas incluye a las microempresas; en el de España, falta un 5.9% de empresas de tamaño desconocido; en el de Alemania se trata exclusivamente de exportaciones intraeuropeas.

Fuente: Para Argentina, Rotondo, *et al.* (2009); para Brasil, SEBRAE (2011); Chile, datos de OIT/SERCOTEC (2010); para España, OECD (2012); para Alemania, Francia e Italia, Eurostat (2008).

Según una comparación entre las tasas de creación y sobrevivencia de empresas en Argentina, Brasil, Colombia y México con países de Europa, las dinámicas empresariales presentan profundas diferencias (Bartelsman *et al.*, 2004). México tiene tasas de creación de empresas más altas que Argentina, Brasil y la mayoría de los países europeos. Sin

embargo, la tasa de sobrevivencia de estas empresas en México se encuentra por debajo de los otros países de la región, lo que indica un ambiente empresarial con facilidad de entrada, pero mayor dificultad de sobrevivencia a mediano plazo. Aunque no se cuenta con una perspectiva detallada de estas dinámicas para todos los países latinoamericanos, es importante recalcar que la heterogeneidad dentro de la región señala la importancia del entorno productivo para el desempeño de las pymes.

Durante los ciclos de alta volatilidad de las economías, la tasa de mortalidad de las empresas está inversamente relacionada con el tamaño de las firmas, mientras que la tasa de creación de nuevas empresas se contrae más en el caso de las empresas formales de menor tamaño

El contexto económico en que operan las empresas

Entre los factores sensibles que pueden ser modificados por las políticas públicas y que afectan el desempeño de las pymes se encuentran el clima de negocios y la estructura productiva, incluyendo factores como el acceso al financiamiento, a las tecnologías, los recursos humanos y la existencia de sistemas de articulación productiva, entre otros. Tanto el clima de negocios como la estructura productiva presentan limitaciones importantes al desarrollo de las pymes en la región.

El clima de negocios

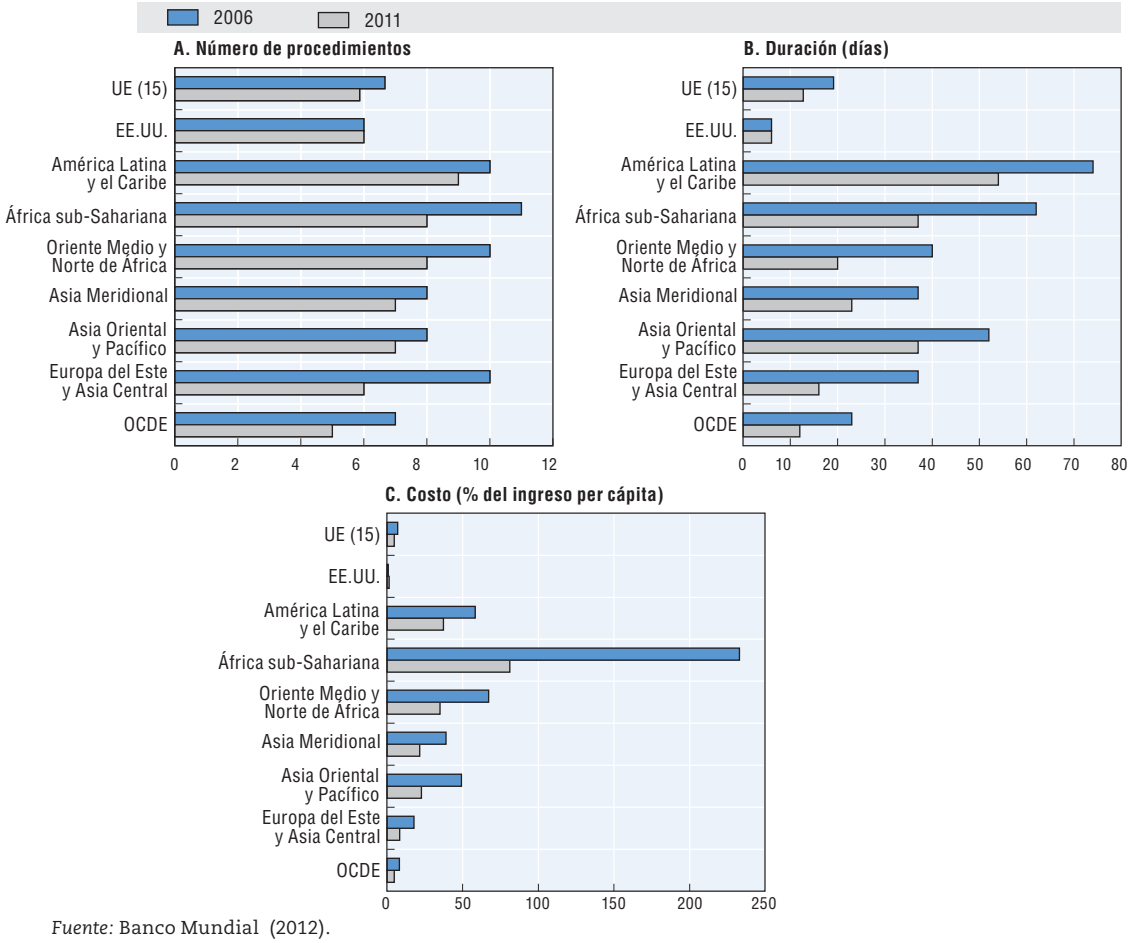
La comparación entre economías avanzadas y de América Latina arroja un contraste nítido en materia del costo de entrada al mercado de nuevas empresas. La experiencia de los países más desarrollados indica que la fortaleza institucional, los programas de fomento al sector productivo, el sistema educativo y de ciencia y tecnología, las condiciones macroeconómicas, el tamaño del mercado y el acceso y calidad del financiamiento, entre otros elementos, inciden significativamente sobre las características y capacidades de las pymes (Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Lazonick, 2008). La interrelación virtuosa entre estos factores facilita la existencia de pymes de carácter "schumpeteriano", es decir con capacidades para generar innovaciones radicales, que contribuyan al dinamismo de la economía. Aunque en los países de menor desarrollo relativo también se encuentra este tipo de empresas, su presencia es más esporádica, y en su reemplazo suele surgir una actividad empresarial que se caracteriza por su escaso dinamismo y pocas innovaciones –si las hay– incrementales. Estas tienen mayores dificultades para contribuir a cerrar las brechas tecnológicas y de competitividad.

De acuerdo con la experiencia de los países más desarrollados, factores tales como la fortaleza institucional, los programas de fomento al sector productivo, el sistema educativo y de ciencia y tecnología, las condiciones macroeconómicas, el tamaño del mercado y el acceso y calidad del financiamiento inciden significativamente sobre las características y capacidades de las pymes

Los factores que inciden sobre esta dualidad en la región son variados. En primer lugar, aspectos socioeconómicos como una distribución desigual del ingreso nacional, niveles significativos de pobreza, o falta de desarrollo institucional, generan un panorama que dificulta el acceso al conocimiento y a los recursos financieros, junto con reducir las oportunidades de crear empresas dinámicas e innovadoras (Stam y Van Stel, 2011).

Asimismo, el marco regulatorio incide negativamente: los trámites para el registro y funcionamiento de las empresas latinoamericanas aparecen entre los obstáculos más importantes para su desarrollo, tanto por los costos como por la duración de los trámites administrativos (gráfico 2.2). A pesar de los progresos que tuvieron lugar en la región en los tres indicadores incluidos, persisten brechas respecto a otras áreas geográficas, y en general con el promedio mundial. Esto se traduce en un aumento de los costos empresariales, que medidos como porcentaje del ingreso por habitante resultan casi ocho veces más altos en América Latina que en la OCDE (CEPAL/BID/OEA, 2011). El cierre de empresas se enfrenta a similares problemas administrativos. De acuerdo a datos de la OIT y el Banco Mundial, en América Latina se tarda una media de cuatro años en cerrar una empresa y liquidar sus activos, mientras que el porcentaje de recuperación de deuda por parte de los acreedores asciende a 17%. Por el contrario, el entorno de la OCDE se caracteriza por plazos de 1.7 años, en promedio, para cerrar una empresa y liquidar sus activos y el porcentaje de recuperación para los acreedores es de alrededor de 68% (Tueros *et al.*, 2009; Banco Mundial, 2012). En suma, en América Latina existe una regulación que inhibe la creación y liquidación de empresas, y fomenta la informalidad entre las micro y pequeñas empresas (Capelleras *et al.*, 2009). Hay diferencias importantes entre los países de América Latina en estos aspectos. Por ejemplo, Chile, Colombia y México presentan indicadores similares a los países más desarrollados en las tres dimensiones analizadas, mientras que otros se encuentran bastante más lejos (cuadro 2.4).

Gráfico 2.2. **Indicadores del costo para la creación de empresas**
(número de procedimientos, días, y porcentaje del ingreso per cápita)



Fuente: Banco Mundial (2012).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719010

Cuadro 2.4. **Indicadores del costo para la creación de empresas en 2011**

País	Número de procedimientos	Duración (días)	Costo (% del ingreso per cápita)
Argentina	14	26	11.9
Bolivia (Est. Plur. de)	15	50	90.4
Brasil	13	119	5.4
Chile	7	7	5.1
Colombia	9	14	8.0
Costa Rica	12	60	11.1
República Dominicana	7	19	18.2
Ecuador	13	56	28.8
El Salvador	8	17	45.1
Guatemala	12	37	52.5
Honduras	13	14	46.7
México	6	9	11.2
Nicaragua	8	39	107.9
Paraguay	7	35	47.2
Perú	5	26	11.9
Suriname	13	694	115
Uruguay	5	7	24.9
Venezuela (Rep. Bol. de)	17	141	26.1

Fuente: Banco Mundial (2012).

Inserción de las empresas en la estructura productiva

Otro de los elementos claves que condiciona el desempeño de las pymes en América Latina es resultado de la estructura productiva que suele caracterizar a estas empresas en la región. Las pymes latinoamericanas más modernas no juegan el mismo papel en el sistema productivo nacional que sus similares de los países miembros de la OCDE (diagramas 2.1 y 2.2). En estos últimos, las pymes sólo pueden sobrevivir en el proceso de desarrollo industrial si producen bienes y servicios específicos que no compitan con los productos de fabricación masiva de las grandes empresas industriales. Típicamente, se trata de productos diseñados de acuerdo con los requisitos de los clientes, pequeñas series para nichos de mercado o productos estrechamente relacionados con el servicio al cliente (instalación, adaptación específica a sus necesidades, mantenimiento y otros). Estas pymes también producen servicios para grandes empresas o complementan la oferta de servicios de éstas. Las economías de escala desempeñan un papel secundario en estos rubros, de modo que las ventajas de la flexibilidad y proximidad al cliente que tienen las empresas más pequeñas, adquieren mayor relieve. La especialización de esta naturaleza impone mayores exigencias de calificación técnica y empresarial, siendo condición previa, en especial, la capacidad de innovar continuamente. La mayoría de las pymes en América Latina no cuenta con estas calificaciones. Casi todas estas empresas se insertan en áreas de producción estandarizadas y con baja intensidad de conocimientos, donde compiten directamente con la producción a gran escala y/o con grandes casas comerciales. Un ejemplo de lo anterior es la producción de bienes de consumo masivo (alimentos genéricos, calzado, confección), donde las pymes latinoamericanas no encuentran ventajas competitivas.

Diagrama 2.1. **Típica organización industrial en países desarrollados**

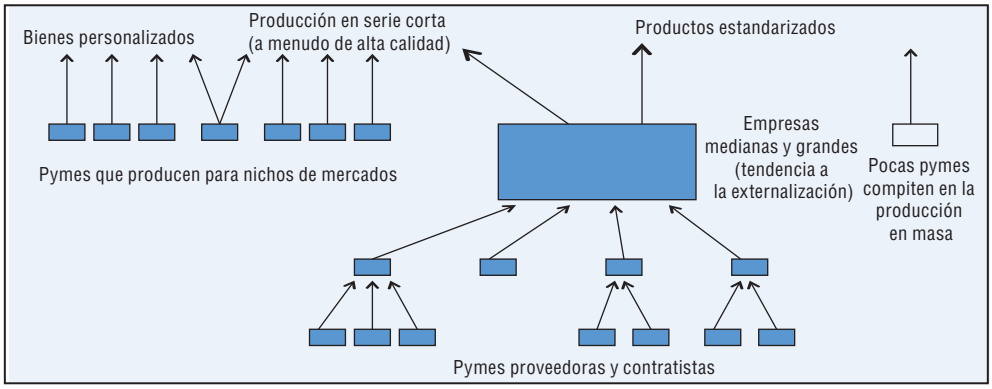
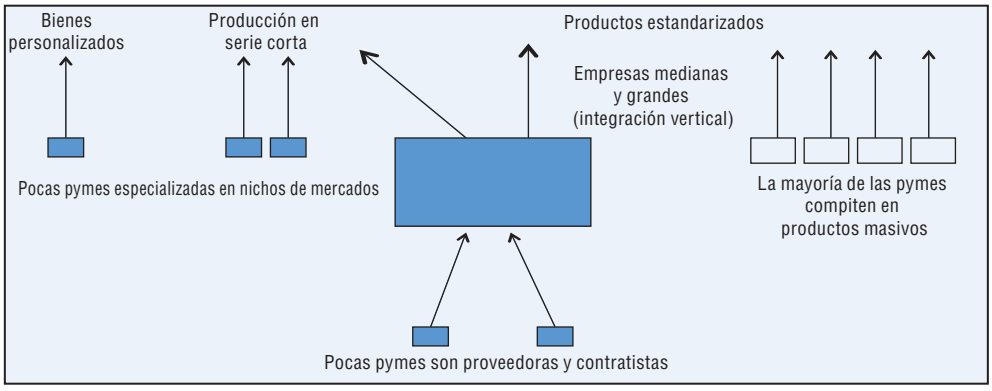


Diagrama 2.2. **Típica organización industrial en países en desarrollo**



Fuente: Altenburg y Eckhardt (2006).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719029

Dicha estructura productiva condiciona también la creación de vínculos entre actores del proceso productivo. Siendo gran parte de las pymes de América Latina productoras de bienes de consumo tradicionales, para segmentos del mercado de precios bajos, y haciendo uso de procesos estandarizados con escasa capacidad innovadora, encuentran serias limitaciones para el establecimiento de vínculos con empresas de mayor tamaño. Estas últimas difícilmente eligen proveedores nacionales ante la dificultad de que cumplan con los requisitos de calidad o volumen de producción. El resultado es un círculo vicioso en el que la baja productividad inicial y la ausencia de transferencia de conocimiento entre empresas se refuerzan mutuamente (Altenburg, 2011). En suma, se trata de un panorama que difiere sustancialmente del que tienen los países desarrollados, donde las pymes actúan en mayor medida como proveedoras de las grandes empresas, o se especializan en nichos de mercados, siendo menos frecuente su participación en la producción de bienes masivos.

Evolución de las políticas de fomento

Durante las últimas cuatro décadas en América Latina, la política hacia las pymes ha atravesado por distintas etapas en América Latina. En la década de los setenta y en parte en la de los años ochenta hubo acciones aisladas que no se enmarcaban en una actuación con orientación estratégica hacia este segmento empresarial. En general, los gobiernos intervenían activamente en la economía, pero sus acciones estaban focalizadas hacia determinados sectores o grupos de empresas. La mayoría de los países aún no iniciaba el proceso de reformas estructurales. En este escenario, las pymes eran consideradas agentes económicos que, en el mejor de los casos, era necesario proteger y, por tanto, no eran objetivos de la política de competitividad[3] ni de los planes de desarrollo económico. En este período las intervenciones más importantes hacia las pymes estaban asociadas a los programas de crédito de primer piso.

Entre fines de la década de los ochenta y mediados de los años noventa (posiblemente como consecuencia de una visión extrema de la neutralidad del Estado, pero también debido a los pobres resultados de las acciones anteriores), en América Latina se pasó a una visión según la cual "la mejor política era no hacer ninguna política". A principios de los años noventa esta perspectiva se refuerza con las recomendaciones que planteó el Consenso de Washington, que consideran al mercado como el mejor articulador y asignador de recursos en la economía.

Paradójicamente, el consenso de Washington favoreció el resurgimiento del interés por las pymes. El escaso éxito de las reformas a mediados de los años noventa generó, entre otras consecuencias, tasas elevadas de desempleo en muchos países de la región. Esto alentó el inicio de una nueva perspectiva sobre las pymes como generadoras potenciales de empleo, lo que favoreció un renovado interés en estas empresas, tanto en círculos académicos como políticos. Se crearon varias instituciones de fomento a las pymes en esa época: la Secretaría Pyme en Argentina (1997), la Subsecretaría para las Pequeñas y Medianas Industrias y Artesanías en Ecuador (1999) y la Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) en El Salvador (1996). Sin embargo, ese mayor interés por las pymes no siempre fue acompañado de avances efectivos en materia de aplicación de las políticas, que muchas veces permanecieron al nivel de declaraciones o de documentos, con cierto nivel de difusión pública pero escasos resultados concretos.

En los últimos diez años se han producido cambios institucionales y normativos, combinados con una ampliación y mejoría de las áreas de intervención, que favorecen a las pymes, junto con un mayor esfuerzo de los gobiernos en la región por el fomento de estas empresas, lo que ha permitido el surgimiento de instrumentos novedosos

En varios países de la región, la preocupación por la generación de empleo ha originado una tendencia a incorporar también a las microempresas en el ámbito de acción de las políticas que habían sido diseñadas para las pymes. En particular, esto se puede apreciar en Chile, Ecuador y El Salvador. En el caso del Perú, las políticas están orientadas únicamente hacia las micro y pequeñas empresas, excluyendo a las de tamaño mediano[4]. En general, la inclusión de las microempresas en las políticas, más que resultado de un proceso de reflexión sobre el desarrollo empresarial, ha sido producto del intento de responder a los problemas de desempleo, marginalidad e informalidad de los países.

La ausencia de un marco analítico claro ha favorecido el desplazamiento del énfasis de las políticas hacia objetivos focalizados en la reducción de la pobreza y el incremento de la ocupación, haciendo perder relevancia a los objetivos de competitividad y desarrollo exportador. El segmento de empresas medianas corre el riesgo de quedar marginado en el conjunto de las políticas de apoyo, así como ciertas áreas de intervención orientadas hacia empresas más dinámicas (por ejemplo, empresas gacelas, nuevos emprendimientos en sectores dinámicos y más intensivos en conocimiento y empresas con potencial de inserción en los mercados internacionales).

En los últimos diez años se han producido cambios institucionales y normativos y se han mejorado y ampliado las áreas de intervención. El creciente interés por los temas vinculados a las pequeñas y medianas empresas motivó a los gobiernos a poner en marcha, de forma más decidida, iniciativas de fomento orientadas al desarrollo de este tipo de agentes económicos que, en varios casos, han generado instrumentos novedosos. Esto es así especialmente con respecto a la promoción de la cooperación empresarial, la articulación productiva y el financiamiento. No obstante, en la mayoría de los países, persiste un déficit en materia de reflexión sobre el papel de las pymes en los procesos de crecimiento y transformación productiva de las economías (más allá de afirmaciones genéricas sobre su potencial aporte a la generación de empleo), así como respecto de la función que pueden desempeñar las políticas de fomento hacia esas empresas.

El contexto institucional de las políticas

Para entender las características más específicas del contexto en que se definen las políticas es necesario analizar dos aspectos del mismo: el entramado institucional y el marco normativo. En términos generales, el escenario de las políticas para las pymes se caracteriza por una situación de dependencia respecto a la política macroeconómica y de subordinación hacia las políticas de competitividad, sin perjuicio de que respecto de estas últimas ha habido una evolución positiva desde hace diez años. Desde la década de los noventa, de una posición en que la política de apoyo a las pymes era una más dentro de un abanico de iniciativas hacia la competitividad, se ha evolucionado hacia otra situación en que pareciera que la atención a estas empresas tiende a absorber la casi totalidad del contenido de las políticas de competitividad. Una excepción importante es Brasil, que asigna este papel a la política industrial.

La mayor autonomía de los organismos y agencias de apoyo a las pymes podría generar mejor capacidad de diseño y ejecución de las políticas, junto con favorecer la estabilidad y profesionalización del personal y un aumento de la velocidad y flexibilidad de los procesos administrativos. Pero también puede producir una mayor desconexión entre las políticas de apoyo a las pymes y los lineamientos nacionales de desarrollo productivo

El entramado institucional

En la práctica, el entramado institucional es complejo porque incluye a varios organismos y agencias y no sólo a la institución formalmente encargada del fomento a las pymes. Incluso en los países que carecen de una estructura político-administrativa federal, y aún existiendo un organismo específicamente responsable del fomento a las microempresas y pymes, es habitual que haya varias instituciones encargadas de diseñar y ejecutar programas de promoción hacia este segmento: bancos, instituciones

de promoción de las exportaciones, institutos públicos de formación, ministerios de trabajo, relaciones exteriores y hasta del interior.

Existen diferencias importantes entre los países en cuanto al nivel de independencia y el peso político de la principal institución de apoyo a las pymes. Respecto a la independencia, cierto grado de libertad puede generar una mejor capacidad de diseño y ejecución de las políticas. La mayor autonomía permite una planificación de más largo plazo, mayor continuidad en las políticas y programas, más estabilidad y profesionalización del personal, y en general, un aumento de la velocidad y flexibilidad en los procesos administrativos (Angelelli, 2007). Estos factores pueden favorecer el desarrollo de un mecanismo de aprendizaje institucional. En dos casos latinoamericanos la principal agencia de fomento a las pymes disfruta de espacios amplios de autonomía: el Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE), en Brasil, y la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), en Chile. Pero incluso en estos casos, algunas de las ventajas potenciales de la autonomía no se han concretado en años recientes. Como consecuencias de cambios en el gobierno o en sus prioridades, en Brasil y Chile se han modificado, cuando no suspendido, tanto los programas como el personal técnico encargado de su ejecución (Kulfas y Goldstein, 2011). Por tanto, la independencia de estas agencias respecto del ciclo político no es tan evidente, incluso en estos casos donde es mayor de la que se ha comprobado en otras instituciones de fomento a las pymes en la región[5].

Cuanto más elevado el grado real de autonomía de las agencias de fomento, mayor será el riesgo de desconexión de sus estrategias con los lineamientos nacionales de desarrollo productivo (si estos se encuentran efectivamente definidos). Una ventaja potencial de una mayor integración de los organismos de apoyo a las pymes en los ministerios (de producción, de industria o de economía) puede ser facilitar la coordinación entre las políticas orientadas hacia esas empresas, y la agenda nacional de desarrollo económico. Pero no se cuenta con evidencias claras de que esto suceda en América Latina (Ferraro, 2011; Ferraro y Stumpo, 2010).

En cuanto a la inserción de los organismos de fomento a las pymes en la estructura gubernamental, si bien hubo cambios institucionales en las dos últimas décadas que elevaron estas entidades a rango de viceministerio o de secretaría en diversos países, la nueva posición en el organigrama de gobierno no se ha traducido en mayor poder político de ejecución. En algunos casos se trata de viceministerios, en otros de secretarías y subsecretarías, pero persisten situaciones donde la principal institución de apoyo a esas empresas es una dirección nacional o de área (cuadro 2.5). También hay heterogeneidad en el tipo de instituciones encargadas del fomento a las pymes en la región: desde corporaciones de derecho privado (a menudo dependientes de algún ministerio) hasta viceministerios. Existen ciertas diferencias importantes entre países en términos del desarrollo institucional. La continuidad de los lineamientos estratégicos nacionales hacia las pymes, la antigüedad de los organismos y, en menor medida, su grado de autonomía, son factores que han influido en la fortaleza alcanzada por estas entidades de apoyo. Frente a organismos con amplia experiencia, alcance y capacidad operativa, como el SEBRAE de Brasil, o experiencias más recientes, como el Fondo Pyme de México, que ha alcanzado un amplio desarrollo organizativo e institucional, coexisten otras situaciones donde este proceso es más incipiente, como la CONAMYPE de El Salvador. En otros casos, se encuentra un conjunto de acciones aisladas, con bajo nivel de coordinación y continuidad, como ocurre en Ecuador, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela (República Bolivariana de) (Ferraro, 2011; Ferraro y Stumpo, 2010).

Cuadro 2.5. **Instituciones de fomento en América Latina**

País	Institución	Ministerio
Argentina	Secretaría de la Pyme y el Desarrollo Regional	Ministerio de Industria
Bolivia (Est. Plur. de)	Viceministerio de la Micro y Pequeña Empresa	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural
Bolivia (Est. Plur. de)	Viceministerio de Producción a Mediana y Gran Escala	Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Plural
Brasil	Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE)	Independiente
Chile	Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)	Independiente
Chile	Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC)	Ministerio de Economía, Fomento y Turismo
Colombia	Dirección de Micro, Pequeña y Mediana Empresa	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo
Ecuador	Subsecretaría de Micro, Pequeñas, Medianas Empresas y Artesanías	Ministerio de Industrias y Productividad
El Salvador	Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE)	Ministerio de Economía
Guatemala	Viceministerio de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa	Ministerio de Economía
Honduras	La Subsecretaría en el Despacho de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa y el Sector Social de la Economía	Secretaría de Industria y Comercio
México	Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa	Secretaría de Economía
Nicaragua	Programa de Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa Nicaragüense PROPYMES	Ministerio de Fomento, Industria y Comercio
Perú	Dirección General de MYPE y Cooperativas	Ministerio de la Producción
República Dominicana	Consejo de Promoción y Apoyo a la Micro, Pequeña y Mediana Empresa	Ministerio de Industria y Comercio
Uruguay	Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas	Ministerio de Industria, Energía y Minería
Venezuela (Rep. Bol. de)	Instituto de Desarrollo de la Pequeña y Mediana Industria	Ministerio del Poder Popular de Industrias

Fuente: Elaboración con base en información oficial de los países.

Las instituciones a cargo del diseño y la aplicación de las políticas enfrentan restricciones profundas en materia de recursos humanos y financieros. En el mejor de los casos, los presupuestos asignados no alcanzan el 0.1% del PIB y en muchos países no llegan al 0.01% del PIB. Contrasta este porcentaje en la mayoría de las economías de la región (cuadro 2.6) con la importancia que este tipo de empresas tiene en el entramado productivo, tanto por su número como por la contribución al empleo. Conscientes de esta situación, algunos países incrementaron los recursos financieros disponibles en los últimos años (Argentina, Brasil, Ecuador, El Salvador y México). Sin embargo, este aumento no ha representado un cambio significativo en términos de porcentaje del PIB o del gasto público[6]. A esto debe sumarse que en varios casos un porcentaje importante de los fondos no proviene del presupuesto nacional. Así ocurre en El Salvador, donde 58% del presupuesto de CONAMYPE se originaba en recursos externos en 2006, y en Paraguay en 2007 casi el total de los fondos provienen de la cooperación internacional. En otros países hay áreas de importancia estratégica, por ejemplo el crédito, que operan esencialmente con recursos externos[7]. En estos casos, la disponibilidad de recursos

depende de decisiones estratégicas que no son adoptadas por las autoridades del país que debe aplicar las políticas y, por ende, pueden afectar la continuidad de los programas.

Cuadro 2.6. **Gastos de las instituciones de fomento a pymes, 2005**
(en porcentajes del PIB)

País	Gasto	País	Gasto
Argentina	0.004	México	0.015
Brasil	0.085	Nicaragua	0.022
Chile	0.030	Panamá	0.027
Colombia	0.008	Paraguay	0.005
Costa Rica	0.004	Perú	0.004
Ecuador	0.005	República Dominicana	0.033
El Salvador	0.019	Uruguay	0.002
Guatemala	0.006	Venezuela (Rep. Bol. de)	0.024
Honduras	0.005	América Latina	0.018

Fuente: CEPAL, con base en información oficial de los países.

En definitiva, en muchos casos la reducida capacidad institucional se une a las restricciones presupuestarias para intentar una mayor efectividad en las políticas hacia las pymes. Por tanto, no sólo importa incrementar el presupuesto asignado a las instituciones de fomento, sino también mejorar sensiblemente su capacidad para definir estrategias, diseñar políticas y poner en ejecución los instrumentos y mecanismos de apoyo.

El marco normativo

La definición de un marco legal específico para las pymes es el segundo aspecto importante a considerar por cuanto puede contribuir a la previsibilidad, estabilidad y continuidad de las políticas. Además de incluir una definición de los beneficiarios de las acciones de fomento, ese marco refleja los objetivos de la estrategia hacia las empresas o, al menos, sus lineamientos generales y, en algunos casos, puede indicar políticas específicas (Kulfas y Goldstein, 2011). Si bien hay países que empezaron en los años ochenta a incluir reglamentaciones específicas para las pymes[8], sólo más recientemente se incrementaron las iniciativas dirigidas a esa finalidad. Por ejemplo, en Argentina se promulgó en 1997 la Ley Pyme, que fue modificada en 2000; en Brasil se aprobó en 1996 la Ley de las Micro y Pequeñas Empresas (Ley 9317) y el Estatuto de las MYPE en 1999 (Ley 9841). Posteriormente, la Ley General de la MYPE en 2006 erigió un nuevo marco legal. En Chile se promulgó el Estatuto Pyme (Ley 20.416) en 2010 y en México, la Ley para el Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa en 2002. Estas iniciativas confirman la tendencia progresiva hacia una incorporación mayor de las pymes en las estrategias de los países y una definición más precisa del papel que se les asigna.

En algunos casos, las nuevas leyes han permitido consolidar y organizar el conjunto de iniciativas que estaban en aplicación, reforzando lineamientos de acción en vigor desde hace varios años. Es la situación de Brasil y Chile, por ejemplo. En cambio, otros países han sentado las bases para abordar una nueva estrategia de acción. La experiencia más relevante al respecto es la de México, donde las modificaciones se emprendieron inicialmente con la creación de la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa (SPYME) en 2001 y posteriormente, en 2002, con la promulgación de la Ley para el

Desarrollo de la Competitividad de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa. En este marco se formularon tres programas de apoyo a las microempresas y pymes: Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FANPYME); Fondo de Apoyo para el Acceso al Financiamiento de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (FOAFI) y Fondo de Fomento a la Integración de Cadenas Productivas (FIDECAP). La Subsecretaría fusionó en 2004 estos tres programas para dar lugar al Fondo Pyme, que desde entonces ha asumido el liderazgo en el país en la promoción de las pymes, utilizando un enfoque integral novedoso.

Objetivos y estrategias

La función asignada a las pymes en los procesos de desarrollo se refleja en los objetivos de las políticas de fomento hacia estas empresas. Al respecto se registran diferencias entre los países de la región, que se explican tanto por el papel potencial que cada país atribuye a estas empresas, como por el marco conceptual subyacente.

Aunque la multiplicidad de objetivos para las políticas e iniciativas de apoyo a las pymes no debiera teóricamente constituir un problema, en la práctica se requiere de una capacidad institucional y coherencia de los instrumentos de políticas que no siempre está disponible en la región

Si bien es cierto que durante las dos últimas décadas el número de objetivos asociados a las políticas e iniciativas de apoyo se ha ido reduciendo, persiste una multiplicidad de estos, que en ocasiones resulta injustificada. Teóricamente, las políticas de fomento a las pymes están orientadas hacia la generación de más empleo, exportaciones y aumentos de productividad, así como a mejorar la capacidad de innovación y la competitividad, favorecer el desarrollo de capital humano y reducir las fallas de mercado. En algunos países de la región se agrega también la promoción del desarrollo regional. Este variado abanico de fines no se presenta simultáneamente y en todos los países. En ciertos casos hay tres o cuatro objetivos; por ejemplo en Ecuador y Colombia (Burneo y Grijalva, 2010; Zuleta, 2011). Pero también en otros países se quieren lograr hasta seis o más metas al mismo tiempo. Es la situación de Brasil, Chile, El Salvador y México (Belmar y Maggi, 2010; Pessoa de Matos y Arrojo, 2011; Cabal, 2010; Brown y Domínguez, 2010). Si bien la asunción de múltiples objetivos no tiene por qué constituir un problema, en la práctica requiere de una capacidad institucional y una coherencia entre instrumentos de política que no siempre está disponible en América Latina.

Paralelamente se registran problemas en cuanto a la priorización de objetivos. En algunos casos, persisten las dificultades para priorizar fines en las instituciones encargadas del diseño y la aplicación de las políticas. Generalmente, la creación de empleo y la búsqueda de competitividad figuran entre los objetivos primordiales. Sin embargo, la mejoría de la competitividad solo en ocasiones es definida como un objetivo claro y unívoco. A veces se refiere a la búsqueda de una mayor inserción de las pymes en los mercados internacionales y nacionales (sustituyendo importaciones). Se plantea de forma explícita e implícita la potencialidad de estas empresas para participar activamente en el desarrollo del conjunto de la economía. En otras oportunidades, el mejoramiento de la competitividad es sinónimo del fortalecimiento de las pymes para "sobrevivir" en contextos de gran apertura de los mercados nacionales (Kulfas y Goldstein, 2011).

Diseño y ejecución

Las políticas que buscan modificar la situación de las pymes han logrado resultados limitados[9], lo que se relaciona con problemas en las etapas de diseño y aplicación. También influyen aspectos vinculados con el marco teórico subyacente a las intervenciones, la coordinación entre instituciones y programas y la capacidad de diagnóstico de las agencias responsables de las políticas públicas.

El marco teórico

En relación al marco teórico, debe considerarse que las pymes constituyen un conjunto muy heterogéneo de agentes económicos. Esto incide en la selección de las políticas, lo que tendría que reflejarse en los objetivos, instrumentos y modalidades de aplicación. Los estudios sobre las pymes de América Latina reconocen esta característica, y en gran medida también los formuladores de políticas para estas empresas. Sin embargo, esto no se traduce en el diseño de un modelo coherente que justifique la selectividad de las intervenciones.

Algunos países han avanzado en esta dirección. Por ejemplo, en Brasil se incluyen distintas etapas del ciclo de vida de la empresa: emprendedores que quieren iniciar un negocio; empresas con antigüedad inferior a dos años y firmas con una vida superior a los dos años. En México, en cambio, a partir del proceso generado con la creación de la SPYME en 2001, la Ley de 2002 y el Fondo Pyme en 2004, ha sido definido un modelo donde se incluyen cinco tipos de empresas (que reflejan distintas etapas del posible desarrollo de las pymes): nuevos emprendimientos, microempresas, pymes, gacelas y tractoras[10]. La estrategia mexicana de fomento empresarial se basa en cinco etapas que empiezan con la formación de "nuevos individuos emprendedores", que evolucionan hasta transformar su actividad en microempresas y después en pymes. Aquellas de estas últimas que maduran, logrando altas y sostenidas tasas de crecimiento (20% anual o más), pasan a la etapa de gacelas, bajo cuya condición reciben apoyo de entidades no gubernamentales denominadas aceleradoras de negocios. Esto permite que transiten hacia una fase superior, asociada a las empresas tractoras (grandes empresas), al integrar las cadenas de proveedores o en una evolución hacia pymes exportadoras. Cada etapa se asocia a un conjunto de instrumentos específicos según las características propias de cada segmento empresarial. La lógica del Fondo Pyme se basa esencialmente en subsidios a la demanda, lo que puede generar limitaciones, en particular para las empresas más pequeñas y menos dinámicas. No obstante, esta política presenta la importante novedad de planificar, diseñar y ejecutar las acciones de apoyo en el contexto de un modelo integral.

Pese a los casos mencionados, en la mayoría de los países de América Latina el reconocimiento implícito o explícito de la heterogeneidad de los beneficiarios no se ha plasmado en un modelo coherente capaz de guiar el conjunto de las intervenciones. Esto se refleja en la utilización "horizontal"[11] y excesiva de instrumentos basados en la lógica de subsidio a la demanda. Aunque este tipo de programas han conseguido resultados interesantes, conllevan supuestos que pueden resultar exagerados. Por ejemplo, asumen que las empresas están en condiciones de expresar correctamente su demanda y que esto resulta suficiente para generar mercados; pero esto parece poco probable para las empresas de menor tamaño. En consecuencia, no necesariamente la demanda originada a través de los subsidios se orientará hacia servicios que responden a las verdaderas restricciones que enfrentan estas empresas.

No siempre se cumple el supuesto de que se generará demanda a través de subsidios para la creación de nuevos mercados de servicios dirigidos a las pymes. La consecución de políticas estables y eficientes no necesariamente ha derivado en la aparición de mercados relevantes. En particular, los resultados en las áreas de formación e innovación tecnológica son bastante pobres. Un problema importante parece ser la dificultad de generar un mercado de servicios para las pymes en áreas donde se requieren inversiones muy cuantiosas por parte de las empresas que deberían ofrecer esos servicios. La introducción de subsidios parece ser adecuada para la generación de servicios en áreas donde no son necesarias inversiones importantes (administración, gestión, computación y marketing, por ejemplo) por parte de las empresas consultoras. Por el contrario, actividades más sofisticadas (como centros tecnológicos y formación en procesos industriales) representan una barrera demasiado elevada que difícilmente puede superar una empresa privada cuyo mercado está constituido por pymes.

Una aplicación rígida de una política de subsidios a la demanda tiene fuertes consecuencias negativas en las pymes: los mercados que requieren inversiones importantes no se generan, y los instrumentos de fomento productivo son apropiados para las pymes más eficientes, que no son la mayoría de estas

La aplicación rígida de una política de subsidios a la demanda tiene fuertes consecuencias negativas. Por una parte, hay mercados que no se generan, como aquellos que necesitan inversiones relevantes de las empresas que quieren ingresar para ofrecer servicios a las pymes. Por otra parte, es difícil generalizar los instrumentos de fomento productivo que se han revelado como eficientes, porque fueron diseñados para una cierta categoría de empresas (las más dinámicas, que están en condiciones de definir con claridad sus demandas), que seguramente no son la mayoría de las pymes.

Por ende, si las intervenciones se basan únicamente en los subsidios a la demanda, es probable que se eleve la heterogeneidad entre las empresas. Un pequeño grupo de empresas más dinámicas puede aprovechar de manera eficiente los instrumentos disponibles; mientras que existe un número importante de empresas que no están en esas condiciones. La consecuencia es que los beneficios de los programas de fomento terminarán en el primer grupo de empresas (las más dinámicas), ampliando la brecha de desempeño y eficiencia que existe entre ambos tipos de empresas (Ferraro y Stumpo, 2010).

La coordinación entre instituciones y programas

La multiplicidad de instituciones públicas involucradas en el diseño y aplicación de las políticas genera problemas de coordinación en las intervenciones. Estos son más complejos cuando la principal agencia responsable carece de capacidades, rango y recursos para ejercer un papel de liderazgo. Desafortunadamente, tal pareciera ser la situación prevaleciente en la región.

El escenario es todavía más complejo cuando la aplicación de los programas se efectúa a través de sistemas de segundo o tercer piso. En estos casos, es necesario involucrar a un conjunto de agentes intermediarios (a veces generados por los mismos programas) que requieren elevada capacidad de control y certificación por parte de las agencias públicas. En especial, necesitan de coordinación para garantizar la coherencia entre los objetivos generales de las políticas, los resultados obtenidos y los beneficiarios efectivamente alcanzados. Los problemas son resultado de la falta (o escasa definición)

de una visión integral de las políticas y de un modelo teórico orientador[12], en el que los programas e instrumentos estén efectivamente coordinados y articulados, con cierta complementariedad entre ellos. Las pymes presentan problemas relacionados con la innovación, los recursos humanos, el capital y la asistencia técnica especializada, pero hay pocos esfuerzos para coordinar los instrumentos disponibles y maximizar el impacto sobre las empresas beneficiarias[13].

La falta de visión integral y articulación institucional se refleja también en la duplicidad de instrumentos. En más de un país de la región, por ejemplo, existen varios programas para promover experiencias asociativas entre pymes dependientes de distintos ministerios (economía, relaciones exteriores, interior y otros), que se desarrollan con objetivos y metodologías diferentes y desconectados entre sí.

La escasa coordinación entre el gran número de programas existentes para las pymes en los países de la región se ha traducido en la reiteración de experiencias sin que sean evaluadas ni que permitan generar un aprendizaje

Si bien la heterogeneidad empresarial, sectorial y geográfica del universo de las pymes justifica, en parte, el gran número de programas existentes, se requiere de mucha coordinación entre estos esfuerzos. Esto ha llevado a la repetición, y hasta reiteración, de experiencias sin la correspondiente evaluación y, sobre todo, sin generar un aprendizaje que permita el rediseño y la adaptación. Todo esto conlleva fuertes costos de transacción para el acceso a información por parte de las empresas a esos programas (Ferraro y Stumpo, 2010).

La capacidad de diagnóstico

Los lineamientos estratégicos y programas de las instituciones de fomento a las pymes asumen supuestos sobre las empresas que no siempre se sustentan en análisis rigurosos. Esto puede originar equivocaciones en la elección de los grupos de beneficiarios, los instrumentos y hasta los objetivos. En América Latina aún escasean mecanismos permanentes que posibiliten ahondar en el conocimiento de las características de las empresas objetivo de las políticas, verificar su desempeño y realizar un seguimiento de los resultados de la aplicación de los instrumentos. Por tanto, resulta necesario considerar la situación en la región de los sistemas de información y de los mecanismos de evaluación asociados al diseño y aplicación de las políticas de fomento.

En América Latina, los sistemas de información que brindan soporte a las políticas se caracterizan por su debilidad o, directamente, su inexistencia. En los últimos años las instituciones de fomento han mostrado un mayor interés en la información estadística relacionada con los beneficiarios de las políticas. Esto ha sido resultado del reconocimiento de que las políticas fueron diseñadas durante mucho tiempo a partir de información esporádica y de dudosa calidad. En Argentina, por ejemplo, es importante la experiencia del Observatorio sobre Empleo y Dinámica Empresarial (OEDE) de la Dirección General de Estudios y Formulación de Políticas de Empleo, de la Subsecretaría de Programación Técnica y Estudios Laborales del Ministerio de Trabajo. El OEDE fue creado en 2003 a partir de un programa de asistencia técnica entre la CEPAL y el Ministerio de Trabajo y cuenta con información mensual sobre cerca de 900 000 empresas formales (400 000 si se excluyen las empresas unipersonales). Esta experiencia es inédita en la región porque se basa en la utilización de registros administrativos recolectados por las instituciones públicas[14]. Otra experiencia importante es la puesta en marcha del programa MAPA PYME de la SEPYME de Argentina en 2007, que ha aportado nueva información sobre

este segmento empresarial, levantada a través de una encuesta semestral aplicada a aproximadamente 10 000 empresas sobre algunas variables clave de la dinámica económica de las empresas de menor tamaño[15]. En Brasil, el SEBRAE realiza estudios con un componente cuantitativo importante, que permite analizar las características generales de las micro y pequeñas empresas, y ciertos aspectos específicos, como por ejemplo su acceso al crédito o los factores de sobrevivencia y mortalidad empresarial.

En relación con los mecanismos de evaluación de las acciones de apoyo a las pymes, en los últimos años se puede apreciar un mayor interés por parte de los formuladores de políticas. En Chile, en 1996 y 2002, los Programas de Fomento (PROFO) y, en 2004, el Fondo Nacional de Desarrollo Tecnológico y Productivo (FONTEC) fueron evaluados por una institución externa (Universidad de Chile). En El Salvador, el Programa de apoyo al desarrollo de la micro y pequeña empresa y el Fondo de Asistencia Técnica (FAT) han sido evaluados, respectivamente, en 2004 y en 2005. En México, el Fondo PYME ha sido evaluado en varias oportunidades desde su creación.

En suma, aún no existe un esfuerzo sistemático para introducir las evaluaciones como parte integrante de los programas y mecanismos de retroalimentación de los instrumentos y modalidades de intervención. Sin embargo, las experiencias descritas reflejan que se están dando pasos adelante en comparación a la situación de hace una década y que los responsables de las políticas tienen mayor preocupación que en el pasado por medir los resultados de las intervenciones de apoyo a las pymes.

Conclusiones y recomendaciones: hacia una nueva visión de las políticas para las pymes

Desde el segundo lustro de la década de los noventa, las políticas de apoyo a las pymes han experimentado un proceso de evolución importante. En algunos países, como Brasil y México, probablemente ha sido más pronunciado, pero en otros casos se han registrado cambios en el marco normativo y en la institucionalidad, así como en la ampliación de las áreas de intervención (en especial, con los programas de articulación productiva). Más allá de los resultados alcanzados por algunas iniciativas específicas, las políticas en su totalidad no han logrado incidir de manera significativa en el desempeño del conjunto de estas empresas.

Es necesario resolver ciertos aspectos medulares para avanzar en la construcción de una nueva agenda de políticas. En primer lugar, pareciera necesario avanzar en la definición de un marco analítico que permita orientar y dar coherencia a las intervenciones. Esto se traduce en especificar el papel asignado al conjunto de las pymes y a cada uno de sus segmentos en el desarrollo productivo y empresarial del país; reconocer la heterogeneidad de los beneficiarios y las potencialidades de cada sector de empresas, y definir los límites del universo de beneficiarios. En relación con este último aspecto, si bien es cierto que la mayoría de los países ha incluido a las microempresas en las políticas de fomento empresarial, no siempre hay claridad sobre el punto de delimitación de estas empresas. Por ejemplo, en un contexto de políticas de apoyo a las pymes existen dudas sobre la oportunidad de incluir las empresas informales y unipersonales y, en general, todas aquellas empresas de subsistencia que carecen de posibilidades reales de crecimiento en programas que suponen un potencial de desarrollo empresarial a menudo inexistente. En segundo lugar se necesita de una clara separación entre los objetivos económicos y de competitividad, y otros objetivos, sociales o de lucha contra la pobreza.

Las políticas de apoyo a las pymes deben ser coherentes con los lineamientos de desarrollo productivo de los países de la región e incorporarse en estos esfuerzos

A partir del reconocimiento de la heterogeneidad de los beneficiarios, estos objetivos tienen que ser coherentes con las características específicas de las empresas. Ciertas áreas generan activos complementarios para las empresas, donde es posible diseñar políticas y enfoques horizontales. No obstante, es mucho más importante definir objetivos, instrumentos y metodologías de intervención que efectivamente se adapten a las distintas capacidades y potencialidades de las empresas. Aquellas de menor tamaño, por ejemplo, difícilmente podrán contribuir a objetivos de competitividad y no estarán en condiciones de responder adecuadamente a enfoques basados en subsidios a la demanda; por el contrario, necesitarán un proceso de acompañamiento y seguimiento bastante más intensivo. Las empresas medianas y aquellas de rápido crecimiento podrán asociarse a objetivos de generación de nuevos sectores, inserción internacional y desarrollo de cadenas, y responderán más fácilmente a incentivos específicos. Definir el universo de beneficiarios no implica la exclusión de algún segmento empresarial, sino más bien adaptar y focalizar los objetivos y mecanismos de apoyo a las especificidades de los agentes económicos.

Otro aspecto, relacionado con los anteriores, es la necesidad de mayor vinculación de las políticas de apoyo a las pymes con el proyecto de transformación productiva de los países, donde este exista. En la medida en que la política de apoyo a las pymes no comprenda objetivos sociales, debe estar integrada con los esfuerzos para modificar las estructuras productivas. Una de las características de la heterogeneidad estructural de América Latina es la muy elevada segmentación del universo empresarial y sectorial. Al reconocer la escasa integración de una parte importante de las pymes en los segmentos más importantes del tejido productivo, las políticas de apoyo a estas empresas deben ser coherentes con los lineamientos de desarrollo productivo de los países e incorporarse en estos esfuerzos. Esto es particularmente importante para las pymes más dinámicas, que pueden insertarse exitosamente en cadenas productivas nacionales, vinculándose con grandes empresas para acceder a los mercados internacionales o contribuir a generar nuevos sectores. El conjunto de las iniciativas orientadas hacia las pymes debe ser considerado como una pieza en el marco más amplio de las políticas industriales.

Las políticas necesitan un proceso de maduración y retroalimentación permanente. Esto requiere de una madurez institucional que garantice, más allá del ciclo político, la continuidad y sostenibilidad de las intervenciones, así como espacios de reflexión sobre los resultados alcanzados, la eficacia de los instrumentos y metodologías adoptados y la coherencia y validez de los elementos mencionados (marco analítico, objetivos, capacidad de focalización y coherencia e integración con los planes de desarrollo nacionales). Paralelamente, se requieren mecanismos que permitan realizar un seguimiento y modificar las intervenciones; al respecto, los sistemas de seguimiento y evaluación de los instrumentos adquieren una importancia crucial.

Además, se precisa de otro elemento, que puede representar casi un prerrequisito para alcanzar un marco analítico y focalizar las acciones de acuerdo a las características de los agentes económicos: la capacidad de generar y actualizar diagnósticos a través de un sistema de información construido según las necesidades de la política. La escasez de información cuantitativa en los países de América Latina dificulta la elaboración de diagnósticos sobre la situación y el desempeño de los beneficiarios de las políticas, así como respecto a la aplicación de mecanismos para evaluar. Varios países cuentan con

fuentes de información que son desaprovechadas o están subutilizadas[16]. En la mayoría de los países de la región los resultados en esta área han sido bastante pobres, a pesar de las experiencias novedosas mencionadas; esto refleja la falta de compromiso y la incapacidad de visualizar la importancia de la información para el diseño y la evaluación de políticas e instrumentos por parte de las mismas instituciones de fomento a las pymes.

Notas

1. Por ejemplo, se estima que el proceso de entrada y salida de empresas ha representado entre 20% y 40% del aumento de la productividad laboral en algunos países europeos y en Estados Unidos (OCDE, 2004). Asimismo, Baldwin *et al.* (1995) encuentran que entre 20% y 25% del crecimiento de la productividad del sector manufacturero en EE.UU. se relaciona con este proceso.
2. En los casos de Argentina y Chile las diferencias que se producen han sido estimadas utilizando los dos criterios (corte por ventas y corte por empleo) y los resultados arrojan una sobreestimación de siete puntos porcentuales para el primer país en la participación en el empleo total y más de veinte puntos porcentuales para el segundo país (Stumpo, 2007).
3. Por "política de competitividad" se entiende aquí el conjunto de medidas dirigidas a los agentes económicos más dinámicos y orientadas a mejorar la inserción internacional del país.
4. Un caso distinto es el de Brasil. Si bien desde su creación el SEBRAE se dedica a apoyar a las microempresas y a las pequeñas empresas, las empresas medianas no quedan excluidas de las políticas públicas por la existencia de diversos programas de competitividad y desarrollo industrial.
5. Un ejemplo en este sentido es la Subsecretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional (SEPYME) de Argentina, que desde su creación en 1997 (como "Área Pyme" en el Ministerio de Economía) ha mostrado una inusual volatilidad institucional al menos durante una década (Sztulwark, 2010).
6. Los fondos disponibles para la aplicación de las políticas son mayores de los que aparecen reflejados en el cuadro 2.6, en la medida en que existen otras instituciones (además de la principal entidad encargada de apoyar a las pymes) involucradas en programas que directa o indirectamente benefician a esas empresas. Sin embargo, los valores descritos sugieren la distancia que existe entre las declaraciones, los deseos y los mandatos institucionales de las políticas (que en muchos casos pretenderían abarcar más del 90% de las empresas de los países), así como la posibilidad real de incidir sobre ese conjunto de empresas.
7. Por ejemplo, esto ha ocurrido en Argentina y Chile (Belmar y Maggi, 2010; Sztulwark, 2010).
8. En Colombia, por ejemplo, se sancionó en 1988 la Ley 78, que estableció un conjunto de disposiciones para el fomento de la microempresa y la pequeña y mediana industria. Posteriormente, en 2004, la Ley 905 creó un nuevo marco institucional para el desarrollo de las políticas dirigidas a las pymes.
9. Sin embargo, existen programas, algunos bastante novedosos, que han conseguido resultados positivos sobre grupos específicos (y generalmente bastante limitados) de beneficiarios, como se examina en otros capítulos.
10. Las empresas tractoras son grandes empresas, generadoras de empleo y crecimiento para el país; representan un mercado fundamental para el crecimiento de las pymes y pueden generar oportunidades de subcontratación para estas últimas.
11. Es oportuno aclarar que la "horizontalidad", en este caso, se refiere tanto a la decisión de no definir sectores y áreas de intervención prioritarias, como a la tendencia de considerar a todas las empresas beneficiarias de las políticas, como si se encontraran en las mismas condiciones en lo relativo a su capacidad de responder a los estímulos del mercado.
12. Independientemente del modelo que se quiera adoptar.
13. Un ejemplo es la separación entre instrumentos financieros y no financieros. A menudo, los primeros responden a instituciones, objetivos y beneficiarios distintos de los segundos.
14. Si bien esta experiencia surgió a partir de preocupaciones relacionadas con el estudio del mercado de trabajo, la incorporación de una dimensión de análisis relacionada con el desarrollo empresarial ha permitido obtener información sobre las pymes y la creación de áreas de estudio sobre temáticas relevantes para esas empresas. Para mayor información, véase la página Web del OEDE (www.trabajo.gov.ar/left/estadisticas/oede/index.asp).
15. Lamentablemente, este programa se encuentra muy debilitado en la actualidad.
16. En particular, aquellas que están relacionadas con registros administrativos, tributarios y previsionales.

Referencias

Altenburg, T. (2011), "Industrial Policy in Developing Countries. Overview and lessons from seven country cases", *Discussion Paper* 4/11, German Development Institute, Bonn.

Altenburg, T. y U. Eckhardt (2006), *Productivity Enhancement and Equitable Development: Challenges for SME Development*, UNIDO, Viena.

Angelelli, P. (2007), "Las agencias de apoyo a la pymes y el Banco Interamericano de Desarrollo. Áreas de oportunidad para nuevas operaciones", *Serie de Informes de Buenas Prácticas* del Departamento de Desarrollo Sostenible, BID, Washington, DC.

Baldwin, J.R. (1995), *The Dynamics of Industrial Competition: A North American Perspective*, Cambridge University Press, Cambridge.

Banco Mundial (2012), *Doing Business*, disponible en http://doingbusiness.org

Bartelsman, E., J. Haltiwanger y S. Scarpetta (2004), "Microeconomic Evidence of Creative Destruction in Industrial and Developing Countries", *Policy Research Working Paper Series* 3464, Banco Mundial. Washington, DC.

Belmar, C. y C. Maggi (2010), "Políticas e instituciones de fomento de las pymes en Chile", en C. Ferraro y G. Stumpo (comps.), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL, (LC/G. 2421-P), Santiago.

Brown, F. y L. Domínguez (2010), "Políticas e instituciones de apoyo a la pequeña y mediana empresa", en Ferraro, C. y G. Stumpo (comps.), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL, (LC/G. 2421-P), Santiago.

Burneo, M. y W. Grijalva (2010), "Políticas e instituciones de apoyo a las pymes en el Ecuador", en C. Ferraro y G. Stumpo (comps.), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL, (LC/G. 2421-P), Santiago.

Cabal, M. (2010), "Políticas e instituciones de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas: la experiencia de El Salvador", en C. Ferraro y G. Stumpo (comps.), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL, (LC/G. 2421-P), Santiago.

Capelleras, J.-L. F.J. Greene y H.D. Kantis (2009), "La velocidad de creación de nuevas empresas y su relación con el crecimiento. Un análisis empírico en cuatro países de América del Sur", en J. L. Capelleras y H. Kantis (coords.), *Nuevas empresas en América Latina: factores que favorecen su rápido crecimiento*, Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad Nacional de General Sarmiento y AECID (Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación).

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010), "Heterogeneidad estructural y brechas de productividad: de la fragmentación a la convergencia" en CEPAL (2010), *La hora de la igualdad. Brechas por cerrar caminos por abrir*, documento del Trigésimo tercer período de sesiones de la CEPAL, Brasilia, 30 de mayo a 1 de junio de 2010, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago.

CEPAL, BID (Banco Interamericano de Desarrollo) y OEA (Organización de los Estados Americanos) (2011), *Experiencias exitosas en innovación, inserción internacional e inclusión social. Una mirada desde las pymes*, Naciones Unidas, Santiago.

Cimoli, M. (ed.) (2005), *Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina*, Naciones Unidas, CEPAL/BID, Santiago.

Crespi, G. (2003), *Pyme en Chile: nace, crece y... muere. Análisis de su desarrollo en los últimos siete años*, FUNDES, Andros Impresores, Santiago.

Dini, M. y G. Stumpo (coords.) (2004), *Pequeñas y medianas empresas y eficiencia colectiva. Estudios de caso en América Latina*, CEPAL-Siglo XXI Editores, México, D.F.

Eurostat (2006), Structure of Earnings Survey 2006, disponible en: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/labour_market/earnings/database.

Eurostat (2008), International trade by enterprise characteristics, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/International_trade_by_enterprise_characteristics.

Ferraro, C. (comp.) (2010), *Clusters y políticas de articulación productiva en América Latina*, CEPAL/FUNDES, Naciones Unidas, Santiago.

Ferraro C. (comp.) (2011), *Apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe*, CEPAL, LC/R.2180, Santiago.

Ferraro, C. y G. Stumpo (comps.) (2010), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL, (LC/G. 2421-P), Santiago.

Kulfas M. y E. Goldstein (2011), "Alcances y limitaciones de las políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Debates para un nuevo marco conceptual y de implementación" en C. Ferraro (comp.) (2011), *Apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe*, CEPAL, LC/R.2180, Santiago.

Lazonick, W. (2008), "Entrepreneurial Ventures and the Developmental State: Lessons from the Advanced Economies", *Discussion Paper* No. 2008/01, UNU-WIDER, Helsinki.

Lundvall, B. (ed.) (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive learning*. Pinter, London.

Nelson, R. (1993), *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*, Oxford University Press, New York, Oxford.

OCDE (2004), *Understanding Economic Growth*, OCDE, París.

OCDE (2010), *High-Growth Enterprises. What Governments can do to make a difference*, OCDE, París.

OCDE (2011), *Entrepreneurship at a Glance 2011*, OCDE, París.

OCDE (2012), *Entrepreneurship at a Glance 2012*, OCDE, París

OIT - SERCOTEC (2010), *La situación de la micro y pequeña empresa en Chile,* OIT, Santiago.

Peres, W. y G. Stumpo (2002), "La dinámica de las pequeñas y medianas empresas industriales en América Latina y el Caribe", en W. Peres y G. Stumpo (comps.) (2002), *Pequeñas y medianas empresas industriales en América Latina*, CEPAL-Siglo XXI Editores, México D. F.

Pessoa de Matos, M. y A. Arrojo (2011), "Políticas de apoyo a micro y pequeñas empresas en Brasil: avances recientes y perspectivas", en C. Ferraro (comp.) (2011), *Apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe*, CEPAL, LC/R.2180, Santiago.

Rotondo, S., Rivas, D. y Yoguel, G. (2009), "Pymes exportadoras industriales en el nuevo contexto macroeconómico (2003-2006)", en Stumpo, G. (Coord.) *La especialización exportadora y sus efectos sobre la generación de empleos. Evidencia para Argentina y Brasil*, CEPAL (LC/W.264), Santiago.

SEBRAE (Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas) (2007), *Fatores condicionantes e taxas de sobrevivência e mortalidade das micro e pequenas empresas no Brasil 2003–2005*, SEBRAE, Brasilia.

SEBRAE (2011), *As micro e pequenas empresas na exportacao brasileira*, SEBRAE, Brasilia.

Stam, E. y A. Van Stel, (2011), "Types of Entrepreneurship and Economic Growth" en A. Smirzai, W. Naudé y M, Goedhuys (eds.), *Entrepreneurship, Innovation and Economic Development*, Oxford University Press.

Stumpo, G. (2007), "Políticas de apoyo a las pequeñas y medianas empresas en América Latina: situación actual y desafíos", revista *Desarrollo Pyme*, No 1, abril, SEPYME, Buenos Aires.

Sztulwark, S. (2010), "Políticas e instituciones de apoyo a las pymes en la Argentina", en C. Ferraro y G. Stumpo (comps.), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL, (LC/G. 2421-P), Santiago.

Tueros, M., M. Dini, P. Polo, L. Poma y L.Henriquez (2009), *Crisis internacional y políticas para las pymes. Desafíos y oportunidades para América Latina y Europa*, EUROsociAL-Empleo/Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), Turín.

Yoguel, G., V. Castillo, E.Ferlan, A. Filippo y S. Rojo Brizuela (2004), "Patrones básicos de rotación de empresas en Argentina hacia el final de la convertibilidad", CEPAL y Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la República Argentina, mimeo.

Zuleta L.A. (2011), "Políticas e instituciones de apoyo a las pymes en Colombia", en C. Ferraro (comp.) (2011) *Apoyando a las pymes: Políticas de fomento en América Latina y el Caribe*, CEPAL, LC/R.2180, Santiago.

CAPÍTULO TRES

Financiamiento de pymes en América Latina

En América Latina persiste una profunda brecha en cuanto al acceso, las condiciones y los costos de financiamiento entre las pequeñas y medianas empresas y las empresas grandes, pese a los notables avances que la región ha logrado en este ámbito en los últimos años. Esta brecha obstaculiza un mayor aporte al desarrollo por parte de las pymes, segmento donde se encuentra la mayoría de las unidades productivas de la región. Los cambios que ha experimentado el sistema financiero latinoamericano, en particular el paso desde una banca relacional a una banca multiservicio, han contribuido a limitar el acceso de las pymes al crédito. Las instituciones financieras públicas han contribuido mucho a atenuar la brecha de financiamiento, y recientemente se han multiplicado nuevos instrumentos para satisfacer las necesidades de las pymes. Sin embargo, para que las empresas de menor tamaño puedan brindar todo su potencial, es preciso fomentar un mayor acceso tanto a los recursos financieros como no financieros. Existe un amplio terreno para la acción pública en términos de instrumentos y servicios de apoyo a estas empresas, una tarea en la que deben participar el Estado y el sector privado. La región necesita políticas públicas flexibles e integrales en materia de financiamiento para las empresas, donde haya espacio para la capacitación, articulación productiva e innovación.

Introducción

Las micro, pequeñas y medianas empresas representan el principal motor de la economía para el crecimiento de la productividad, la generación de empleo y la reducción de la heterogeneidad estructural. Sin embargo, la importancia de las empresas de menor tamaño contrasta en América Latina con el escaso financiamiento al que tienen acceso. La dimensión del financiamiento constituye un elemento clave para entender la trayectoria de estas empresas en la región, así como sus niveles de productividad, capacidad de innovación e integración a cadenas globales de valor, entre otros aspectos. Los problemas que enfrentan las pequeñas y medianas empresas (pymes), así como las microempresas, para acceder al crédito, y las desventajosas condiciones en que lo logran respecto de las empresas de mayor tamaño, continúan entre los principales obstáculos para su consolidación y desarrollo. Para intentar explicar los rasgos que tiene el financiamiento a las empresas más pequeñas en América Latina, es necesario también analizar la evolución y estructura del sistema financiero y comprender cuáles de sus características afectan en mayor medida a los mecanismos de financiamiento de las pymes. La consolidación de un sistema financiero adecuado y favorable es fundamental para impulsar el desarrollo productivo, en particular de las micro, pequeñas y medianas empresas en la región[1].

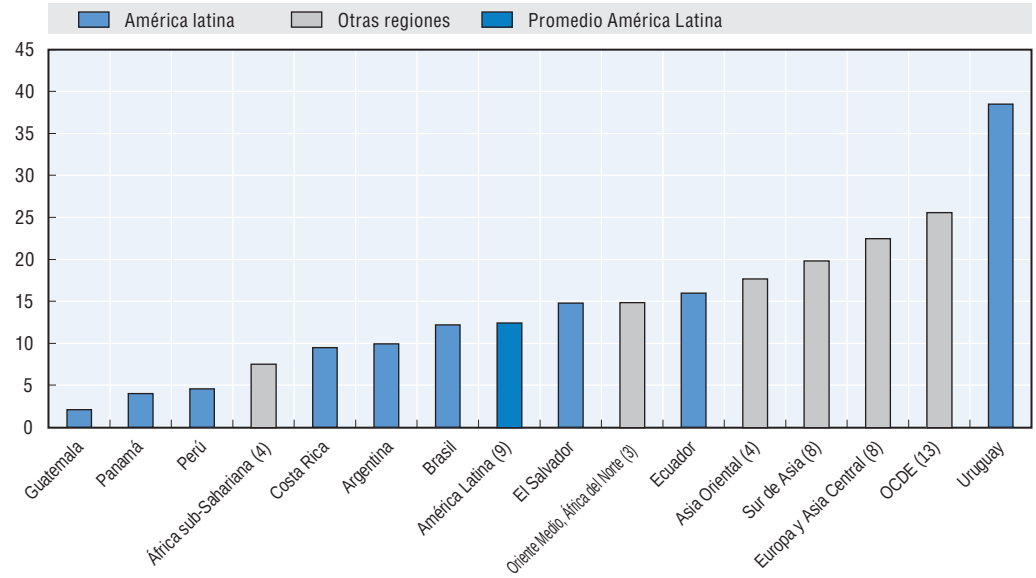
En este capítulo se abordan los problemas del financiamiento para las pymes en América Latina. El texto se ha estructurado en cuatro secciones y un anexo. A continuación se describen las tendencias recientes del acceso al financiamiento, en particular, la evolución del modelo de crédito para las pymes, así como los factores que contribuyen a explicar la brecha de financiación que afecta a las empresas de menor tamaño (primera sección). En seguida se examina el papel que las instituciones financieras públicas, tales como la banca de desarrollo de primer y segundo piso y los fondos públicos de garantía, desempeñan en el otorgamiento de crédito para estas empresas y el estímulo de nuevos sectores (segunda sección). En tercer lugar, se presentan nuevos instrumentos, financieros y no financieros, que ofrecen oportunidades para mejorar el acceso, las condiciones y el financiamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas de la región (tercera sección). Por último, el capítulo concluye con una serie de recomendaciones para las políticas públicas, teniendo en cuenta que este tema debe ser abordado en forma integral, incluyendo las dimensiones de capacitación, articulación productiva e innovación (cuarta sección). En el anexo se ofrece una profundización sobre la estructura de financiamiento de las empresas en la región.

Tendencias en el financiamiento de las pymes en América Latina

El acceso al financiamiento continúa siendo limitado para una fracción importante de las pymes en América Latina: menos del 15% del crédito total en la región tiene como destino el sector de las pymes, aunque estas son la mayor parte de las unidades productivas y las responsables de cerca del 80% del empleo. Esto sugiere que la evolución reciente de los sistemas financieros en la región no ha respondido adecuadamente a la demanda de instrumentos de crédito a nivel empresarial (gráfico 3.1).

Si bien pocas empresas latinoamericanas de tamaño pequeño logran recibir financiamiento, el nivel de aprobación de préstamos para pymes es relativamente alto[2]. Esto refleja que la escasez de financiación en la región no es solo un problema de

Gráfico 3.1. **Crédito a pymes como porcentaje del crédito total, 2010**



Notas: La definición de pyme varía según cada país, por lo que estos ratios no son directamente comparables. Las variables utilizadas para la clasificación incluyen el número de empleados, las ventas anuales y el tamaño del préstamo. Para mayor información, ver el Financial Access Report de CGAP.
África sub-Sahariana: Botsuana, Cabo Verde, Liberia, Sudáfrica.
Asia Oriental: China, China Taipéi, Hong Kong China, Mongolia.
Europa y Asia Central: Albania, Armenia, Georgia, Kazajistán, Letonia, Rusia, Tayikistán, Uzbekistán
OCDE: Australia, Bélgica, Corea del Sur, Estados Unidos, Estonia, Francia, Hungría, Italia, Japón, Países Bajos, Polonia, Portugal, Turquía.
Oriente Medio, África del Norte: Irán, Jordania, Marruecos.
Sur de Asia: Afganistán, Bangladés, India, Indonesia, Malasia, Pakistán, Singapur, Tailandia.
La cifra entre paréntesis indica el número de países considerados.

Fuente: CGAP (Consulting Group of Assistance to the Poor), Financial Access report (2010).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719067

oferta o de insuficiente disponibilidad de recursos, sino que además incluye aspectos relacionados con la demanda y/o autoexclusión (por incumplimiento de los estándares de elegibilidad), que terminan afectando la capacidad de acceso al financiamiento.

Históricamente, América Latina ha estado rezagada en términos de profundidad[3] y desarrollo financiero respecto a otras economías emergentes y los países de la OCDE. Con niveles de ahorro y crédito tradicionalmente bajos, la escasa profundidad del sistema financiero en la región explica en parte la brecha en cobertura, calidad y costo del crédito para el sector empresarial. Aunque en los últimos años la expansión del crédito en varios países latinoamericanos ha sido importante, ésta se ha concentrado en préstamos de consumo e hipotecario y no en los empresariales.

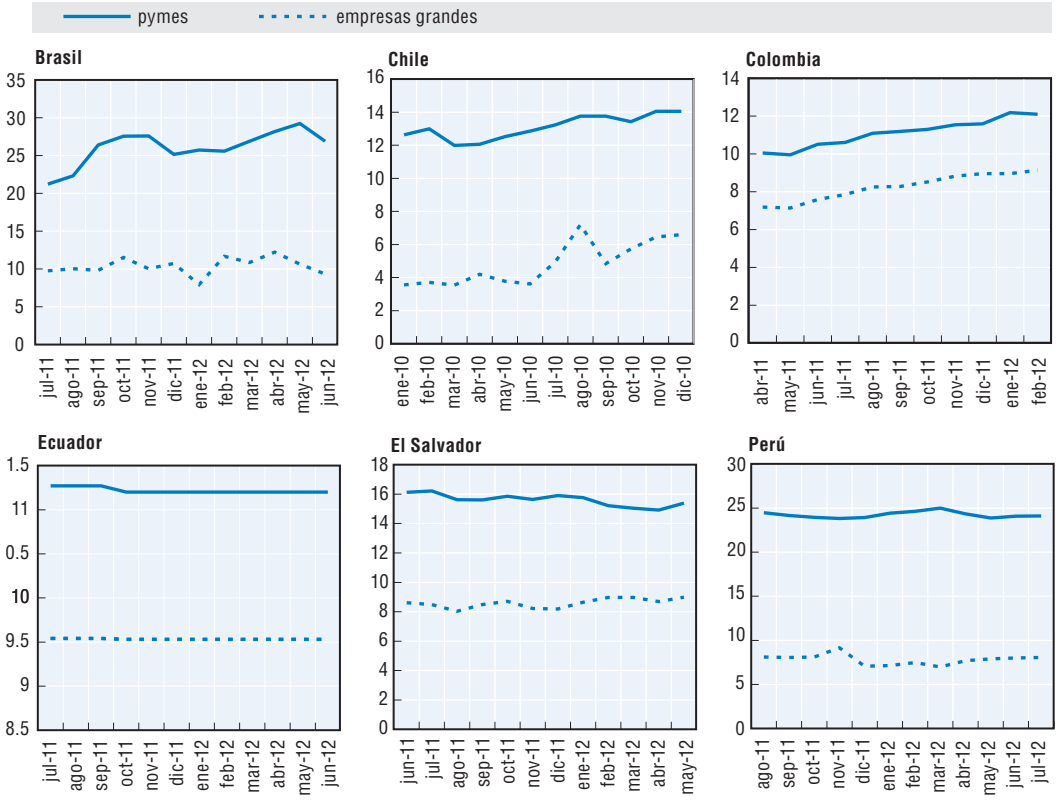
Aunque las pymes son la mayor parte de las unidades productivas y las responsables de cerca del 80% del empleo, su acceso al financiamiento continúa siendo limitado. Menos del 15% del crédito total en la región es destinado a las pymes

La transición del modelo de negocios bancario desde un esquema de banca relacional hacia un modelo de banca multiservicio desempeña un papel importante en la explicación de los límites en el financiamiento para las pymes[4]. La banca relacional se

caracterizó por el vínculo personalizado entre entidad financiera y cliente para facilitar el otorgamiento crediticio; la banca multiservicio, por su parte, introdujo tecnologías de crédito más funcionales para favorecer la solvencia y capacidad de pago. Esto se tradujo para las pymes en evaluaciones de riesgo crediticio poco favorables, esquemas de financiamiento menos flexibles, requerimientos altos de colateral, mayor dependencia bancaria de las comisiones y costos de financiación elevados. Los efectos de esta transición todavía reducen la posibilidad de acceso de las pymes al crédito.

Como ilustran varios estudios, el acceso al financiamiento de las empresas está estrechamente relacionado en América Latina con su tamaño, nivel de inserción internacional y capacidad de exportación. Esto conduce a que una proporción más alta de empresas grandes y exportadoras pueda tener mayor acceso al crédito (Greenaway *et al.*, 2007; Berman y Héricourt, 2008; Muûls, 2008). Aunque algunos países ampliaron el crédito empresarial, la brecha de financiación entre pymes y grandes empresas persiste como un desafío fundamental en la región. Las diferencias más importantes entre empresas son en la tasa de interés (gráfico 3.2) y el plazo de los préstamos.

Gráfico 3.2. **Tasas de interés de pymes y grandes empresas: crédito de largo plazo (más de un año madurez)**



Notas: La definición de pymes se realiza en función del monto del préstamo. Cada país utiliza una línea de corte distinta, por lo que los niveles de tasas de interés no son directamente comparables entre países.

Fuente: Centro de Desarrollo de la OCDE, basado en fuentes nacionales (2012).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719086

Los límites en el financiamiento para las pymes están fuertemente ligados a la transición del modelo de negocios bancario desde un esquema de banca relacional hacia un modelo de banca multiservicio

La carencia de financiamiento para las pymes en América Latina resulta ser más grave en los créditos bancarios de largo plazo (activos fijos): en este tipo de empresas se concentra en el corto plazo y una fracción importante del crédito de capital de trabajo proviene de fondos propios (Anexo, gráfico 3.A1). El escaso crédito de largo plazo es otorgado en mayor proporción a grandes empresas, lo que incrementa su ventaja respecto a las pymes, elevando la brecha de crédito por tamaño de empresa (Anexo, gráfico 3.A2).

Además, la menor capacidad para ofrecer un colateral dificulta el otorgamiento de crédito a las empresas más pequeñas. La ausencia de colateral es citada como un obstáculo importante de las pymes para solicitar un crédito en América Latina[5]. Al igual que en otras regiones, las principales fuentes de colateral son los activos fijos (edificios, maquinaria y equipos), con una dependencia decreciente sobre los activos personales en función del tamaño de la empresa.

Aunque persiste la necesidad de fortalecer la implementación de mecanismos de financiamiento adecuados en la región, la reciente expansión de instrumentos dirigidos a las pymes revela una tendencia en las instituciones financieras a adaptar cada vez más su oferta a las exigencias de este segmento[6]. En varios países de la región se están introduciendo con relativo éxito instrumentos que consideran la heterogeneidad de las pymes y proponen soluciones innovadoras, moldeadas según las necesidades de las diferentes empresas por sector, etapa de desarrollo y su potencial estratégico.

Evolución del sistema financiero en América Latina: la brecha de financiamiento

En la siguiente sección se explora el sistema de crédito para las pymes en América Latina con el propósito de analizar las causas de la brecha de financiación del sector. Para ello se describe la evolución y el estado actual del sistema financiero en la región, en especial la evolución del modelo de negocio de la banca minorista, el incremento de la presencia de la banca extranjera, la evolución de los margenes de intermediación y de los niveles de dolarización, y los cambios regulatorios introducidos en los últimos años. Además, se examina cómo estos elementos afectan las características del financiamiento a las pymes en la región.

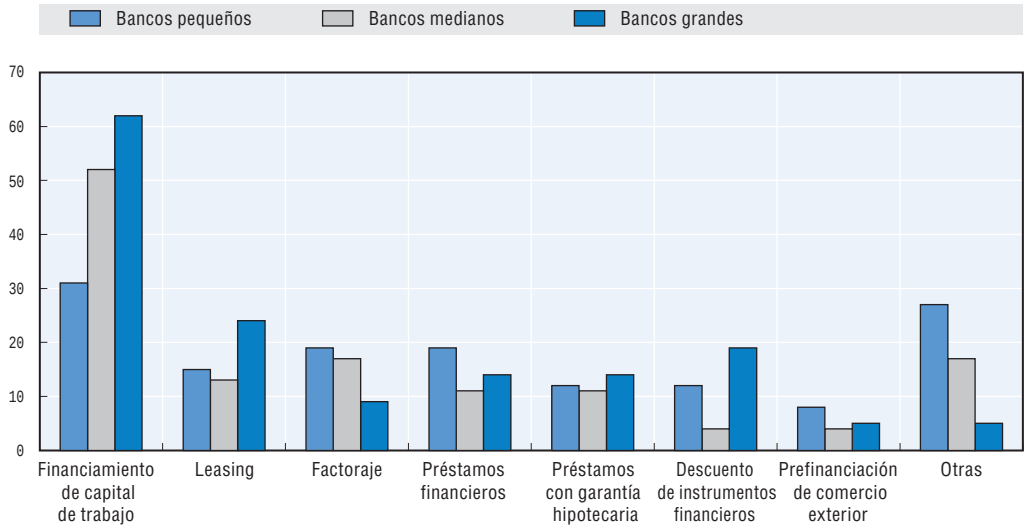
Evolución y estructura del modelo de crédito para las pymes

El sistema financiero en América Latina ha experimentado cambios importantes en las dos décadas recientes. A partir de los años noventa en la región entraron en vigor reformas orientadas a la liberalización financiera, que llevaron a un involucramiento más moderado del Estado y una mayor participación del sector privado; en particular, hubo un aumento de la extranjerización y la concentración bancaria. Esta última ha aumentado sustancialmente en la última década, con un incremento en el promedio de activos de los tres bancos más grandes desde 51% en 2000 a 71% en 2009. Esto se ha traducido en la creciente importancia de los bancos grandes en la región, junto con una transición del modelo de negocio de banca relacional a banca multiservicio. La participación de la banca extranjera ha crecido progresivamente en América Latina en términos de activos hasta llegar a 31%, una de las más altas del mundo[7], por encima de Asia del Sur (8%) y la OCDE (12%), pero cercana a las de África Subsahariana (28%) y Europa del Este (28%) (Claessens y van Horen, 2012). Sin embargo, en materia de propiedad bancaria existe una pronunciada heterogeneidad en la región: en los países de América Central y el Caribe se alcanzan tasas de casi 100% de activos extranjeros.

Los cambios ocurridos en el sistema bancario latinoamericano afectaron los mecanismos de financiamiento a las pymes. El aumento de bancos de mayor tamaño y con un modelo de negocios multiservicio fue acompañado por la idea de que éstos, a diferencia de los bancos más pequeños y con un modelo de negocio más relacional, prestan menos recursos a las pymes, puesto que no estarían interesados en interactuar con este segmento por los problemas de información, altos costos fijos para transacciones de montos relativamente pequeños, y la imposibilidad de aprovechar las economías de escala derivadas de los procesos de préstamos a grandes empresas. No obstante, en los últimos años los bancos grandes han mostrado en la región un interés creciente en ofrecer servicios a las pymes, aunque su oferta resulta todavía insuficiente (gráfico 3.3.) (Torre, De la, Martínez Pería y Schmukler, 2010).

Gráfico 3.3. **Tipo de créditos brindados a las pymes según tamaño de institución financiera, 2011**

(en porcentajes)



Notas: Bancos pequeños: entidades que tienen menos de 300 empleados, o más de 300 empleados y un máximo de 10 sucursales.
Bancos medianos: entidades que tienen entre 301 y 5 000 empleados y entre 11 y 150 sucursales.
Bancos grandes: entidades que poseen más de 150 sucursales.

Fuente: BID (2011), Los Bancos y las PYME: Una apuesta de futuro. Cuarta encuesta regional en América Latina y el Caribe.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719105

Varios estudios sobre la participación de la banca extranjera en América Latina han examinado su impacto sobre la eficiencia y competencia del sector bancario, la estabilidad, la importación de shocks externos y el crédito a las pymes. En general, señalan que estos bancos son operacionalmente más eficientes que los bancos nacionales, con márgenes de intereses más bajos y costos generales inferiores (Levy-Yeyati y Micco, 2007). Además, varios estudios no han encontrado una diferencia significativa en los préstamos hacia las pymes de bancos extranjeros y grandes bancos domésticos y públicos (Torre, De la *et al.*, 2010; Beck *et al.*, 2011). Sin embargo, la evidencia en cuanto a la relación de la banca extranjera y el financiamiento de las pymes es mixta, o al menos no tan positivamente relacionada con el crédito a este segmento de empresas. Los bancos extranjeros parecen presentar más dificultades en prestar a empresas pequeñas en ausencia de información clara para demostrar su solvencia, y cuando lo hacen, prefieren dirigir el crédito hacia

empresas de mayor tamaño y en el corto plazo (Berger *et al.*, 2001; Mian, 2006 y Ferraro, 2011). Mientras que la presencia de la banca extranjera contribuyó a la estabilidad en las crisis de fines de los años noventa, el volumen de crédito de los bancos extranjeros se redujo de manera pronunciada durante la crisis financiera de 2008, aumentando el riesgo de importar shocks desde los países desarrollados (Cetorelli y Goldberg, 2011; Gianetti y Laeven, 2012).

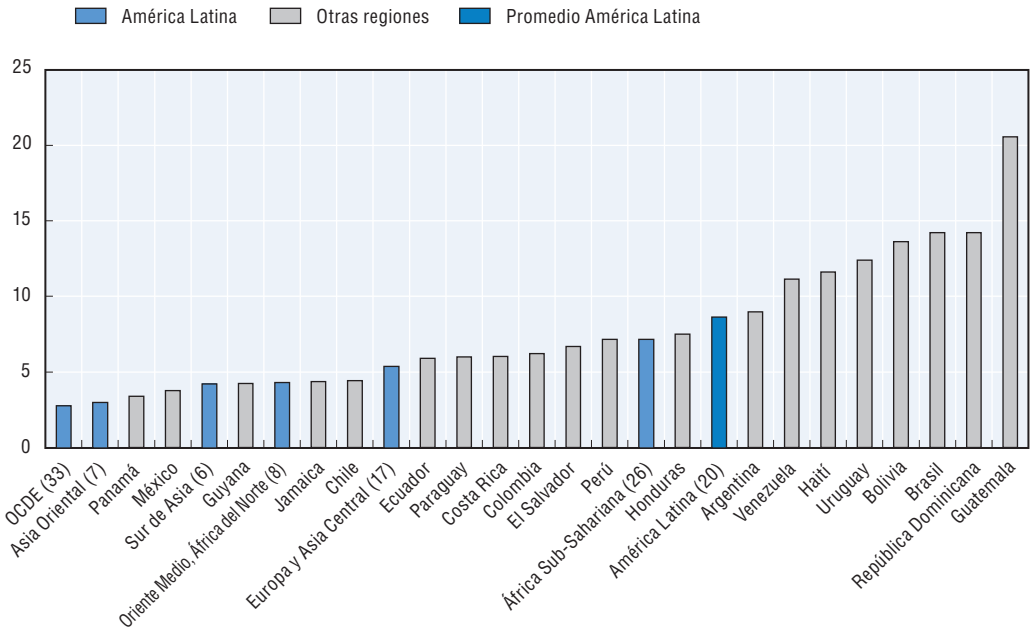
A pesar de sus avances notorios de los últimos años, el modelo de crédito latinoamericano para las pymes todavía presenta retos tanto en la oferta como en la demanda de financiamiento. Desde el punto de vista de la oferta, el modelo de banca multiservicio actual, con métodos basados exclusivamente en la solvencia de la empresa y no en su proyección de rentabilidad, ha generado una evaluación y medición inflexible del riesgo, incobrabilidad de las instituciones financieras (debido a la escasa información y transparencia de los balances contables), menores economías de escala (por los costos fijos de operaciones de bajo monto) y problemas en los métodos de selección, segmentando el mercado de crédito. Desde el punto de vista de la demanda, el acceso al financiamiento para las pymes sigue limitado por varias barreras; por ejemplo, la dificultad en llenar los requisitos técnicos para acceder a los préstamos, los requerimientos de garantías y las altas tasas de interés. Las características de la oferta y demanda de financiamiento hacen que, por un lado, los bancos comerciales tiendan a ofrecer poco crédito a las pymes, y por otro, que las pymes se vean obligadas a recurrir a una alta utilización del autofinanciamiento y de recursos de proveedores. Por ello, aunque hay disponibilidad de crédito, su acceso es complejo por los requerimientos burocráticos (como los de balance, que las pymes suelen tener incompleto) o de garantía. Para eliminar estas barreras es clave el papel de las instituciones financieras y los mecanismos de financiamiento en el objetivo de favorecer el acceso al crédito de las pymes a través de instrumentos específicos y de asistencia en materia de postulación y de gestión de un préstamo.

Márgenes de intermediación financiera en América Latina

El margen de intermediación financiera y otros factores como los impuestos a la intermediación, la estructura del mercado y el riesgo determinan la eficiencia de los bancos para usar sus recursos como intermediarios financieros. No obstante su heterogeneidad, los márgenes de intermediación de varios países latinoamericanos están entre los más altos del mundo, más elevados que los de países OCDE y otras regiones emergentes (gráfico 3.4). Por ejemplo, Chile y México tienen márgenes inferiores al promedio de Europa del Este, mientras que Brasil, Guatemala y República Dominicana registran los más altos márgenes de los países analizados. Al reducir el número de proyectos de inversión rentables y elevar el costo del financiamiento, los altos márgenes de intermediación pueden afectar la disponibilidad del crédito para las empresas y en especial las pymes.

Los márgenes de intermediación de varios países latinoamericanos están entre los más altos del mundo. Al elevar el costo del financiamiento, éstos pueden afectar la disponibilidad del crédito, en especial para las pymes

Gráfico 3.4. **Margen de interés neto, 2009**
(en porcentajes)



Notas: Margen de interés neto se refiere al valor contable (o valor en libros) de los ingresos netos por intereses como proporción de los activos rentables. La cifra entre paréntesis indica el número de países considerados.

Fuente: Bankscope, Thorsten Beck y Asli Demirgüç-Kunt, "Financial Institutions and Markets Across Countries and over Time: Data and Analysis", *World Bank Policy Research Working Paper* No. 4943, mayo de 2009.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719124

Estos márgenes de intermediación no se pueden justificar por el nivel de riesgo de los préstamos en América Latina, puesto que el porcentaje de morosidad de los préstamos ha llegado a ser uno de los más bajos del mundo (Banco Mundial, 2012b). Otros factores contribuyen a explicar el hecho de que los márgenes de intermediación sean tan elevados en la región, como por ejemplo los gastos generales (*overhead costs*)[8] de los bancos, situados entre los más altos del mundo, que explican la diferencia con otras economías emergentes y, en menor medida, los requerimientos de reservas y diferencias en derechos de propiedad (Gelos, 2009). Para reducir estos márgenes, es necesario estimular la competencia y eficiencia bancaria, reducir requerimientos de reservas donde no tengan un impacto negativo en la estabilidad financiera y mejorar el entorno jurídico.

Dolarización

Entendida como el endeudamiento en dólares, la dolarización ha desempeñado también un papel en el financiamiento empresarial en la región, en particular para empresas medianas. La dolarización en América Latina aumentó en los años noventa como consecuencia de las altas tasas de inflación y los pronunciados diferenciales de tasas de interés (Rennhack y Nozaki, 2006; Fernández-Arias *et al.*, 2006). Aunque la estabilidad macroeconómica y la introducción de cambios flotantes condujeron a una disminución del endeudamiento en moneda extranjera, una franja importante de empresas, con frecuencia vinculadas al sector exportador, continuó apoyándose en esta forma de financiación (Zettelmayer *et al.*, 2010). En el Perú y Bolivia (Estado Plurinacional

de), la dolarización del crédito para pequeñas empresas alcanzó en la década pasada niveles cercanos a 30% y 50%, respectivamente (García-Escribano y Sosa, 2011). Además de un costo de capital inferior, los préstamos en moneda extranjera tienden a contar con vencimientos más largos, lo que favorece inversiones de mediano y largo plazo. La madurez superior de los préstamos tornó este mecanismo más relevante para un sector de empresas medianas, como refleja la mayor proporción de crédito extranjero para empresas manufactureras y de turismo en varios países de la región (Bodnár, 2009). Aunque representa una alternativa de crédito, el endeudamiento en moneda extranjera pudo minar el desarrollo doméstico de otro tipo de instrumentos para empresas medianas. Dado que numerosas empresas medianas con acceso a crédito foráneo carecen de infraestructura financiera para operaciones de cobertura de riesgo de cambio, la dolarización ha inducido también un mayor riesgo cambiario para las empresas que utilizan este mecanismo.

Aunque la dolarización representa una alternativa de crédito y alcanzó niveles cercanos a 30% y 50% en algunos paises, la carencia de una infraestructura financiera para operaciones de cobertura de riesgo ha inducido un mayor riesgo cambiario para las pymes

Regulación financiera internacional y acceso al crédito para las pymes

La regulación financiera internacional ha sobresalido como un posible elemento explicativo del relativo desinterés del sector bancario por las pymes (OCDE, 2012a). Aunque la aplicación de Basilea II[9] en la región es aún incompleta, sus efectos requieren ser evaluados, en especial en lo relativo a las prácticas crediticias para las empresas. La puesta en vigor gradual y tardía de Basilea II en América Latina se ha concentrado particularmente en las adecuaciones de capital (Torre, De la *et al.*, 2012). Al requerir mayores provisiones, el capital disponible para el crédito (personal o corporativo) pudo haberse reducido en algunos segmentos de la banca comercial. Sin embargo, episodios de crisis financieras anteriores han dotado a los países en la región de regulaciones nacionales para enfrentar los problemas de riesgo crediticio; en varios de estos casos, más que la regulación internacional, las restricciones nacionales han tendido a perjudicar el crédito para las pymes.

Las nuevas regulaciones para el manejo de liquidez, enmarcadas bajo Basilea III y emitidas en 2009 en respuesta a la crisis económica internacional, buscan fortalecer algunas medidas clave para evitar los problemas de liquidez manifiestos durante la crisis, en particular aquellos relacionados con los requerimientos de capital[10]. La nueva regulación puede generar dos efectos opuestos sobre el crédito a las pymes: incrementar los requerimientos de liquidez para el sector bancario y reclasificar los préstamos a la pequeña empresa con un nivel de riesgo menor. Como en otros episodios de crisis, los mayores requerimientos de capital pueden inducir un racionamiento del crédito comercial o un sobrecosto de financiación para las pymes (OCDE, 2012a; Elliot, 2010). Por otra parte, la clasificación de los préstamos a las pymes como banca minorista podría permitir a las instituciones financieras reducir el riesgo adjudicado a este sector. Este enfoque, a diferencia de una clasificación de préstamo corporativo, permite disminuir la prima de riesgo cargada a pequeñas empresas. El efecto neto sobre las pymes en los próximos años dependerá de estos dos factores, después que la regulación sea implementada.

Cuadro 3.1. **Aplicación de las regulaciones de Basilea III en América Latina**

	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	México	Perú
Coeficiente de solvencia (% de activos ponderados por riesgo)	8	11	8	9	8	10
Estándar	Basilea I	Basilea II	Basilea I	Basilea I	Basilea II	Basilea II
Autorización para modelos internos de Basilea II	No	Sí	No	No	Sí	Sí
Facultad para exigir un coeficiente de solvencia superior a cada banco basado en evaluación regulatoria de riesgo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

Fuente: Torre, De la *et al.*, (2012).

El uso de esquemas de garantías de crédito, en la medida que las pymes puedan utilizar como colateral activos de bajo riesgo (financieros y no financieros), contribuye a disminuir la evaluación del riesgo y, por tanto, puede facilitar la provisión de crédito a estas empresas. La normativa en Basilea III permite al utilizar garantías que se pueda disminuir la ponderación de riesgo de las empresas y, en consecuencia, el capital de reserva requerido. Este puede ser uno de los cambios más significativos para el financiamiento a las pymes, ya que introduce un incentivo a la participación de las instituciones financieras en este tipo de esquemas. Las normativas nacionales pueden complementar estos esquemas, permitiendo la utilización de activos móviles (por ejemplo, maquinarias) como colateral. Estas posibilidades brindan la oportunidad de una intervención focalizada por parte del gobierno.

El papel de las instituciones financieras públicas en el financiamiento de las pymes

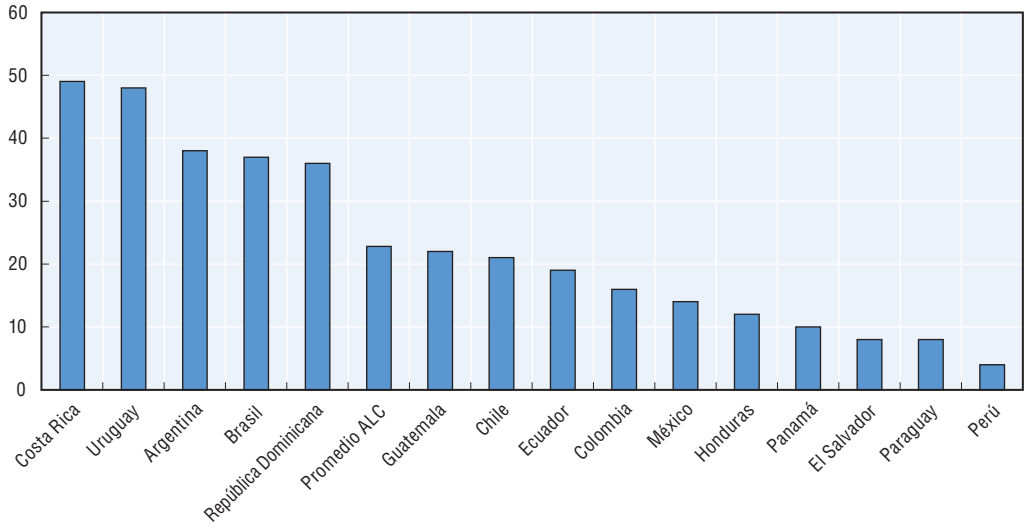
Las instituciones financieras públicas han tenido históricamente un papel relevante en la provisión de financiamiento a las pymes, en particular garantizando la disponibilidad de recursos de mediano y largo plazo para la inversión a través de la creación de instrumentos financieros y el financiamiento en segmentos donde el sector privado ha sido poco dinámico. Estas instituciones tienen amplia presencia en el sistema bancario de la región, con una participación promedio cercana a 23% (gráfico 3.5) (Olloqui, De y Palma, 2012).

El panorama de las instituciones financieras públicas es diverso e incluye desde agencias de apoyo a las pymes, sociedades de garantía, bancos públicos y bancos de desarrollo. Sus problemas de gobernanza y de mandato son variados, en función de su naturaleza y objetivos. Además de su importancia en el financiamiento a las pymes, la banca de desarrollo juega un papel crucial en apoyar al sector productivo: a diferencia de la banca pública (que a menudo busca compensar la ausencia de servicios de la banca comercial en lugares donde ésta no opera, o actúa como instrumento contracíclico cuando la banca privada se retrae, o en el caso de un sistema bancario subdesarrollado o inestable), no busca emular al sector privado ni generar necesariamente un resultado financiero, sino que constituye un instrumento efectivo de intervención pública en sectores o proyectos con externalidades positivas, en áreas estratégicas o para el desarrollo de empresas innovadoras.

Con una participación promedio cercana a 23% las IFPs han tenido un papel relevante en la facilitación de programas de crédito directo e indirecto, y la provisión de garantías para las pymes. La financiación de crédito a largo plazo por parte de las IFPs aumentó en un 85% entre 2007 y 2009

Gráfico 3.5. **Participación de las instituciones financieras públicas en los sistemas bancarios de América Latina: 2007-09**

(en porcentajes, saldos de la cartera de crédito)



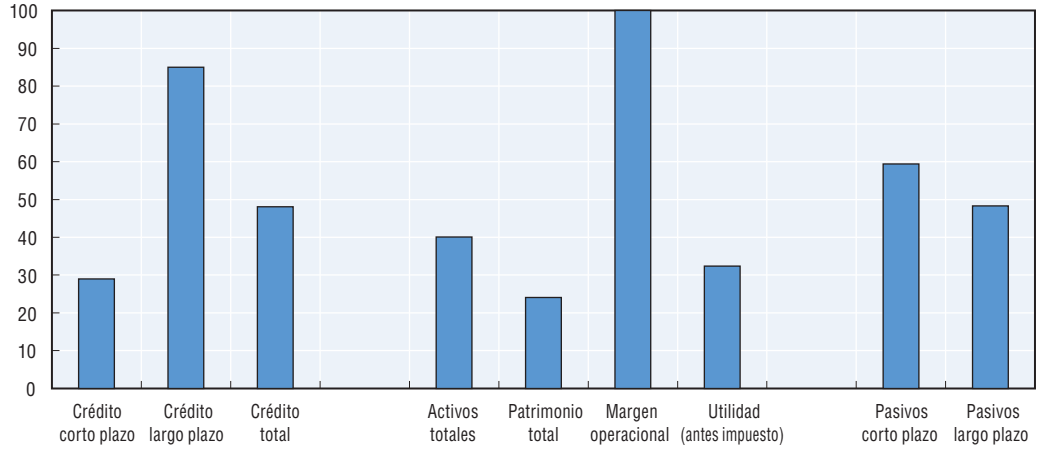
Fuente: Olloqui, De y Palma, (2012), basado en información de la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el desarrollo (ALIDE).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719143

Las instituciones financieras públicas aplican políticas de financiamiento según diferentes tipos de programas. En materia de oferta incluyen programas de crédito directo e indirecto, subsidios para reducir costos de los préstamos y la provisión de garantías. Recientemente se está multiplicando la utilización de instrumentos novedosos para atenuar las barreras de información entre bancos y empresas, y/o dirigidos a exigencias más específicas de las pymes.

Gráfico 3.6. **Variación de los principales indicadores de estados financieros de las IFPs, 2007-09**

(Variación porcentual)



Fuente: Olloqui, De y Palma (2012), con base en información de 30 instituciones financieras públicas, recopilada por la ALIDE.

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719162

Junto con el aumento de su participación en el mercado de crédito, las operaciones de las instituciones financieras públicas han crecido 85% en el crédito a largo plazo entre 2007 y 2009, lo que refleja el papel relevante que estas instituciones han venido cumpliendo en la región. Además, sus indicadores de desempeño (gráfico 3.6) muestran que la sostenibilidad financiera de estas instituciones no se ha visto afectada en el mediano plazo (Olloqui, De y Palma, 2012). Sin embargo, la efectividad y sostenibilidad de los programas de estas instituciones en América Latina no está todavía adecuadamente evaluada ni garantizada y la experiencia sugiere la importancia de contar con estructuras de gobernabilidad y mecanismos de transparencia apropiados.

Banca de desarrollo en América Latina

A pesar de que las instituciones financieras públicas operan desde el siglo XIX, la banca de desarrollo en América Latina tiene sus orígenes en los años treinta. La Gran Depresión de 1929 proveyó un escenario propicio para la creación de una banca de desarrollo que impulsara la producción en ciertos sectores económicos (CEPAL, 2010), pero su apogeo ocurrió entre 1950 y 1980, cuando, respondiendo a la poca profundidad financiera para el financiamiento de las actividades productivas y con más de cien instituciones estatales que proporcionaban ayuda financiera, desempeñó un papel protagónico en apoyo a la estrategia de sustitución de importaciones. En ese entonces, las políticas de apoyo al financiamiento consistían mayormente en la ejecución de líneas de préstamos con tasas subsidiadas, canalizadas por bancos u otras instituciones financieras públicas de primer piso. La participación de bancos e instituciones privadas estaba limitada a la intermediación de líneas de crédito de segundo piso abiertas por bancos centrales u otras instituciones públicas (Held, 1999).

Una intervención gubernamental inadecuada y un manejo financiero deficiente generaron pérdidas importantes en instituciones financieras públicas. La asignación de recursos a través de cuotas de crédito a sectores específicos, los créditos con tasas de interés subsidiadas y una pobre evaluación de cartera se tradujeron en que estas instituciones se convirtieran en instrumentos directos de subsidio público, sin cumplir su papel como facilitadores de financiamiento para actividades productivas de largo plazo. Esta situación generó una pérdida de confianza en la institución de la banca de desarrollo y, como parte de la ola de reformas de principios de los años noventa en la región, ocasionó un proceso de restructuración institucional que terminó debilitando el papel de la banca de desarrollo como instrumento de política industrial.

Las reformas económicas puestas en vigor desde los años noventa redimensionaron significativamente el papel del sector público en la economía a favor del sector privado, llevando a una redefinición de la estructura institucional y funcional de los bancos de desarrollo. En términos de políticas de apoyo al financiamiento de las pymes, esto se tradujo en la progresiva eliminación de subsidios a las tasas de interés (se les orientó hacia los costos de transacción y al desarrollo de sistemas de garantías) y en un traslado del proceso crediticio hacia las instituciones de primer piso. Se empezó a prestar mayor atención al manejo de riesgo y a la reducción de los costos operativos y de la morosidad de cartera (CEPAL, 2010). Un enfoque hacia temas especializados, como la financiación de exportaciones (Argentina, Colombia y Venezuela, República Bolivariana de), o el otorgamiento de crédito a microempresas (Ecuador y Venezuela, República Bolivariana de) facilitó la concentración de la acción pública donde se presumía que puede ser más efectiva. Con el predominio de una visión subsidiaria del Estado en la economía, la banca de desarrollo terminó perdiendo parte de su importancia y se reforzó su papel de banco de segundo piso, dejando de lado el financiamiento directo a la producción (CEPAL, 2012).

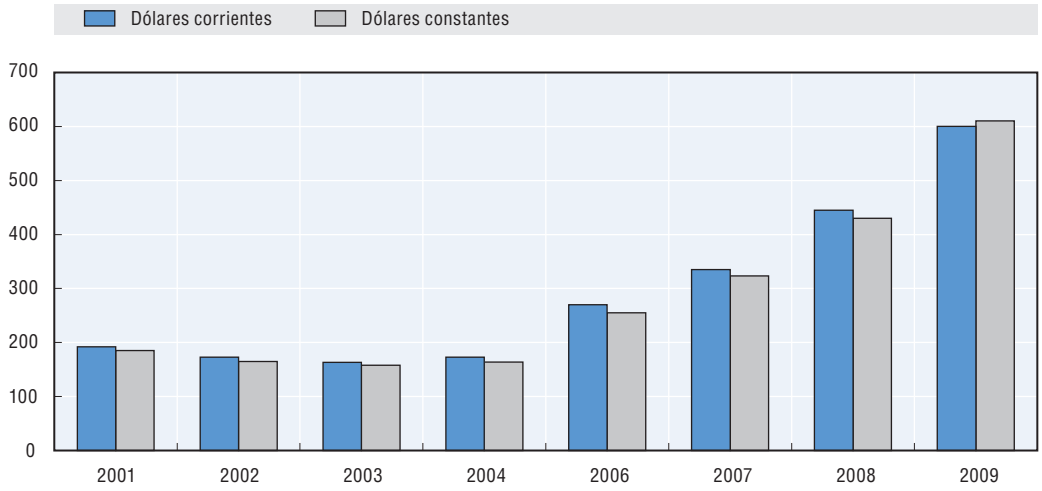
El papel de los bancos de desarrollo en América Latina se encuentra en un nuevo cambio de perspectiva en los últimos años (ALIDE, 2010; CEPAL, 2012): entre 2000 y 2009 su cartera de créditos creció al ritmo de 15% anual promedio, con lo que triplicó su valor y alcanzó cerca de USD 600 mil millones en 2009 (gráfico 3.7). Estos datos reflejan un cambio de perspectiva respecto al papel de los bancos de desarrollo, que asociaba a las entidades de préstamos de primer piso con una noción de ineficiencia. Una razón de este cambio es el reconocimiento del papel de la banca de desarrollo en el financiamiento de demandas económicas y sociales, pero otros factores pueden también contribuir a explicar el retorno de la banca de desarrollo como actor importante del ámbito productivo: el desinterés del primer piso privado para canalizar fondos del banco de segundo piso, la especialización de la banca de desarrollo en sectores o tipos de empresas donde el banco privado carece de experiencia, o la evidencia de que la selección de clientes de las entidades privadas difiere de la población objetivo de la banca de desarrollo (Levy-Yeyati *et al.*, 2004).

El papel de los bancos de desarrollo en América Latina se encuentra en un nuevo cambio de perspectiva : entre 2000 y 2009 su cartera de créditos creció al ritmo de 15% anual promedio, con lo que triplicó su valor y alcanzó cerca de USD 600 mil millones en 2009

La banca de desarrollo está asumiendo una estructura institucional donde coexisten diferentes modelos de apoyo a la financiación de las pymes. Mientras que anteriormente había un claro predominio de las funciones de segundo piso de los bancos de desarrollo, hoy en América Latina cada país presenta una estructura institucional diferente, desde bancos con únicamente primer o segundo piso, a sistemas mixtos[11]. La mayoría de los países de América Latina tienen bancas de desarrollo; por ejemplo Brasil (Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social, BNDES), México (Nacional Financiera, NAFIN, y Banco de Comercio Exterior, BANCOMEXT), Colombia (Banco Colombiano de Desarrollo Empresarial y Comercio Exterior, BANCOLDEX, una banca de desarrollo mixta), Perú (Corporación Financiera de Desarrollo S.A., COFIDE S.A.) y Ecuador (Corporación Financiera Nacional, CFN). Alternativamente, donde no existe banca de desarrollo, la banca pública de primer piso suele asumir un papel importante en el otorgamiento y canalización de créditos a las empresas de menor tamaño. Son, por ejemplo, en Argentina, el Banco de la Nación Argentina (BNA) y el Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE); en Chile, BancoEstado; en El Salvador, Banco Multisectorial de Inversiones (BMI), Banco Hipotecario y Banco Agrícola.

La evolución de la banca pública y de desarrollo plantea también cuestionamientos en cuanto a la regulación más adecuada. Por un lado, la banca pública, como está generalmente garantizada por el Tesoro, no necesitaría de la regulación prudencial regular (incluidos niveles de capitalización), puesto que prácticamente tiene al Estado como garante. Por otro lado, en el caso de la banca de desarrollo, este problema se subsana en parte por la naturaleza de su misión. Hoy finalmente se reconoce que la banca de desarrollo no debe competir sino complementar al privado, y no se le puede exigir un retorno financiero similar: la evaluación de su desempeño no puede ser restringida por parámetros de desempeño similares a los utilizados por los bancos privados, en particular cuando se trata del fomento de sectores estratégicos, innovadores o con alto potencial de crecimiento[12].

Gráfico 3.7. **Cartera de crédito de la banca del desarrollo en América Latina, 2001-04 y 2006-09**
(miles de millones de dólares)



Fuente: ALIDE, (2010).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719181

Los programas de financiamiento a las pymes generalmente se aplican desde las agencias de promoción en coordinación con la banca de desarrollo, empleando habitualmente sistemas de segundo piso o mecanismos de canalización de créditos directos. Los objetivos más frecuentes de estos programas son la adquisición de bienes de capital, capital de trabajo y, en menor medida, inversiones. Sin embargo, hoy en día las instituciones financieras públicas en América Latina están diversificando sus esquemas de apoyo a las pymes mediante nuevos programas con líneas de financiamiento más específicas, como por ejemplo para introducir mejoras productivas para una mayor sustentabilidad medioambiental y sectores productivos específicos. Una novedad interesante es la tendencia creciente de los bancos de desarrollo a impulsar el uso de paquetes de servicios financieros que incluyen también productos como tarjetas de crédito, sistemas de transacciones electrónicas y en línea. En particular, un caso exitoso es la tarjeta BNDES en Brasil (recuadro 3.1)[13].

Las elevadas garantías que los bancos comerciales requieren para el otorgamiento de crédito, en particular de largo plazo, excluyen a muchas empresas de menor tamano. Las sociedades de garantía recíproca (SGR) están organizadas en forma asociativa y facilitan el aval y los servicios de asesoría a sus miembros estimulando una mayor autosustentabilidad financiera

En Colombia y México hay otros ejemplos de programas de financiamiento para las pymes. En el primero de estos países, BANCOLDEX ha llevado gradualmente sus actividades desde el sector exportador hacia las pymes[14], operando como un banco de segundo piso con mecanismo de redescuento para el otorgamiento de crédito[15]. Sus operaciones para las pymes han registrado un crecimiento significativo, por monto de desembolsos y número de beneficiarios: en 2010 BANCOLDEX destinó 40% de sus recursos de crédito a estas empresas, y entre 2005-10 el crédito otorgado correspondió a 10% a 15% de la cartera comercial de todas las entidades financieras colombianas para las pymes[16]. También en México los programas de apoyo a las pymes experimentaron

Recuadro 3.1. **La tarjeta BNDES**

Creada en 2004, la tarjeta BNDES busca facilitar el acceso de las microempresas y pymes a capital de trabajo, inversiones o adquisición de maquinarias. El Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES) no otorga directamente la tarjeta, sino que –operando en este caso como entidad de segundo piso– deja su emisión a instituciones financieras privadas y públicas. Las empresas que tienen la tarjeta BNDES reciben un crédito rotativo, cuyo monto depende del análisis financiero del banco emisor, hasta un máximo de un millón de BRL (reales braseleños, equivalente a 0.5 millones USD) para comprar los productos de los proveedores acreditados con este banco y que aparecen en el portal de operaciones de la tarjeta. Las empresas que poseen esta tarjeta pueden también utilizar el sistema de esta como canal de venta, acreditándose como proveedores en el programa, si cumplen con un contenido nacional de al menos 60% en la fabricación de sus bienes o servicios y con otros requisitos del BNDES para rubros específicos.

Desde su creación se han emitido 250,000 tarjetas BNDES, 72 mil empresarios han realizado al menos una compra y 11 mil empresas como mínimo una venta. El crédito total desembolsado a través de la tarjeta ha experimentado un aumento significativo en los últimos años, desde BRL 845 millones (USD 417 millones) en 2008 a 7000 millones en 2011 (USD 3450 millones). La tarjeta BNDES ha crecido desde representar menos de 1% de los desembolsos totales del BNDES a las microempresas y pymes en 2004 y 2005, a 13% en 2009, y más de 18% en 2011, lo que la confirma como uno de los principales instrumentos de apoyo las pymes, siguiendo en importancia a otros programas como BNDES Automático y Financiamiento de Máquinas y Equipamiento (FINAME).

El éxito asociado a este producto no se relaciona solo con el hecho de que sea relativamente más económico que otros productos financieros de rápido acceso, sino que se debe en gran parte a su facilidad y agilidad: la información está disponible en el sitio web del BNDES, donde se pueden realizar las transacciones y las operaciones de compra rápidamente y con pocos trámites.

Fuente: CEPAL/BID/OEA (2011).

un aumento significativo. Por ejemplo, el programa de fomento de NAFIN creció desde representar en 0.8% del PIB en 2001 a 2.5% en 2008[17]. A pesar de esto, los programas de financiamiento de NAFIN aún tienen bajo impacto sobre el acceso al crédito de las pymes mexicanas, dado que se concentran principalmente en crédito de corto plazo.

El apoyo financiero a las pymes mediante subsidios a las tasas de interés o compensación de costos de transacción ha ido perdiendo importancia en la región desde la década de los noventa, creando espacio para introducir otros mecanismos de financiamiento; sin embargo, sobreviven todavía algunos ejemplos relevantes. El Programa de Bonificación de Tasas (PBT) de la SEPYME en Argentina ofrece tasas de interés subsidiadas: entre 2009 y el primer trimestre 2011 el Programa ha otorgado el equivalente de 1.600 millones de pesos argentinos (poco más de USD 400 millones). Varios factores explican la discontinuidad de estos programas, especialmente la poca adicionalidad de crédito que genera este instrumento. Esto muestra una vez más cómo en la región, la dificultad para un mayor acceso al crédito por parte de las empresas de menor tamaño se relaciona no solo con el costo del crédito, sino también con la solicitud y sus requisitos.

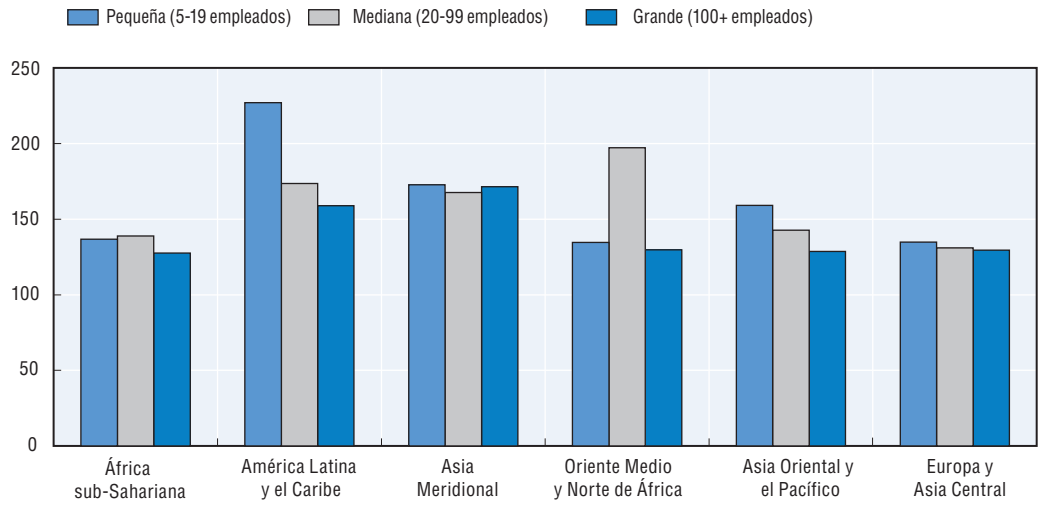
A pesar de los avances, los programas de financiamiento a las pymes de la banca de desarrollo en América Latina presentan varias limitaciones. En primer lugar, el enfoque

del crédito es generalmente de corto plazo y concentrado en capital de trabajo. Asimismo, los mecanismos burocráticos de las líneas de financiamiento entre entidades de primer y segundo piso pueden inhibir su efectividad: cuando se requiere la aprobación de un banco de segundo piso, los plazos se pueden extender mucho, reduciendo el interés por este financiamiento, tanto para la empresa como para la entidad o banco de primer piso que utilizaría la línea de fondos. Además, una forma de mejorar la definición de los programas de financiamiento de la banca de desarrollo es a través de una mayor evaluación de estos, lo que también permitiría medir el impacto y la adicionalidad del crédito otorgado por estas instituciones.

Los sistemas de garantías en América Latina

Entre las barreras de acceso al crédito más importantes para las pymes se encuentran las elevadas garantías que los bancos comerciales requieren para el otorgamiento de préstamos, en particular de largo plazo. Por lo general, estas garantías deben cubrir parcial o totalmente la deuda, casi siempre con activos (muebles o inmuebles), que en caso de incumplimiento son trasferidos como forma de compensación del préstamo a los bancos. Este sistema tiene la desventaja de que selecciona a las empresas que probablemente menos necesitan acceder al crédito, excluyendo a muchas que no satisfacen los requerimientos de garantía.

Gráfico 3.8. **Valor del colateral necesario para un préstamo por tamaño de empresa**
(porcentaje de la cantidad prestada)



Nota: Promedios regionales calculados con el año disponible más reciente.
Fuente: Enterprise Surveys 2012, Banco Mundial, (2012a).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719200

En América Latina se registra una fuerte consolidación de los sistemas nacionales de garantía. Existen 83 entidades de garantía con un volumen de USD 20 000 millones para 2.2 millones de pymes usuarias, que movilizan un saldo total en torno a USD 30 000 millones. Esto representa un aumento significativo de montos y cobertura respecto al año 2000, cuando había solo 23 entes de garantías y 358 000 pymes beneficiarias, con una movilización de créditos por USD 2 000 millones (ALIDE, 2011). No se observa un único modelo de mecanismo de garantía y generalmente predominan dos tipologías de sistemas: los fondos y las sociedades de garantía.

En la mayoría de los países se encuentran fondos de garantía, constituidos principalmente por capital público, como en México (NAFIN), Colombia (Fondo Nacional de Garantías, véase recuadro 3.2), Chile (Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios, FOGAPE, y Fondo de Garantía para Inversiones, FOGAIN, ambos de BancoEstado), Brasil (Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas, SEBRAE, y BNDES) y Argentina (Fondo de Garantías de Buenos Aires, FOGABA, para la provincia de Buenos Aires). El nivel de cobertura máxima varía de 50% a 80% del crédito otorgado[18]. A pesar de la todavía importante presencia de recursos públicos, existe un interés creciente de las agencias de apoyo a las pymes, bancos de desarrollo y gobiernos para incentivar la participación de aportes privados, en particular fomentando la creación de sociedades de garantía[19].

Recuadro 3.2. **Fondo Nacional de Garantías de Colombia**

Desde 1981, el Fondo Nacional de Garantías (FNG) de Colombia, vinculado al Ministerio de Comercio e Industria y creado con aportes del desaparecido Instituto de Fomento Industrial, facilita el acceso al crédito para las mipymes[a] mediante el otorgamiento de garantías para créditos relacionados con capital de trabajo, inversiones, capitalización, leasing, cupos rotativos de crédito, créditos de BANCOLDEX y de Colciencias (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia), y para la creación de empresas. La solicitud de garantías se efectúa a través del intermediario financiero al que la empresa pide el préstamo y el porcentaje garantizado fluctúa entre 50% (para créditos BANCOLDEX) y 60% (capital e inversiones fijas).

El número de pymes beneficiarias y los recursos movilizados por el FNG han crecido notablemente: las empresas aumentaron desde 50 000 a más de 200 000 entre 2002-08, y los recursos desde 950 mil millones de pesos colombianos (USD 350 millones aproximadamente) a sobre 5.2 mil millones de la misma moneda (USD 2.8 mil millones aproximadamente) y similar período. El crédito garantizado por el FNG ha aumentado en 2003-09 de 33% a 59% del crédito comercial total de los intermediarios financieros especializados en pymes. Según recientes estudios de evaluación de impacto del fondo, respecto de las firmas no beneficiarias de garantía, las firmas beneficiarias tendrían un crecimiento de producción y un nivel de empleo superior 5.8% y 4.6%, respectivamente[b]. Desde 2008 se registra una reducción del número de beneficiarios y un aumento de la siniestralidad (de 2.6% a 5.7%), lo que refleja el impacto de la crisis económica internacional.

Nota: a) El FNG solo entrega garantías a las mipymes según define la Ley 905 de 2004, es decir a las empresas con activos inferiores a 30 000 salarios mínimos legales vigentes (SMLV), equivalentes a USD 8.3 millones, aproximadamente.

Fuente: Con base en Zuleta (2011).

Los esquemas públicos de garantía (EPG) representan el principal instrumento de garantía en economías emergentes y en desarrollo y pueden tener efectos adicionales al fomentar el financiamiento a las pymes a través de garantías, préstamos de corto plazo y contracíclicos

En América Latina ha aumentando notablemente la importancia de las sociedades de garantía[20]. Estas pueden ser financiadas con recursos públicos y privados, donde generalmente la misma sociedad que ofrece la garantía es la que se encarga de analizar y evaluar el riesgo de la operación, asume la morosidad y las falencias y se encarga de la recuperación de los fallidos. Los beneficios para las pymes garantizadas se traducen en mayor acceso al crédito, mejores condiciones y plazos más prolongados.

Un caso particular son las sociedades de garantía recíproca (SGR), donde los que reciben las garantías están también integrados a la misma sociedad en forma asociativa. En este tipo de sociedad, las pymes que reciben el aval y servicios de asesoría se definen como socios partícipes, que aportan capital social (acciones de clase A) y no pueden recibir en garantía más de 5% del total garantizado por la sociedad. Los socios protectores pueden ser entidades públicas o privadas, de diverso alcance (nacionales, extranjeras, provinciales o municipales), tamaño (empresas grandes o pymes) y que aportan al capital social (acciones de clase B) al Fondo de Riesgo, recibiendo rentas y exenciones fiscales. Las exenciones fiscales tornan atractivo este mecanismo para los inversionistas privados, puesto que, a pesar de la posible dependencia inicial de fondos públicos, las SGR buscan alcanzar un funcionamiento autónomo, limitando el aporte estatal casi exclusivamente a la eliminación de la recaudación impositiva (REDGAR, 2008). El mecanismo de las SGR se ha desarrollado en particular en Argentina, con una aceleración marcada en los últimos años (recuadro 3.3).

Recuadro 3.3. **Las sociedades de garantía en Argentina: el caso de Garantizar SGR**

El sistema de las sociedades de garantía en Argentina está basado en gran medida en inversión privada, con una fuerte componente de subsidio impositivo a la inversión, bajo la supervisión y el apoyo de la SEPYME y de la Cámara Argentina de Sociedades y Fondos de Garantías (CASFOG). El país tiene 24 SGR[a] privadas, de las cuales 23 tienen fondos exclusivamente privados y solo una, Garantizar SGR, cuenta con aportes estatales que todavía mantienen una cierta relevancia en la composición de su Fondo de Riesgo[b]. Garantizar SGR ha aumentado significativamente su desempeño en los últimos cinco años: en 2006 representaba sobre 30% de las garantías otorgadas por sociedades de garantía en Argentina, llegando a casi el 40% en 2010, posicionándose como líder en el sistema de garantías a las pymes de este país. Al mismo tiempo, la tasa de morosidad se redujo a menos de 0.5% de las garantías en 2010[c].

Constituida oficialmente en 1997, Garantizar SGR fue resultado de un acuerdo entre las principales entidades gremiales empresariales representativas de las pymes. Empezó con un núcleo de 120 pymes de varios sectores como socios partícipes y un Fondo de Riesgo formado con el aporte del Banco de la Nación Argentina, que fue el primer –y al tiempo único– socio protector de la SGR. Ha seguido aumentando el número de socios y los montos garantizados: en 2010 los socios partícipes fueron más de 4 900, y el valor riesgo vivo[d] se había casi duplicado respecto a 2007, alcanzando casi los 830 millones de pesos argentinos (aproximadamente USD 180 millones).

Los socios participes de Garantizar SGR poseen 51% del capital accionario, y los socios protectores el restante 49%, con estos últimos aportando también a los fondos de riesgo. Los recursos que forman el fondo de riesgo general y los fondos de riesgo específico tienen un origen mixto (público y privado), pero la SGR debe mantener su propia sustentabilidad, con el único subsidio estatal indirecto representado por la exención impositiva a las imposiciones efectuadas al capital social y al fondo de

riesgo. Se ha logrado que 75% de los aportes se origine en el sector privado, mientras las entidades financieras públicas -Banco de la Nación Argentina (la mayor parte), Banco Ciudad de Buenos Aires y Banco de Inversión y Comercio Exterior (BICE)- cubren el porcentaje restante.

Para enfrentar la crisis económica del bienio 2001-02 en este país, Garantizar SGR desarrolló nuevos productos que ofrecen una alternativa financiera completa a las pymes. Destacan entre estos los fideicomisos financieros dirigidos a cadenas de valor productivas, la negociación de cheques de pago (factoraje) y los servicios de leasing, cuyo aval en 2010 representaba casi 20% del valor de riesgo vivo de la sociedad (el 80% restante es para avalar créditos bancarios, según la misión tradicional de Garantizar SGR).

Nota: a) Algunas SGR argentinas están vinculadas a sectores específicos, como el siderúrgico, lácteo, petróleo, agrícola y comercio (REDGAR, 2008).
b) REDGAR (2008).
c) Ferraro (2011).
d) Se denomina riesgo vivo a los certificados de garantías emitidos y vigentes, que respaldan un rédito aún no saldado en todo o en parte (www.garantizar.com.ar)

Fuente: Elaborado con base en REGAR (2008) y www.garantizar.com.ar.

Los esquemas de garantía de crédito (EGC) pueden tener efectos adicionales al fomentar el financiamiento a las pymes. Además de proporcionar garantías, los EGC proveen préstamos de corto plazo y contracíclicos, lo que permite posponer el repago de préstamos de garantía, asistir asociaciones de garantías mutuas, combinar préstamos de garantía con otros servicios de negocio y garantizar capital de riesgo (OCDE, 2012b). Dentro de los EGC, los esquemas públicos de garantía (EPG) representan el principal instrumento de garantía en economías emergentes y en desarrollo, donde se han extendido[21]. Brasil lanzó en 1995 el Fondo de Aval a las Micro y Pequeñas Empresas (FAMPE), el principal de este país. Operado por SEBRAE proveyó garantías para alrededor de 44 000 empresas en 2009. Los esquemas mutuos de garantía (EMG) se caracterizan por una participación activa del sector privado, asociaciones de pymes y bancos. En general, tienen un conocimiento profundo de las empresas y hay un seguimiento permanente entre los participantes. Esto previene a las empresas que requieren crédito de correr un riesgo excesivo e incrementar la probabilidad de repago del préstamo.

Además de alcanzar el público objetivo, los EGC deben garantizar sostenibilidad financiera. La experiencia de países asiáticos señala la importancia que estos fondos de garantía tengan suficiente capitalización y prácticas de manejo de riesgo prudentes. La sostenibilidad financiera de los EGC no es fácil de examinar, debido a las diferencias operacionales y financieras entre los diferentes esquemas. Al comparar 76 EGC en el mundo, un estudio encuentra que los esquemas más jóvenes tienen menores pérdidas (como porcentaje del total) (Beck *et al.*, 2009). Esquemas donde el sector privado está más implicado tienen en promedio tasas de mora más bajas, lo que sugiere que su participación es importante en el manejo del riesgo.

La experiencia muestra que los EGC pueden apalancar el acceso financiero para las pymes, asumiendo que se dirigen hacia la población objetivo que requiere el apoyo y no hacia empresas que tendrían acceso en cualquier caso (OCDE, 2012b). La adicionalidad financiera brindada por los EGC depende fuertemente de que las empresas con bajo riesgo y capacidad de pago accedan al mercado de crédito sin necesidad de estos esquemas, mientras que firmas sin colateral y riesgo más elevado recurren a ellas. Un

estudio del efecto de los esquemas de garantía en Indonesia concluye que la mayoría de las empresas con acceso a los esquemas tenían acceso al crédito en todo caso (BRI, 2009).

En América Latina, la implementación de programas de garantías ha sido efectiva para extender la cobertura y reducir el costo del crédito, pero estos siguen presentando varias limitaciones. En primer lugar, los programas de fondos de garantía públicos tienen con frecuencia problemas de morosidad, insuficiencia de recursos para enfrentar los compromisos, y plazos largos para la aprobación y pago de garantías (OCDE, 2006); además, la falta de confianza de los bancos hacia los fondos públicos ha generado casos de subvaloración de garantías públicas y escasa aceptación. Una posible respuesta a estas limitaciones puede ser el desarrollo de sistemas de garantías donde sea predominante la participación privada. Al respecto es positiva la tendencia a fortalecer la conformación de sociedades de garantías y SGR en la región, aunque su desarrollo es todavía incipiente en la mayoría de los países y tienen un bajo grado de cobertura en relación al crédito total de las pymes. Sin embargo, a pesar de su naturaleza privada, las sociedades de garantía y las SGR representan también un instrumento de política y, por tanto, es fundamental conjugar su autonomía y autosustentabilidad con el marco general de las políticas públicas para las pymes (REDGAR, 2008).

Mejorar el crédito y financiamiento a las pymes en la región: tendencias e instrumentos novedosos

Soluciones de apoyo al financiamiento más innovadoras están empezando a coexistir con los instrumentos tradicionales en América Latina, en una búsqueda de satisfacer las exigencias específicas de las pymes según su tipología. En los últimos años se han multiplicado en la región iniciativas novedosas, como los programas de apoyo al financiamiento de las pymes según sector, tamaño y tipo de empresa, los fondos para financiar innovaciones y exportaciones, o el apoyo no financiero para mejorar la gestión y la cultura empresarial. Aunque no existen en todos los países, se están difundiendo iniciativas para apoyar las empresas según su etapa de vida y potencial de crecimiento, lo que favorece la creación de empresas innovadoras o de base tecnológica a través de incubadoras y programas de provisión de capital (como semilla y de riesgo)[22]. Además, la expansión de Internet ha permitido el desarrollo de nuevos mecanismos de apoyo en línea, que en muchos casos han representado importante avances para agilizar y hacer más veloces los procesos.

> *Programas inovadores incluyen apoyo al financiamiento de las pymes según sector, tamaño y tipo de empresa, fondos para financiar innovaciones y exportaciones, o el apoyo no financiero para mejorar la gestión y la cultura empresarial*

A continuación se presentan las principales tendencias y novedades en términos de instrumentos de apoyo al financiamiento a las pymes en los países de América Latina.

Atenuar problemas de información

Uno de los principales obstáculos de las pymes para acceder al crédito en la región son las asimetrías e insuficiencias de información. Estos problemas se reflejan en el exceso de trámites burocráticos para la presentación de solicitudes de financiamiento, los requerimientos para armar los proyectos a financiar, y hasta el desconocimiento de

las pymes sobre los productos disponibles. Para reducir estas barreras, el fortalecimiento y mejoría de los servicios empresariales ha empezado a ser percibido en varios países como una forma adicional y efectiva de mejorar el acceso al crédito de las pymes. Con este propósito, se está intensificando el apoyo no financiero a las pymes a través de medidas alternativas, como la oferta de asesorías, capacitación y servicios de asistencia en la gestión empresarial. Ejemplos destacados de estos servicios no financieros son el de SEBRAE de Brasil y el Programa de Extensionismo Financiero de México[23].

Las instituciones financieras públicas y los gobiernos de la región pueden ser esenciales en favorecer la creación de un ambiente empresarial favorable. En años recientes se registra un interés creciente hacia el estudio de instituciones y políticas públicas para promover el emprendimiento empresarial de las pymes y el desarrollo de un clima de negocios propicio a éstas (Kantis *et al.*, 2005). Existe consenso sobre la importancia del papel que los gobiernos pueden desempeñar en la provisión de un ambiente institucional adecuado, y en particular, respecto de los problemas de asimetrías de información. Pese a que en varios países latinoamericanos se están aplicando acciones en esta dirección, todavía hay un amplio margen en las políticas públicas para reducir el desconocimiento de los empresarios de las pymes sobre instrumentos de financiación, herramientas de presupuesto y contabilidad. La transparencia de las prácticas contables y la adopción de diferentes regulaciones de gobernanza corporativa son terrenos donde pueden avanzar los emprendedores pymes de América Latina (OCDE, 2006).

Factoraje y leasing

La multiplicación de la oferta de instrumentos de apoyo a las pymes en la región avanza en la tendencia de brindar un paquete integral de servicios financieros. Bancos comerciales, agencias de fomento y bancos de desarrollo están fomentando el uso de nuevos instrumentos financieros, entre los que destacan los sistemas de pagos electrónicos, las tarjetas de crédito y los servicios de leasing y factoraje (*factoring*)[24]. Con el factoraje, las pymes obtienen liquidez inmediata sobre las ventas realizadas a cierto plazo, lo que mejora el flujo de caja de la empresa y permite transferir el riesgo de no pago[25]. El factoraje electrónico, que permite el cobro inmediato de las facturas pendientes mediante el otorgamiento de liquidez de una institución financiera, se está imponiendo como alternativa superior al factoraje tradicional, donde las empresas proveedoras recurren a terceros (denominados "factores") para descontar los documentos a cobrar recibidos por las firmas compradoras.

La tendencia a ampliar con nuevos instrumentos la oferta de productos financieros responde a la necesidad de atender a los diferentes segmentos empresariales que coexisten en el universo pymes. El desarrollo de estos instrumentos ha sido facilitado también por la difusión de servicios bancarios en línea, que permiten a las empresas utilizar el sistema bancario aunque no tengan sucursales próximas.

Destaca el caso del factoraje electrónico del Programa Cadenas Productivas de NAFIN (México), que permite a empresas de las cadenas productivas contar con liquidez inmediata, obteniendo financiamiento sobre las cuentas por cobrar mediante el descuento electrónico de sus facturas antes de la fecha de vencimiento. En la práctica, el financiamiento es otorgado por NAFIN, que como entidad de segundo piso incentiva la participación de otras instituciones financieras bancarias y no bancarias con tasas atractivas. El plazo de financiamiento es de 30 a 120 días y no se cobran comisiones. De esta manera, el programa garantiza al proveedor una liquidez mayor y más rápida que si

recurre al factoraje tradicional, superando los problemas de costos y plazos que afectan el crédito a las pymes (Leucona, 2009). Por el número de empresas incorporadas y los montos financiados, el programa ha resultado ser muy exitoso[26]. Además, permite a las grandes empresas fortalecer sus relaciones con los proveedores, y a las pymes generar un historial de crédito que les favorezca para obtener financiamiento de mayor plazo.

Dentro de los programas de factoraje se destaca el Programa Cadenas Productivas de NAFIN (México), que permite a empresas contar con liquidez inmediata, obteniendo financiamiento sobre las cuentas por cobrar mediante el descuento electrónico de sus facturas antes de la fecha de vencimiento

Financiamiento para empresas en cadenas productivas

Un ejemplo de instrumento específico para ciertas pymes desarrollado en la última década son los programas de financiamiento a cadenas productivas. En México, el Programa Cadenas Productivas de NAFIN realiza desde 2002 este tipo de asistencia a las pymes[29], y actualmente cuenta con 584 cadenas en operación. El programa tiene presente la necesidad de que estos actores cooperen y trabajen en redes y busca fomentar la inserción de las pymes en las cadenas de valor. Ha logrado reducir eficazmente los procedimientos de acceso al crédito por parte de las pymes (con ayuda de la introducción de instrumentos como el factoraje electrónico), y ha contribuido a reducir uno de los problemas más críticos del sistema productivo mexicano, es decir, la desintegración de las cadenas productivas desde los años noventa[28].

Financiamiento inicial y generación de nuevas empresas

La falta de financiamiento persiste como uno de los obstáculos principales para la creación de nuevas empresas en América Latina: los bancos tienden a considerar una empresa naciente como un actor de alto riesgo y sin historial crediticio, lo que limita el crédito comercial y obliga a las empresas al autofinanciamiento o a préstamos informales de conocidos, familiares o proveedores en sus primeras etapas de existencia. Por estas razones, la intervención del sector público es sumamente importante en este ámbito para fomentar la inclusión de estos actores en los sistemas financieros, ya que estas empresas suelen ser muy dinámicas y capaces de transformar las economías y generar externalidades positivas mediante la innovación, productividad y empleo. Como las necesidades financieras de las empresas cambian según su etapa de desarrollo, una estrategia de apoyo financiero debe ofrecer alternativas para las diferentes etapas empresariales, asignando recursos a la fase de arranque y de sus primeros años. Asimismo, en las cuatro etapas que transitan las empresas –gestación, inicio, crecimiento, consolidación– se puede reconocer igual número de categorías de instrumentos de apoyo financiero: apoyo técnico e incubadoras; capital semilla; capitalistas ángeles; capital de riesgo (*venture capital*) (Echecopar *et al.*, 2006).

En América Latina se están comenzando a promover mecanismos de apoyo técnico y financiero completos para la creación de empresas, en particular para aquellas con mayor potencial de crecimiento, como las empresas innovadoras y de base tecnológica. Aunque la evidencia empírica de sus resultados es escasa, en la mayoría de los países se están impulsando incubadoras de empresas; varios países tienen también programas de capital *semilla* e iniciativas para impulsar la industria de capital de riesgo, que está todavía en etapa incipiente, como también muestran los pocos casos de capitalistas ángeles. A

pesar de los avances, los resultados de estas iniciativas son bastante heterogéneos y todavía se desconoce su efectividad por la falta de mecanismos de evaluación de impacto.

Gestación: apoyo técnico inicial e incubadoras de empresas. En la mayoría de los países de la región hay iniciativas de esta índole[29]. En esta fase inicial, los instrumentos de apoyo a la creación de empresas abarcan no solo aspectos financieros sino que incluyen programas de asistencia técnica de las agencias de promoción de las pymes para las incubadoras de empresas o los centros locales de apoyo, así como otros servicios de desarrollo empresarial. En Colombia, bajo el liderazgo del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) se ha desarrollado el Sistema Nacional de Creación e Incubación de Empresas, creado mediante una alianza entre actores públicos (gobierno, alcaldías), privados (empresas, cámaras de comercio y sindicatos) y educativos (formación técnica y universidad). Este programa ofrece servicios de capacitación para la gestión empresarial, mejorar la formación de los emprendedores desde una perspectiva empresarial y de interacción con clientes y proveedores[30].

Inicio: capital semilla. La intervención más utilizada en muchos países para apoyar las empresas nacientes es el otorgamiento de subsidios directos bajo la forma de capital semilla. Programas exitosos de este tipo se encuentran en Brasil, con el Fondo Criatec del BNDES y el Programa Innovador de la Financiadora de Estudios y Proyectos (FINEP); en Chile, con el programa Capital Semilla de la CORFO y Capital Emprendedor del Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC) (recuadro 3.4), y también en Argentina, Colombia, El Salvador y México. En Colombia, en el marco del SENA se ha creó el Fondo Emprendedor para apoyar proyectos empresariales innovadores de profesionales recién egresados. En Brasil, el Criatec fue creado en 2007 con recursos del BNDES y está enfocado en las empresas innovadoras de sectores con alta intensidad tecnológica, como tecnologías de información, biotecnología, nuevos materiales, nanotecnología y agronegocios.

El Sistema Nacional de Creación e Incubación de Empresas en Colombia, el Fondo Criatec en Brasil y el CORFO, son ejemplos de apoyo técnico y financiero para la creación de nuevas empresas

Crecimiento y consolidación: capitalistas ángeles y venture capital. En cuanto a las iniciativas de venture capital, en algunos países las agencias y/o los bancos de desarrollo promueven la formación de fondos de inversión e incluso realizan aportes a esos fondos. En Brasil, donde existe un mercado de capitales fuertemente regulado por entidades independientes, FINEP y BNDES son instituciones importantes para la promoción de capital de riesgo y ambas participan en fondos de inversión, como el Programa de Fondos de Inversión BNDESPAR del BNDES, con el propósito de ampliar la capitalización de empresas de diferentes tamaños. Lanzado en 2000, el Programa Innovar de FINEP promueve la creación de un sistema de capital de riesgo para las pymes de base tecnológica; hasta 2009 habían sido apalancados alrededor de USD 45 millones, con la expectativa de beneficiar a cien empresas en los tres años siguientes (Matos, De y Arroio, 2011). En Chile, la CORFO también provee créditos de largo plazo para que los fondos de inversión aporten en empresas innovadoras (recuadro 3.4). En México existe el Programa Emprendedores de NAFIN, mientras que en Colombia BANCOLDEX propone incentivos a la creación de fondos de capital privados. Por otro lado, el desarrollo de las redes de capitalistas ángeles es todavía débil en la región, y los programas existentes –como la Red Capitalistas Ángeles de CORFO en Chile, o el Programa de Empresas Madrinas de SEPYME en la Argentina– han sido poco utilizados[31]. El hecho de que los programas de "identificación" de inversores en etapas tempranas no hayan sido exitosos revela que

existe espacio para mejorar los mecanismos de identificación. Establecer incentivos financieros adecuados para este tipo de iniciativas parece ser esencial para su desarrollo futuro (OCDE, 2006).

Recuadro 3.4. **La estrategia de apoyo de la CORFO en Chile**

La experiencia de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) en apoyo a las pymes –en particular, a aquellas innovadoras– destaca en el panorama regional de mecanismos de fomento a la generación de nuevas empresas. La CORFO ofrece una estrategia de apoyo completa y propone alternativas para las empresas que, según su etapa de desarrollo, van más allá del mero apoyo financiero.

Para empresas nacientes, dispone de un programa de Subsidio Semilla de Asignación Flexible (SSAF), que canaliza subsidios a las incubadoras. Este programa se orienta a la creación de empresas con alto potencial de crecimiento, y busca un fuerte compromiso entre las incubadoras y los proyectos incubados, ya que estas deben realizar un aporte obligatorio que cubra 25% del costo del proyecto.

Además, existen dos tipos de programas de cofinanciamiento para empresas nacientes, que apuntan a apoyar la creación y consolidación de empresas de excelencia, competitivas y de elevada productividad: el Servicio de Cooperación Técnica (SERCOTEC), dirigido a los emprendedores más pequeños y a todos los sectores, que aspira a alcanzar 2 000 beneficiarios anuales; e InnovaChile, que desde 2005 apunta especialmente a empresas innovadoras. InnovaChile promueve la innovación y transferencia tecnológica de las empresas, así como fomenta el desarrollo de un sistema nacional de innovación. Organizado en cuatro áreas –innovación precompetitiva, innovación empresarial, transferencia de tecnología y emprendimiento–, este programa incluye herramientas como incubadoras de negocios, capital semilla en la forma de subsidios no reembolsables para emprendimientos innovadores (también en la categoría de servicios), redes de capitalistas ángeles, apoyo a la creación de un entorno emprendedor y atracción de emprendedores internacionales.

En materia de capital de riesgo, la gestión de la CORFO ha modificado significativamente desde 2010 las características del apoyo a las empresas, suspendiendo los programas de financiamiento directo y enfocándose en esquemas de garantías y el desarrollo de venture capital. Su estrategia apunta a incentivar la creación de una industria de capital de riesgo, a partir de programas para otorgar financiamientos y créditos de largo plazo para que los fondos de inversión canalicen sus aportes hacia empresas innovadoras. También se busca motivar el ingreso de capitales extranjeros que interactúen con fondos locales.

Fuente: Ferraro (2011); CEPAL/BID/OEA (2011).

A pesar de estos instrumentos novedosos, el acceso de las empresas nacientes al financiamiento y el crédito continúa siendo difícil. Los bancos comerciales y los inversionistas privados siguen reticentes a prestar a este segmento de empresas, en particular a las que carecen de historial crediticio y las innovadoras, que deben recurrir a recursos propios o fuentes alternativas al crédito bancario como el financiamiento de proveedores. Persiste el sesgo hacia empresas de mayor tamaño de los programas de créditos lanzados por instituciones de segundo piso, la insuficiencia de recursos a largo plazo y el tiempo excesivo de trámite del crédito.

En cuanto a los instrumentos de financiación no bancarios (por ejemplo, *venture capital*), las instituciones públicas pueden desempeñar un papel importante para favorecer la creación de un clima de inversión favorable y un ambiente económico adecuado. Los problemas de información en el mercado de capital de riesgo son variados y el gobierno puede contribuir a reducirlos, a través de la formación y la capacitación de empresarios, administradores e inversores, y con el apoyo a *clusters* e incubadoras y favoreciendo las redes de relaciones entre inversores y empresarios (OCDE, 2006).

Microfinanzas en América Latina

Dada la importancia de las microempresas en el tejido empresarial latinoamericano, el microcrédito representa una dimensión fundamental dentro del financiamiento al sector productivo. El acceso al financiamiento para este segmento en América Latina no puede desligarse del desarrollo notable que han experimentado las microfinanzas en la región en los últimos años, lo que ha permitido el financiamiento de una actividad laboral a personas con ingresos bajos e inestables y no sujetos de crédito en otras instituciones. El microcrédito se caracteriza por préstamos de corto plazo (usualmente un año), de poco volumen[32], con plazos de amortización reducidos y altas tasas de interés encubiertas.

Una alta percepción del riesgo y una baja rentabilidad de los préstamos figuran entre las principales razones que tradicionalmente explican la baja provisión de crédito a microprestatarios. Sin embargo, la trayectoria de la región refleja que el microcrédito es una actividad rentable y de riesgo moderado. Durante la última década el microcrédito creció a tasas en torno a 45% anual (EIU, 2011) y en 2011 América Latina tenía una cartera de USD 27.6 mil millones para 18 millones de clientes. La gran experiencia adquirida en el manejo del microcrédito en algunos países de la región durante los últimos años ha permitido una ampliación de los servicios ofrecidos y una mayor penetración de las instituciones financieras formales. A pesar de estos avances, todavía su cartera es relativamente pequeña en términos del crédito total.

Sin embargo, para la estabilidad y crecimiento de las microfinanzas en América Latina persisten diversos retos, en especial en lo concerniente al sistema regulatorio y de supervisión. Los aspectos regulatorios son fundamentales para contar con un sistema de financiamiento asequible y justo[33]. El desarrollo de la normativa regulatoria ha quedado rezagado en relación con el crecimiento del sector, y la supervisión es todavía débil, lo que hace necesario fortalecer el sistema de vigilancia de las instituciones de préstamo y la protección de los clientes[34]. Además, aún no se identifica claramente la demanda de crédito de las microempresas (si corresponde a capital de giro, compra de activos o consumo).

El microcrédito puede ser una plataforma intermedia hacia instrumentos y canales más formales y complejos de acceso al crédito. Su expansión en América Latina impulsaría la formalización financiera, en la medida que los individuos y las microempresas desarrollen un buen historial crediticio, permitiéndoles acceder a un espectro más amplio de servicios.

Durante la última década el microcrédito creció a tasas en torno a 45% anual (EIU, 2011) y en 2011 América Latina manejaba una cartera de USD 27.6 mil millones para 18 millones de clientes

Conclusiones y recomendaciones

El financiamiento continúa siendo una de las principales dificultades para el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas en América Latina, no obstante los avances experimentados en materia de desarrollo y profundidad financiera. Parte importante de estas empresas no logra acceso a condiciones formales de crédito debido a los altos costos de tasa de interés, elevados colaterales y complejos requerimientos técnicos y burocráticos, generados por problemas de asimetrías de información. Esto las obliga a recurrir a fondos propios o de proveedores. El problema consiste también en el tipo de acceso: las pymes que reciben financiamiento a menudo no pueden contar con instrumentos o plazos que respondan a sus necesidades. Tales limitaciones son todavía más nítidas cuando se comparan con las condiciones que enfrentan las grandes empresas, que se benefician de un mejor y mayor acceso al crédito comercial. La ausencia de acceso al crédito en condiciones equitativas se ha transformado en otra fuente de desigualdad y de heterogeneidad estructural para el sector productivo de la región, representando un importante freno para el desarrollo.

La evolución y estructura del sistema financiero latinoamericano contribuyen a explicar, en parte, estas fallas en los mecanismos de financiamiento y acceso al crédito de las pymes. La transición en el modelo de negocios de la banca comercial desde un esquema de banca relacional a otro de banca multiservicio, debido a la introducción de métodos de riesgo crediticio únicos, basados en la capacidad de pago y no en la viabilidad del proyecto, junto con esquemas de financiamiento poco flexibles, requerimientos de colateral elevados y mayor dependencia de los bancos en la comisión sobre las operaciones (*fees*), han incidido negativamente en el acceso al financiamiento de las empresas de menor tamaño. Otras características del sistema financiero, como la concentración bancaria, los altos márgenes de intermediación, la extranjerización, e incluso la dolarización, también afectan los mecanismos de crédito y pueden ayudar a comprender la persistente dificultad para garantizar mayor acceso al crédito.

Las pymes deben estar preparadas para la introducción de las nuevas regulaciones internacionales del manejo de liquidez (Basilea III), que tendrá consecuencias en el costo y accesibilidad del crédito. Mayores requerimientos de capital bancario pueden traducirse en menores niveles de crédito. En materia de regulación, la reciente experiencia de crisis en países de la OCDE ilustra la importancia de contar con un cuadro de indicadores exclusivos para las pymes, lo que permitiría a los organismos de supervisión actuar en tiempo real. Estos indicadores pueden construirse a partir de la información disponible en los entes de regulación financiera.

Debido a la persistencia del sesgo de la banca comercial hacia el financiamiento de empresas de mayor tamaño, las instituciones financieras públicas constituyen herramientas esenciales para mejorar el financiamiento de las pymes en América Latina, puesto que permiten orientar las políticas de crédito hacia estos actores. Los bancos de desarrollo son particularmente relevantes, en la medida que tengan criterios distintos en materia de rentabilidad, gestión de riesgo y fondos, lo que les permitiría jugar un papel determinante en la provisión de financiamiento contracíclico, donde no hay cobertura del sector privado, o en sectores económicamente importantes y con potencial de crecimiento.

En los últimos años se ha observado un nuevo cambio de perspectiva sobre el papel de los bancos de desarrollo en América Latina. Estos actores financieros han recobrado su importancia y en algunos países hay una transición hacia un sistema combinado de

instituciones de primer y segundo piso, que ha demostrado ser beneficiosa. Sin embargo, debe garantizarse la sostenibilidad y adicionalidad financiera de estas instituciones, dotándolas de estructuras de gobernabilidad, mecanismos de control e incentivos adecuados. La elección entre un esquema de banca de desarrollo de primer o segundo piso depende del contexto del sistema financiero: es necesario considerar su nivel de desarrollo y la existencia de otros actores financieros públicos –bancas públicas y fondos de garantía–, que pueden complementar el trabajo de la banca de desarrollo en el apoyo a las pymes. En este sentido, para la generación de un ambiente financiero favorable a las empresas se requiere coordinación y complementariedad entre las instituciones financieras públicas.

Los sistemas de garantías se han ido consolidando en los últimos años como un mecanismo efectivo de acción pública en casi todos los países de la región. Si bien se han extendido los sistemas de garantías con financiamiento público o "mixto", estos pueden enfrentar varios problemas (morosidad, insuficiencia de recursos, plazos, etc.), lo que dificulta la relación con los bancos que otorgan los créditos. Para subsanar algunos de estos inconvenientes es necesario un trabajo conjunto con los bancos comerciales, de modo que las garantías sean aceptadas y correctamente valoradas, y que las líneas de financiamiento sean gestionadas junto con las garantías. Las garantías deben generar adicionalidad al permitir que los bancos aumenten su cartera de clientes, incorporando nuevas empresas.

Una posible respuesta a las limitaciones de los fondos de garantía son las sociedades de garantía, donde predomina la participación privada. En la región existe una tendencia incipiente hacia la conformación de estas sociedades, aunque con todavía bajo grado de cobertura. Un caso especial son las sociedades de garantía recíproca (SGR), que buscan la autosustentabilidad financiera y estimulan un mayor involucramiento del sector privado, a través de la exención impositiva para los socios que financian los fondos de riesgo. A pesar de su carácter privado, los sistemas de garantías son un instrumento de políticas públicas que deben ser considerados al definir la institucionalidad de las políticas tendientes a promover el desarrollo productivo. En este propósito, la labor del Estado es fundamental y consiste en conjugar la autonomía (necesaria e imprescindible) de las sociedades de garantía con el marco de la política general hacia las pymes.

Gracias a la presencia de instituciones públicas como los bancos de desarrollo y agencias de fomento, se está promoviendo en la región el desarrollo de un sistema financiero capaz de responder a las necesidades del universo productivo en toda su heterogeneidad, mediante la incorporación de instrumentos novedosos y específicos para las empresas de menor tamaño. Destacan algunos ejemplos exitosos de estos mecanismos, como el desarrollo de instrumentos en línea, el arriendo con opción de compra, el factoraje, los sistemas de garantías, las incubadoras, las iniciativas de capital semilla y el desarrollo de mercados de capital de riesgo. En particular, la difusión de Internet ha permitido el desarrollo de nuevos instrumentos en línea, que a menudo han representado importantes avances en la agilización y velocidad de los procesos de otorgamiento de créditos y otros servicios financieros.

Como uno de los principales obstáculos para el acceso al crédito de las pymes en América Latina son los problemas de asimetría y falta de información, se está multiplicando la oferta de instrumentos para brindar un paquete de servicios empresariales más amplio que el solo crédito y facilitar el conocimiento sobre los instrumentos financieros disponibles para las empresas de menor tamaño. Las políticas

públicas pueden jugar un papel protagónico al respecto, si favorecen el encuentro entre oferta y demanda y si logran capacitar en formación jurídica y financiera a las empresas y la banca minorista. Por esta razón es necesario que la asistencia financiera a las pymes sea acompañada por políticas de asistencia técnica.

La flexibilidad de las políticas públicas para estimular fondos de capital privado es fundamental. En el caso de las empresas innovadoras nacientes o de base tecnológica, la intervención pública es importante para fomentar su inclusión, dado que estas empresas son muy dinámicas y pueden generar externalidades positivas a través de la innovación, la productividad y el empleo. Una estrategia de apoyo financiero debe ofrecer alternativas para las diferentes etapas empresariales, asignando recursos en la fase de arranque y en los primeros años de desarrollo de la empresa. El apoyo inicial es clave, favoreciendo por ejemplo la incubación de empresas, la creación de capital semilla o la participación de inversionistas ángeles antes que inversores de venture capital, que habitualmente se concentran en etapas más avanzadas del ciclo. Debido al escaso desarrollo de estos mecanismos de apoyo en América Latina, es necesario establecer incentivos adecuados para fomentar una mayor participación del capital privado, por ejemplo, a través de desgravación fiscal para los inversionistas.

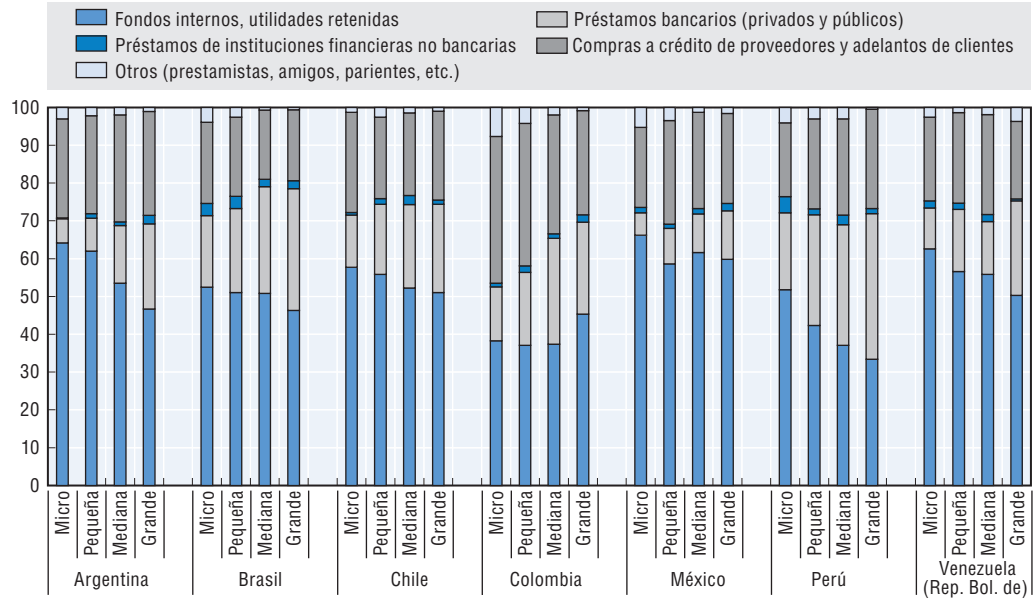
Además de la creación de instrumentos novedosos y del fortalecimiento de la institucionalidad, también es primordial la introducción de mecanismos de seguimiento y evaluación de impacto. La evaluación debe incluir el seguimiento de la cobertura de los programas y el efecto que estos pueden ejercer en adicionalidad, objetivos de desarrollo (productividad y empleo), papel catalizador (atraer al sector financiero) y transferencia de conocimiento, entre otros factores.

Aunque los instrumentos y servicios de apoyo a las micro, pequeñas y medianas empresas han aumentado en los últimos años, todavía están en una etapa incipiente de desarrollo y llegan a una fracción reducida del sector. En la región existen amplios márgenes para el desarrollo de una oferta de productos financieros diversificada, que considere la heterogeneidad y las especificidades del universo productivo. Las políticas públicas están llamadas a desempeñar un papel fundamental mediante la generación de los incentivos e instrumentos necesarios. El diseño y aplicación de las políticas requiere herramientas de apoyo a las empresas en sus distintas etapas, así como la provisión de servicios para el mejoramiento de la gestión empresarial, la capacitación y asesoría técnica.

Finalmente, los sistemas de financiamiento y acceso al crédito de las micro, pequeñas y medianas empresas no pueden definirse de forma aislada. Estos son parte de un sistema integral de apoyo a las empresas de menor tamaño, donde también el sustento a la capacitación, la articulación productiva y la innovación son elementos críticos.

Anexo. Estructura de financiamiento de las empresas en América Latina: capital de trabajo, activos fijos y colateral

Gráfico 3.A1. **Fuente de financiación para capital de trabajo según tamaño de empresa**
(en porcentajes)

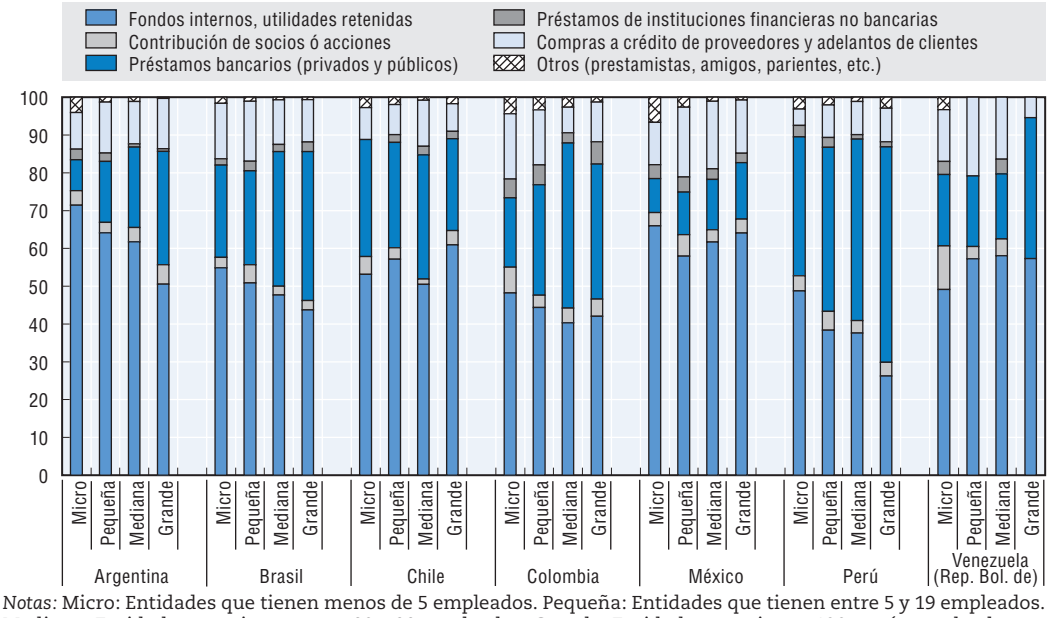


Notas: Micro: Entidades que tienen menos de 5 empleados. Pequeña: Entidades que tienen entre 5 y 19 empleados. Mediana: Entidades que tienen entre 20 y 99 empleados. Grande: Entidades que tienen 100 o más empleados.
Resultados de la encuesta correspondiente a los años 2010 y 2011.

Fuente: Centro de Desarrollo de la OCDE, con base en las encuestas a las empresas del Banco Mundial (*Enterprise Surveys*, Banco Mundial, 2012a)

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719219

Gráfico 3.A2. **Fuente de financiación para activos fijos según tamaño de empresa**
(en porcentajes)



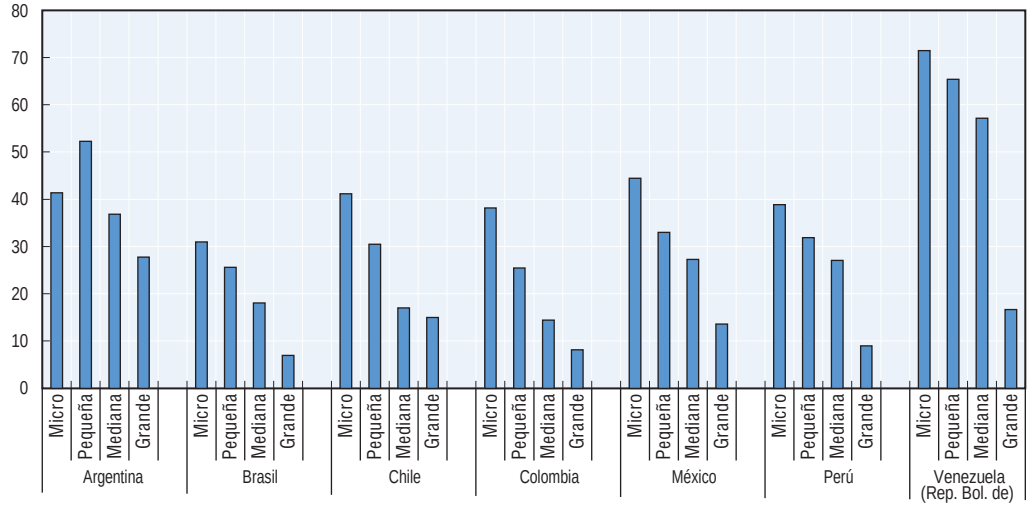
Notas: Micro: Entidades que tienen menos de 5 empleados. Pequeña: Entidades que tienen entre 5 y 19 empleados. Mediana: Entidades que tienen entre 20 y 99 empleados. Grande: Entidades que tienen 100 o más empleados.
Resultados de la encuesta correspondiente a los años 2010 y 2011.

Fuente: Centro de Desarrollo de la OCDE, con base en las encuestas a las empresas del Banco Mundial (*Enterprise Surveys*, Banco Mundial, 2012a).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719238

Gráfico 3.A3. **Proporción de activos personales en el colateral según tamaño de la empresa**

(en porcentajes)



Notas: Micro: Entidades que tienen menos de 5 empleados. Pequeña: Entidades que tienen entre 5 y 19 empleados. Mediana: Entidades que tienen entre 20 y 99 empleados. Grande: Entidades que tienen 100 o más empleados.

Fuente: Centro de Desarrollo de la OCDE, con base en las encuestas a las empresas del Banco Mundial (*Enterprise Surveys*, Banco Mundial, 2012a).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719257

Notas

1. Véanse al respecto Acemoglu y Zilibotti (1997); Beck, Dermirgüç-Kunt y Levine (2009); Beck, Dermirgüç-Kunt y Martínez Pería (2011); Beck y Dermirgüç-Kunt (2005); Levine, Loayza y Beck (2000).

2. Se estima que las pymes en Argentina tienen una participación de 20% en el total de créditos otorgados al sector privado entre los años 2008-10. Un nivel parecido se ha encontrado para Brasil en 2006, donde se llega a 20% incluyendo los créditos de los bancos públicos, en contraste con 13% de crédito para estas empresa si solo se incluyen los cinco principales bancos privados del país (Morais, 2006). Un estudio señala que el porcentaje de microempresas y pymes que acceden a un crédito en Bolivia no fue superior a 14% en el primer trimestre de 2010 (Ferraro, 2011). Sin embargo, parece existir un elevado porcentaje de aprobación para las pymes que piden financiamiento: investigaciones en Argentina señalan que 33% de las pymes pidió un crédito entre 2003-06 y 80% lo obtuvo (Ferraro, 2011); datos similares se encontraron en Brasil (SEBRAE, 2006).

3. Con el término profundidad financiera se entiende la relación entre crédito privado o préstamos bancarios respecto del PIB.

4. Para una descripción de los modelos de banca relacional y multiservicio, véase De La Torre, Martínez Pería y Schmukler (2010).

5. El 24% de las empresas latinoamericanas no postula a un crédito por ausencia de ingreso o colateral (De la Torre, Ize y Schmukler, 2012).

6. El crecimiento esperado de la cartera de pymes, a través de crédito, leasing, factoraje u otros instrumentos supera 60% en el caso de bancos pequeños, y 90% en el caso de grandes bancos (BID, 2011).

7. Desde que en 1999 México aprobara oficialmente la propiedad extranjera mayoritaria de los bancos, la banca comercial tiene una importante participación del capital foráneo: en abril de 2009, los seis bancos más grandes del país reunían sobre 80% de los activos totales del sector y los cuatros mayores –en manos de capital extranjero– cerca de 70%. El Salvador representa un caso aún más extremo: en 2009, solo 1% de las acciones de los conglomerados financieros correspondía a titulares nacionales (Ferraro, 2011).

8. "Overhead costs" se refiere a los costos indirectos, fijos o variables, de operación de la institución financiera, incluyendo costos administrativos, depreciación de activos, costos contables, equipos de oficina, etc.

9. Los Acuerdos de Basilea son recomendaciones sobre legislación y regulación bancaria, emitidos por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. Dictados por primera vez en 1988, el Acuerdo de Basilea II, de 2004, actualizó exhaustivamente las normativas e introdujo elementos para la diferenciación y evaluación de distintas carteras crediticias.

10. Las principales normativas incluidas incrementan el coeficiente de solvencia (capital Tier 1), aumentan el coeficiente de liquidez e introducen un apalancamiento de 3%, adicional al incremento del coeficiente de solvencia (OCDE, 2012a).

11. La mayoría de las instituciones financieras de desarrollo de la región es de propiedad pública (70% en 2009); existe mayor proporción de instituciones de primer piso (62%) y, en menor medida (21%), de segundo piso (ALIDE, 2010).

12. Sin embargo, la aplicación de una regulación estándar puede suponer la intensificación del síndrome de Sísifo, en alusión al rey de la mitología griega. La metáfora sugiere que la banca pública, al ser restringida por los mismos parámetros de desempeño que la banca privada, termina emulándola.

13. En 2009, los desembolsos del BNDES para las pymes alcanzaron 22% del total de los financiamientos. Además de BNDES Automático, BNDES FINAME y la tarjeta BNDES, ofrece alternativas para financiar exportaciones y programas sectoriales de fomento para sectores considerados "estratégicos" (programas computacionales, telecomunicaciones, aeronáutica). El financiamiento a las pymes del BNDES tiene casi el doble de plazo que el de mercado: 60 meses en contraste con 36 (Ferraro, 2011).

14. En BANCOLDEX las pymes cuentan con dos instrumentos de financiamiento: el "mecanismo de liquidez contracíclica", con plazo de tres años; y "a Progresar", con un plazo de crédito de hasta 12 años para ampliar y modernizar la capacidad productiva. La introducción de estos instrumentos ha llevado a un incremento del plazo promedio de los créditos desde siete a 12 años entre 2006-10 (Zuleta, 2011).

15. Con el mecanismo de redescuento, la empresa solicita el crédito en una entidad financiera privada que usa recursos de redescuento del BANCOLDEX, evalúa la solicitud y asume el riesgo del crédito. Esto permite una interacción importante entre los instrumentos públicos y el intermediario privado, que favorece el acceso al crédito de las pymes (Zuleta, 2011).

16. BANCOLDEX opera también en coordinación con el Fondo Nacional de Garantías (FNG) de Colombia para el otorgamiento de garantías automáticas, que cubren 50% del monto del crédito y no requieren de un estudio adicional, distinto al inicial del crédito efectuado por el intermediario financiero (Meléndez y Perry, 2009).

17. Durante la crisis internacional que golpeó a la economía mexicana, el NAFIN jugó un papel importante en sostener la oferta de recursos financieros para las pymes: en 2009 estos crecieron sobre 52% respecto a 2008 (Ferraro, 2011).

18. En Colombia, el Fondo Nacional de Garantías (FNG) garantiza hasta 50%; en El Salvador, el Programa Especial de Garantías para la Industria y Agroindustria (PROGAIN) hasta 50%, y el Programa de Garantía para Pequeños Empresarios (PROGAPE) hasta 70%; en Brasil y Argentina se llega respectivamente a 80% y 75% (Ferraro, 2011); en México, el Fondo de Garantía de la Subsecretaría de Pymes, financiado con recursos del Fondo Pyme de NAFIN, garantiza hasta 75% de las operaciones y ha logrado disminuir los requerimientos que imponen los bancos, como por ejemplo la aceptación de estados de cuenta bancarios en lugar de estados financieros auditados (Garrido, 2011).

19. Los fondos de garantía con financiamiento "mixto" y de tipo público-privado están apareciendo en la región. El gobierno provee parte del capital pero son manejados por actores privados. Un ejemplo es el de FOGAPE de Chile, donde el sector público garantiza los portafolios de la banca privada a cambio de una comisión ajustada por el riesgo, y en el que los bancos compiten (a través de subastas) por las garantías públicas. En Brasil, el BNDES lanzó en 2010 el Fondo de Garantías para Inversión (FGI), que opera con recursos privados y es un mecanismo ágil, donde las solicitudes y pagos se pueden tramitar por Internet, ayudando a reducir los problemas burocráticos y operativos (Ferraro, 2011). |

20. Algunos ejemplos del desarrollo incipiente de las sociedades de garantía, en países donde el sistema de garantía más difundido es el de los fondos, se encuentran en Brasil y en Chile. En el primer país, el SEBRAE hizo un llamado público para apoyar la constitución de sociedades de garantía de crédito a través de asistencia técnica y financiamiento, con el objetivo de ofrecer alternativas para la cobertura de los créditos de las empresas; en Chile, la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) está aplicando un programa para fortalecer las instituciones de garantía recíproca (Pombo *et al*., 2008).

21. En India, por ejemplo, el Fondo de Garantía de Crédito para la Pequeña y Mediana Empresa (CGMSE) ha crecido de manera considerable en la última década, llegando a cubrir 22% del volumen de crédito con garantía, según el ministro de Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Reserve Bank of India, 2010). En Indonesia, el programa de crédito para negocios (Kredit Usaha Rakyat, KUR) involucra varias instituciones financieras públicas para proveer crédito.

22. Por ejemplo, en Brasil el SEBRAE ofrece apoyo a las empresas según su fase de evolución. En Chile, la CORFO propone una estrategia de apoyo completa siguiendo el desarrollo y las potencialidades de las empresas (véase recuadro 3.4).

23. El SEBRAE está llevando adelante iniciativas para reducir los problemas de información de las pymes a través de la difusión de los programas disponibles, capacitación a los empresarios y en los bancos para adaptar las evaluaciones crediticias a los segmentos de empresas de menor tamaño, y el fortalecimiento de las cooperativas de crédito y de las instituciones de microfinanzas para las micro y pequeñas empresas. Similar finalidad pero modalidades diferentes presenta el Programa de Extensionismo Financiero de México, que se estructura como un fondo para la contratación de ejecutivos que asesoren a las pymes para acceder al crédito ofrecido por intermediarios financieros autorizados por el Fondo pymes. Los asesores apoyan a las empresas a verificar sus necesidades de financiamiento y capacidad de pago, identificando el producto financiero más apropiado; las ayudan a tramitar la solicitud, y administrar correctamente su información financiera. También averiguan que el financiamiento sea correctamente otorgado (Ferraro, 2011).

24. Por ejemplo, en Argentina, la SEPYME incorporó una línea de leasing en el Programa de Bonificación de Tasas (PBT), y en Brasil, BNDES cuenta con productos de leasing y se evalúa la incorporación de sistemas de factoraje electrónico. En Colombia, BANCOLDEX ofrece a las pymes productos de leasing y factoraje que hayan tenido gran dinamismo en los últimos años: la línea de leasing en 2010 ha llegado a representar casi 10% del valor de la cartera comercial total del banco, financiando contratos de arrendamiento financieros sobre activos fijos muebles o inmuebles, como maquinaria, vehículos, equipos, terrenos, bodegas y locales; la cartera de factoring tiene menor incidencia (0,42% en 2010), pero ofrece productos específicos como Liquidex Pesos-Dolares, con el que las empresas pueden comprar con descuento hasta 80% de las facturas cambiarias, bajo la póliza de seguro de crédito predefinida por BANCOLDEX (Zuleta, 2011).

25. Existe también una forma de "factoraje inverso", cuando las compradoras ponen a disposición de las entidades financieras sus cuentas por pagar a los proveedores pymes que requieren descuento.

26. El Programa cuenta con la participación de 39 intermediarios financieros que atienden 68 000 proveedores afiliados y se realizan 10 000 transacciones diarias; en una década, a mayo de 2010 había registrado más de 10,7 millones de operaciones de descuento por un total de 1 000 millones de pesos mexicanos (US$ 77,5 millones) (CEPAL/BID/OEA, 2011).

27. En 2009, un 75% del financiamiento de segundo nivel de NAFIN correspondió al Programa Cadenas Productivas. Esto representa un aumento significativo respecto al 32% inicial en 2002 (CEPAL/BID/OEA, 2011).

28. Las grandes empresas e instituciones gubernamentales participantes invitan a sus proveedores (pymes o personas físicas) a formar una cadena, a la que el NAFIN propone opciones atractivas de financiamiento y el desarrollo de una herramienta en línea de intercambio de información, que sirve también como plataforma de asistencia técnica y comercialización (Ferraro, 2011; CEPAL/BID/OEA, 2011).

29. Por ejemplo, en Brasil, con el programa incubadoras de SEBRAE-FINEP; en Argentina, con incubadoras y servicios tecnológicos del Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR); en México, con el Programa Incubadoras del SPYME-Fondo pymes; en El Salvador, con los servicios de desarrollo empresarial y fomento a las incubadoras de CONAMpymes; en Costa Rica también existen programas de incubadoras y aceleradoras de empresas, en particular con potencial innovador, según las prioridades sectoriales identificadas en cada zona geográfica del país (Ferraro, 2011).

30. Otra experiencia interesante es la del Colectivo Integral de Desarrollo (CID) del Perú, una organización sin fines de lucro que promueve la creación de empresas por jóvenes emprendedores, mejorando sus competencias empresariales a través de servicios de capacitación en gestión, asesoría sobre mercados, tributación, formalidad, y también la posibilidad de acceso a capital semilla (CEPAL/BID/OEA, 2011).

31. Otros ejemplos de redes incluyen la Red Uruguaya de Ángeles Inversionistas (Uruguay), la Red de Inversionistas Ángeles de Los Andes (Colombia), Gávea Angels y Rede De Investimento Do Angel (Brasil) y la red de Inversionistas Ángeles Invertir (Perú).

32. En 2011 en América Latina el monto promedio de un microcrédito era de alrededor de mil dólares (Mix Market, 2012).

33. A pesar que el grueso de la cartera y clientes está concentrado en instituciones reguladas (bancos, cooperativas y uniones de crédito, ONG reguladas), en números absolutos las instituciones no reguladas representa casi 70% del total de instituciones que proveen crédito (Pedroza y Navajas, 2010).

34. Perú y Bolivia resaltan como los países con mejor marco regulatorio en la región según los resultados de Microscopio (EIU, 2011). En particular se destacan las normas regulatorias claras y bien establecidas y una buena capacidad de supervisión. Ambos países representan 40% del microcrédito en la región.

Referencias

Acemoglu, D. y F. Zilibotti (1997), "Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification and Growth", *The Journal of Political Economy*, Vol. 105, Issue 4, agosto, pp. 709-751, University of Chicago, Chicago, Ill.

ALIDE (2010), *Informe: Situacion y Perspectivas de la banca de desarrollo latinoamericana*, Secretaria General de ALIDE, Programa de Estudios Económicos e Información, noviembre.

ALIDE (2011), "Crecimiento con sustentabilidad. Garantías cuesta arriba", *Revista ALIDE*, julio-septiembre 2011, pp. 6-8.

Banco Mundial (2012a), Enterprise Surveys Database, http://www.enterprisesurveys.org

Banco Mundial (2012b), *World Development Indicators*, Banco Mundial, Washington, DC.

Beck, T. y A. Demirgüc-Kunt (2005), "Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter?", *The Journal of Finance*, Vol. 60, Issue 1, febrero, pp. 133-177.

Beck, T. y A. Demirgüc-Kunt (2006), "Small and Medium-Size Enterprises: Access to Finance as a Growth Constraint", *Journal of Banking and Finance,* Elsevier, Vol. 30(11), noviembre, pp. 2931-2943.

Beck, T., A. Demirgüç-Kunt y R. Levine (2009), "Financial Institutions and Markets Across Countries and over Time: Data and Analysis", *Policy Research Working Paper* 4943, Banco Mundial, Washington, DC.

Beck, T., A. Demirgüç-Kunt y M.S. Martínez Pería (2011), "Bank Financing for SMEs: Evidence Across Countries and Bank-Ownership Types", *Journal of Financial Services Research* 39(1), pp. 35–54.

Berger, A., L. Klapper y G. Udell (2001), "The ability of banks to lend to informationally opaque small businesses", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 25, Issue 12, diciembre, pp. 2127-2167.

Berman, N. y J. Héricourt (2008), "Financial Factors and the Margins of Trade: Evidence from Cross-Country Firm-Level Data", *CES Working Paper* 50, Centre d'Economie de la Sorbonne. Publicado en *Journal of Development Economics* 93, noviembre 2010, pp. 206–217.

BID (Banco Interamericano de Desarrollo) (2011), *Los bancos y las pymes: Una apuesta de futuro. 4ta Encuesta Regional en América Latina y el Caribe,* Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), Washington, DC.

Bodnár, K. (2009), "Exchange Rate Exposure of Hungarian Enterprises – Results of a Survey", *MNB Occasional Papers* 2009/80, Magyar Nemzeti Bank (The Central Bank of Hungary), Budapest, disponible en: www.mnb.hu

BRI (2009), "Access to Finance for MSMEs", Presentación de A. Arianto en seminario internacional sobre "Enhancing Access to Formal Financial Services in Indonesia", Jakarta, 9-10 diciembre.

CEPAL (2010). *La hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir*, LC/G.2432(SES.33/3), mayo de 2010. Naciones Unidas, Santiago de Chile.

CEPAL (2012), *Cambio estructural para la igualdad. Una vision integrada del desarrollo*, LC/G.2524(SES.34/3), julio, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

CEPAL/BID/OEA (2011), *Experiencias exitosas en innovación, inserción internacional e inclusión social: Una mirada desde las pymes,* LC/L.3371, septiembre, Naciones Unidas, Santiago de Chile.

Cetorelli, N. y L. Goldberg (2011), "Global Banks and International Shock Transmission: Evidence from the Crisis", *IMF Economic Review,* Vol. 59(1), pp. 41-76, abril, Palgrave Macmillan.

CGAP (Consultive Group to Assist the Poor) (2010), *Financial Access 2010, The State of Financial Inclusion Through the Crisis*, CGAP, Washington, DC.

CII (Corporación Interamericana de Inversiones) y Federación Latinoamericana de Bancos, (FELABAN), disponible en: www.iadb.org

Claessens, S. y N. van Horen (2012), "Foreign Banks: Trends, Impact and Financial Stability", *IMF Working Paper*, No. 12/10, enero, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.

Echecopar, G., P. Angelelli, G. Galleguillos y M. Schorr (2006), "Capital semilla para el financiamiento de las nuevas empresas. Avances y lecciones aprendidas en América Latina", *Serie de informes de buenas prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible,* BID, Washington, DC.

EIU (Economist Intelligence Unit) (2011), *Microscopio global sobre el entorno de negocios para las microfinanzas 2011*. Economist Intelligence Unit, *The Economist*, FOMIN, CAF, IFC, Londres, disponible en: www.iadb.org

Elliot, D., Basel III (2010), "The Business Impact of Basel III", Special Report, octubre.

Fernández-Arias, E., E. Levy-Yeyati y E. Morón (2006), "Financial Dollarization and Dedollarization [with Comments]", *Economía*, Vol. 6, No. 2, primavera, pp. 37-100.

Ferraro, C. (2011), *Eliminando Barreras: El Financiamiento a las pymes en América Latina*, LC/R.2179, Naciones Unidas, Santiago de Chile, noviembre.

Kantis, H., P. Angelelli, P. y V. Moori (eds.) (2005), *Developing Entrepreneurship. Experience in Latin America and Worldwide*, Inter-american Development Bank/ FUNDES Internacional, Washington, DC.

García-Escribano, M. y S. Sosa (2011), "What is Driving Financial De-dollarization in Latin America?" *IMF Working Papers,* No. 11/10, enero, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.

Garrido, C. (2011), "Nuevas políticas e instrumentos para el financiamiento de las PYMES en México durante la última década. Oportunidades y desafíos", CEPAL.

Gelos, R. G. (2009), "Banking Spreads in Latin America", *Economic Inquiry*, 47: 796–814.

Giannetti, M. y L. Laeven (2012), "Flight Home, Flight Abroad, and International Credit Cycles", *American Economic Review*, 102(3): pp. 219–24.

Greenaway, D., A. Guariglia, R., Kneller (2007), "Financial factors and exporting decisions", *Journal of International Economics*, Elsevier, Vol. 73(2), pp. 377-395.

Held, G. (1999), "Políticas de crédito para empresas de menor tamaño con bancos de segundo piso: experiencias recientes en Chile, Colombia y Costa Rica", Serie Financiamiento del Desarrollo, CEPAL, Santiago de ChileJeromin Zettelmeyer & Piroska M. Nagy & Stephen Jeffrey, 2010. "Addressing private sector currency mismatches in emerging Europe", *Working Papers 115,* Office of the Chief Economist, European Bank for Reconstruction and Development.

Lecuona Valenzuela, R. (2009), "El financiamiento a las pymes en México, 2000-2007: el papel de la banca de desarrollo", *Serie Financiamiento del Desarrollo*, CEPAL, Santiago de Chile.

Levine, R., N. Loayza y T. Beck (2000), "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes" *Journal of Monetary Economics* 46, Vol. 46, agosto, pp. 31–77.

Levy Yeyati, E. y A. Micco (2007), "Concentration and Foreign Penetration in Latin American Banking Sectors: Impact on Competition and Risk", *Journal of Banking & Finance,* Elsevier, Vol. 31(6), pp. 1633-1647, junio.

Levy Yeyati, E., A. Micco y U.,Panizza (2004), "Should the Government Be in the Banking Business? The Role of State-Owned and Development Banks", *RES Working Papers* 4379, Research Department, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, DC.

Matos, M. de y A. Arroio (2011), *Políticas de apoio a micro e pequenas empresas no Brasil. Avancos recentes e perspetivas*, CEPAL-AECID, Santiago de Chile.

Meléndez, M. y G. Perry (2009), "La política industrial en Colombia", en F. Jaramillo (editor) Desafíos del crecimiento en Colombia: ¿Políticas deficientes o insuficientes?, Fedesarrollo-BID.

Mian, A. (2006), "Distance Constraints: The Limits of Foreign Lending in Poor Economies", *The Journal of Finance*, Vol. 61, No. 3, junio, pp. 1465–1505.

Mix Market (2012), *Microfinance in Latin America and the Caribbean*. Base de datos (www.mixmarket.org), disponible en: accesada el 16 de julio de 2012.

Morais, J.M. (2006), "Avaliação de programas especiais de crédito para as micro, pequenas e médias empresas", Texto para discussão, No. 1190, Instituto de Investigación Económica Aplicada (IPEA), Brasilia.

Muûls, M. (2008), "Exporters and Credit Constraints. A Firm-Level Approach", *Working Paper Research* No. 139, septiembre, National Bank of Belgium, Brussels, disponible en: www.nbb.be/doc

OCDE (2006), *The SME Financing Gap: Theory and Evidence*, Vol. 1. OCDE, París.

OCDE (2012a), *Financing SMEs and Entrepreneurs 2012: An OECD scoreboard,* OCDE, París.

OCDE (2012b), *SME and Entrepreneurship Financing: The Role of Credit Guarantee Systems and Mutual Guarantee Societies in sustaining finance to small and medium-sized enterprises*,Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development, OCDE, París.

Olloqui, F. De y C. Palma (2012), *Las nuevas oportunidades para las instituciones financieras de desarrollo en América Latina*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Notas Técnicas, IDB-TN-402, mayo 2012, disponible en: www.iadb.org

Pedroza, P. A. y S. Navajas (2010), *Microfinanzas en América Latina y el Caribe: Actualización de datos*, Banco Interamericano de Desarrollo, marzo, Washington, DC.

Pombo González, M., H. Molina Sánchez y J. Ramírez Sobrino (2008), "Marco de los sistemas/esquemas de garantía en Latinoamérica e Iberoamérica: conceptos y características", en Red Iberoamericana de Garantía (REGAR) Los Sistemas de Garantía de Iberoamérica: Experiencias y Desarrollos Recientes, Lima.

Red Iberoamérica de Garantías (REGAR) (2008), *Los Sistemas de Garantia en Iberoamérica: Experiencias y Desarrollos Recientes,* Lima, septiembre.

Rennhack, R. y M. Nozaki (2006), "Financial Dollarization in Latin America", *IMF Working Paper*, No. 06/7, January 2006, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC.

Reserve Bank of India (2010), "Report of the Working Group to Review the Credit Guarantee Scheme of the Credit Guarantee Fund Trust for Micro and Small Enterprises", marzo.

SEBRAE, Informes varios www.SEBRAE.com.br.

Torre, A., De la, M.S. Martínez Pería y S. Schmukler (2010), "Bank Involvement with SMEs: Beyond Relationship Lending", *Journal of Banking and Finance*, 34, Elsevier, pp. 2280–93.

Torre, A., De la, A. Ize y S. Schmukler (coord.) (2012), *Financial Development in Latin America and the Caribbean. The Road Ahead*, Banco Mundial, Washington, DC.

Zettelmeyer, J., M. Piroska y S. Jeffrey (2010), "Addressing private sector currency mismatches in emerging Europe", *Working Papers* No. 115, June 2010, European Bank for Reconstruction and Development, Office of the Chief Economist, disponible en: www.ebrd.com

Zuleta, L.A. (2011), "Política pública e instrumentos de financiamiento a las pymes en Colombia", en Ferraro, C. (compilador), *Eliminando Barreras: El Financiamiento a las pymes en América Latina*, LC/R.2179, Naciones Unidas, Santiago de Chile, noviembre, pp. 61-99.

CAPÍTULO CUATRO

Pymes, innovación y desarrollo tecnológico

Este capítulo analiza la situación de las pequeñas y medianas empresas (pymes) en América Latina en términos de sus capacidades de innovación y desarrollo tecnológico. Se abordan sus restricciones para acceder a la tecnología y beneficiarse de los procesos de difusión y transferencia del conocimiento. Se presta especial atención al uso que estas empresas hacen de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), así como a las políticas de innovación orientadas hacia este segmento del entramado productivo. Asimismo, se examina cómo estas y otras restricciones que enfrentan las pymes alimentan las brechas de productividad y la heterogeneidad estructural, factores característicos de América Latina. El texto culmina con conclusiones y recomendaciones, identificando oportunidades y desafíos para el diseño de políticas públicas.

Introducción

Los nuevos paradigmas tecno-económicos, que están generando una "tercera revolución industrial", aumentan la dependencia de los procesos de crecimiento y desarrollo económico de las capacidades para crear valor mediante la incorporación del conocimiento, la innovación y difusión del uso productivo de la tecnología (CEPAL, 2012). Estos factores son fundamentales para acelerar el crecimiento y dar saltos de productividad, generar empleos de calidad, reducir la heterogeneidad estructural y avanzar en procesos de largo plazo de mejoría de la distribución del ingreso y aumento de la igualdad. En este proceso el desarrollo tecnológico y la innovación están llamados a jugar un rol protagónico. Ésta se trata de un proceso social y complejo, que evoluciona de la mano de la interacción entre individuos y de vinculaciones y relaciones sociales.

La inversión en I+D en los países de América Latina en 2009 fue 0.7% del PIB, esfuerzo sensiblemente inferior al observado en los países de la OCDE (2.4%).Esta brecha y la concentración de la I+D en pocos países son factores que explican el rezago de la región en esta actividad

Este capítulo se concentra en los factores que determinan la capacidad de las empresas, en especial de las pymes, para innovar e incorporar nuevas tecnologías en sus actividades productivas, así como en las principales políticas e instrumentos para lograrlo. En particular, para aumentar la intensidad y cambiar la orientación del proceso de innovación se requiere: *i)* desarrollar capacidades tecnológicas y organizacionales de firmas e instituciones; *ii)* fortalecer las arquitecturas de red a las que pertenecen las empresas y configurar "redes de mundos pequeños"[1]; *iii)* generar una conexión más virtuosa entre los elementos de las redes existentes (empresas, universidades y centros tecnológicos, y consultores e instituciones intermedias); *iv)* ampliar los mercados y la división del trabajo para dar lugar a una causación acumulativa[2]; *v)* considerar la modalidad de competencia —cómo se apropian las rentas y la importancia relativa de la "destrucción creadora"—, y *vi)* analizar las instituciones proclives a la innovación (si existen) y sus capacidades. Un proceso de innovación se explica tanto por las características de las empresas como por el entorno macroeconómico y las características socioeconómicas que definen el sistema nacional de innovación (SNI) en el que se encuentran. El régimen de competencia, los procesos de cambio estructural y de destrucción creativa, así como los procesos de aprendizaje, las vinculaciones y las capacidades de las empresas, entre otros factores, determinan la capacidad de innovación de una firma (CEPAL/SEGIB, 2008).

El presente capítulo está estructurado de la siguiente manera. En la primera sección, se analiza la situación regional en materia de innovación, para luego identificar las capacidades y las principales actividades que realizan las pymes al respecto (segunda sección), así como sus fortalezas, debilidades, resultados y obstáculos más salientes (tercera sección). La cuarta sección se concentra en el acceso y utilización de las TIC, así como en las nuevas oportunidades para la digitalización de las pymes y la conectividad regional en materia de banda ancha. En la quinta sección, se presentan algunas recomendaciones sobre la institucionalidad y las políticas públicas necesarias para impulsar la innovación y la difusión tecnológica en las pymes latinoamericanas.

Innovación en el contexto regional

América Latina se encuentra rezagada respecto a las economías de la OCDE en materia de innovación e incorporación de tecnología, aunque el desempeño de los países de la región es muy heterogéneo (OCDE/CEPAL, 2011). Esto contrasta con la situación en países en desarrollo, como China, que redujeron la brecha tecnológica al elevar la complejidad y sofisticación de sus estructuras productivas y hacerlas más intensivas en conocimiento y tecnología. América Latina ha progresado poco en este terreno y persisten enormes diferencias en comparación con los países avanzados (CEPAL, 2010).

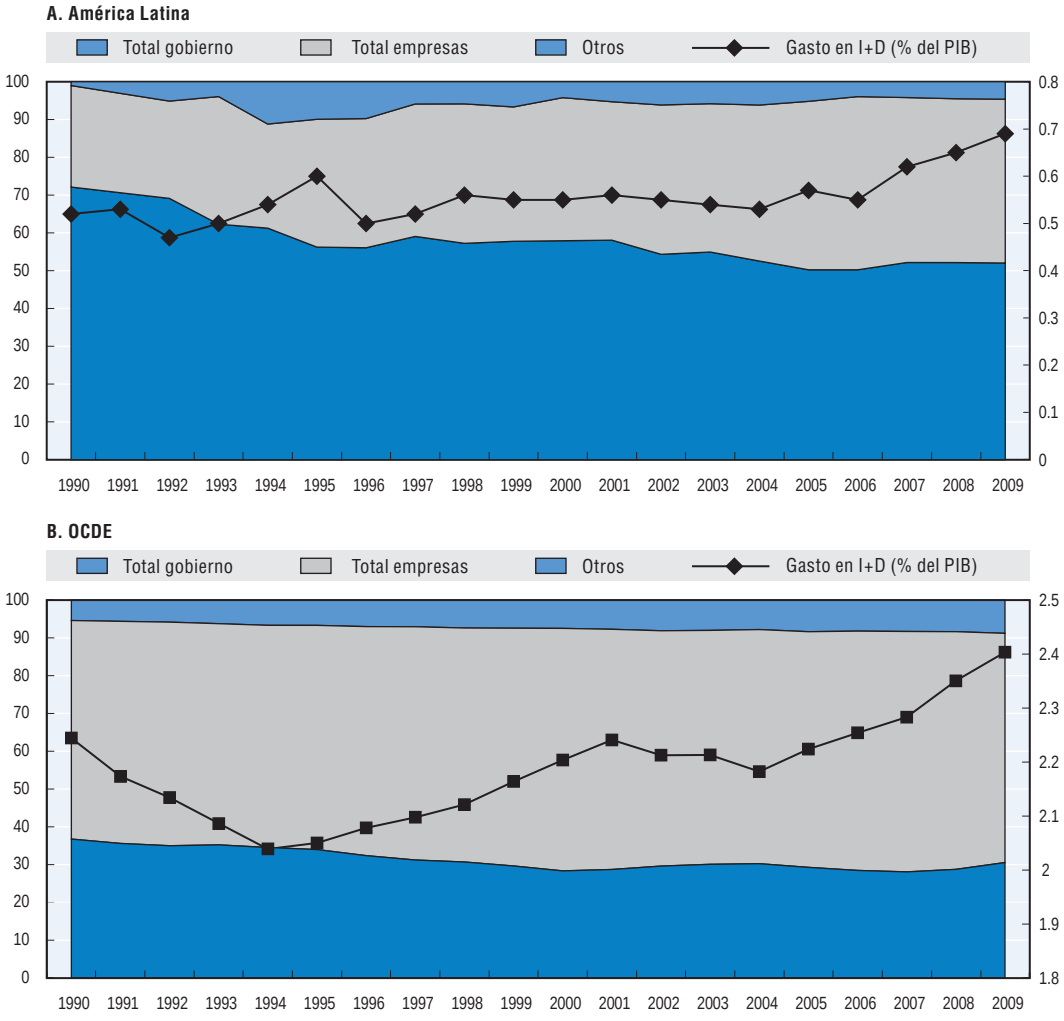
La baja inversión regional en investigación y desarrollo (I+D) y su concentración en pocos países son algunas de las causas del rezago. En 2009, las economías de la OCDE invertían 2.4% del producto interno bruto (PIB) en I+D, mientras que las de América Latina no llegaban a la tercera parte de ese porcentaje (0.7% del PIB). La evolución en las últimas décadas muestra la persistencia de esta brecha (gráfico 4.1). Además, hay grandes diferencias entre países: por ejemplo, en 2009 Brasil invertía en I+D 1.2% del PIB, en tanto Bolivia destinaba menos de 0.2%. Al interior de los países de la región, se registra una heterogeneidad igualmente importante en las características de esta inversión según tipo de empresa y sector económico. Más aun, América Latina se encuentra muy atrasada también con respecto a los actores que realizan las inversiones en innovación. Mientras que en los países de la OCDE las empresas realizan 60% de la inversión en I+D, en la región el sector empresarial generalmente no prioriza a la innovación y el desarrollo tecnológico, financiando en torno al 40% de las actividades de investigación y desarrollo.

Varios elementos influyen en la capacidad innovadora de las empresas. Desde una perspectiva general, el entorno institucional en que están insertas incide en su conducta innovadora. En términos sectoriales, son importantes las características de la actividad empresarial y sus vinculaciones con los actores y agentes del sistema nacional de innovación (empresas, universidades, centros tecnológicos, consultores, instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y sociedad civil). A nivel de las empresas, son determinantes sus capacidades internas y los esfuerzos que realizan. La innovación mejora la calidad de los productos y procesos, aumenta la productividad y competitividad, y hace posible un mejor posicionamiento en los mercados nacional e internacional y el avance hacia actividades con mayor valor agregado (Cimoli, Primi y Rovira, 2011; Dini y Stumpo, 2011). En este esfuerzo, son importantes los procesos de aprendizaje y de acumulación de conocimiento, generados en la propia empresa y en su interrelación con otros actores.

Las empresas son actores clave de un sistema nacional de innovación porque utilizan los avances científicos y tecnológicos en la producción para desarrollar nuevos productos y procesos o mejorar los existentes, lo que permite aumentar la productividad y competitividad

Cuatro factores, entre otros, determinan la capacidad innovadora de las empresas: sus posibilidades de absorción de conocimiento, el número de ocupados, su sector de actividad y el contexto en que operan. Dada la diversidad empresarial y la importancia de las pymes en el tejido productivo de los países de la región, es clave analizar sus capacidades y limitaciones en materia de innovación. La conducta innovadora de las

Gráfico 4.1. **América Latina y OCDE: Inversión en I+D y distribución según origen del financiamiento, 1990-2009**



Fuente: Con base información de RICYT y OECD Stat.
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719276

pymes suele constituir una reacción espontánea a la presión competitiva de las grandes empresas. Sus estrategias y actividades de innovación a menudo responden a estrategias informales y no son resultado de una planificación. Dadas sus restricciones en materia de capacidades, generalmente buscan captar nichos de mercado más que avanzar en mercados masivos.

Las diferencias de tamaño entre las empresas afectan directamente a sus capacidades de innovar. Las grandes empresas pueden beneficiarse de los rendimientos crecientes de las actividades de investigación y desarrollo, mientras que las pymes enfrentan restricciones graves debido a su menor tamaño. Esto da lugar a desempeños innovadores más débiles y a menores posibilidades de usar productivamente las tecnologías. Sin perjuicio de su heterogeneidad, las pymes enfrentan restricciones comunes. Las principales son el acceso al crédito y a recursos humanos calificados, la menor propensión

exportadora, la inferior capacidad de interacción con otras empresas e instituciones de formación de recursos humanos y de investigación, y la escasa pertenencia a redes. La diversidad entre sectores y dentro de estos incide en su propensión a innovar. Las pymes latinoamericanas suelen concentrarse en rubros (comercio, servicios informales y manufacturas básicas) que, por sus características en la región, demandan poco conocimiento.

Los centros de investigación públicos y las universidades constituyen un apoyo fundamental para el desarrollo de tecnologías e innovaciones para las pymes. Un tema central para la innovación es la cooperación y vinculación entre agentes públicos y privados (Nelson, 1993; Dosi y Cimoli, 1994; CEPAL/SEGIB, 2010). Junto con las instituciones y normas vigentes, estos agentes forman el sistema nacional de innovación, en el que se dan los procesos de incorporación de tecnología y se determina el ritmo de la generación, adaptación, adquisición y difusión de conocimientos tecnológicos en las actividades productivas (Lundvall, 1992). Los vínculos y la interacción entre los agentes del SNI son importantes para el desarrollo científico y tecnológico de los países y el impulso que el conocimiento puede brindar al sector productivo (Nelson, 1993; Dosi y Cimoli, 1994; CEPAL/SEGIB, 2010).

Entre los actores clave del SNI se destacan los gubernamentales, las instituciones de educación superior, los centros de investigación y las empresas. Estas últimas son esenciales puesto que, en colaboración con otros agentes, utilizan los avances científicos y tecnológicos en la producción, el desarrollo de nuevos productos y procesos o la mejoría de los existentes, para lograr aumentos de productividad y competitividad (CEPAL/SEGIB, 2010). En general, las grandes empresas desarrollan diferentes grados de colaboración en los SNI latinoamericanos, mientras que las pymes a menudo no disponen de los recursos necesarios para la investigación y carecen de la capacidad para vincularse con otros actores del sistema.

Las debilidades de los SNI de la región tornan más difícil que las empresas, sobre todo las de menor tamaño, puedan disponer de las capacidades para competir en un escenario de rápido progreso técnico y creciente especialización. Los SNI latinoamericanos enfrentan restricciones en las capacidades de sus componentes, cuya heterogeneidad dificulta la coordinación. En materia de ciencia, tecnología e innovación (CTI), el rezago respecto de las economías más desarrolladas es enorme como consecuencia de la baja demanda de CTI por los sectores productivos y la poca inversión en I+D, especialmente por parte del sector privado. Las capacidades requeridas por las pymes, solo pueden ser plenamente desarrolladas en redes, donde los flujos de información y tecnología entre empresas y organizaciones son tan importantes como los de insumos y bienes. De esta forma pueden incrementar el valor agregado y lograr importantes aumentos de productividad (CEPAL, 2010).

Pymes: actividades, fortalezas y limitaciones para innovar

El desarrollo económico y los procesos de innovación están asociados a la generación y acumulación de capacidades tecnológicas de organización y comercialización de las empresas, así como a los flujos de conocimiento, elementos que tienen un importante impacto sobre los resultados de las actividades de innovación, y son, a la vez, afectados por estos. Los procesos de aprendizaje de las empresas y la acumulación de conocimiento son fundamentales para el desarrollo de sus competencias y capacidades de innovar. La experiencia de las empresas y los procesos de interacción, tanto con otras empresas como con otro tipo de agentes, influyen en su aprendizaje. Los procesos de innovación se dan a través de interacciones sociales complejas, que no ocurren de manera aislada y espontánea, sino que son causa y consecuencia de flujos de conocimiento y la interacción entre los agentes de los SNI. Existen otras variables importantes, entre las que destacan las de tipo sectorial y territorial, así como la dinámica de competencia entre empresas.

Las pymes y sus capacidades de innovación

Más allá de las diferencias entre países, sectores, empresas y sus efectos sobre las posibilidades de exportación, la innovación es siempre considerada como un motor del aumento de la productividad y competitividad (recuadro 4.1).

En comparación con las empresas de mayor tamaño, las pymes enfrentan grandes restricciones para innovar. La inversión en I+D conlleva elevados niveles de incertidumbre sobre los resultados y beneficios, y grandes desembolsos iniciales, que no constituyen un obstáculo para las empresas de mayor tamaño, pero sí para las pequeñas. Las restricciones en el acceso al financiamiento interno y externo, así como las solicitudes de garantías y las elevadas tasas de interés, son barreras importantes para la innovación e incorporación de conocimiento en las empresas de menor tamaño. A la vez, la innovación requiere economías de escala y alcance, lo que dificulta a las pymes involucrarse en esta actividad. Las grandes empresas están mejor situadas para asumir los altos riesgos asociados a la innovación y apropiarse de sus retornos (recuadro 4.1). Las pymes deben asociarse y vincularse con otras empresas para fomentar y facilitar la incorporación de aprendizaje y conocimiento. A pesar de estas restricciones, las pymes aportan flexibilidad a los procesos de innovación mediante su estructura organizacional más maleable y capaz de responder rápidamente a cambios, la participación de sus trabajadores y la celeridad en la toma de decisiones.

> *Los procesos de innovación no son aislados y espontáneos, sino que son causa y consecuencia de los flujos de conocimiento y de la interacción entre los agentes de los sistemas nacionales de innovación. El sector en que opera una empresa, su ubicación y la competencia que enfrenta son factores que influyen sobre la innovación*

Las diferencias en la conducta innovadora difieren también al interior de las pymes. Las que se orientan al mercado internacional tienen mayor capacidad de innovar y, de hecho, innovan más, en especial cuando se sitúan en los sectores donde predominan las eficiencias dinámicas (schumpeterianas y keynesianas)[3]. El acceso a los mercados internacionales requiere de tecnologías y fomenta el avance en competencias tecnológicas

Recuadro 4.1. **Innovación, exportaciones y productividad: una relación positiva en países latinoamericanos y de la OCDE**

Las empresas grandes realizan más actividades de innovación que las pymes, según estudios comparados sobre países de América Latina y de la OCDE. Los efectos del mayor tamaño de las unidades productivas sobre la innovación son similares en varios países. Por ejemplo, en Argentina, Chile, Colombia y Costa Rica, las firmas grandes son 10% más innovadoras que las pequeñas, mientras que en Panamá la diferencia es de 8%; el mayor valor de esta variable se observa en Uruguay (17%). Al igual que en los países latinoamericanos, en los países de la OCDE son evidentes las relaciones positivas entre el tamaño de las empresas y su propensión a innovar. Mientras que en Noruega la brecha alcanza su mayor amplitud (32%), en el Reino Unido la relación entre el tamaño de la empresa y la propensión a innovar es del 4.6%.

Diversos estudios corroboran que las empresas exportadoras tienen una mayor probabilidad de realizar actividades de innovación que aquellas dedicadas solo al mercado nacional. Esta relación es evidente en países latinoamericanos como Argentina (15%), Chile (11%) y Colombia (7%). En los países de la OCDE se constata el mismo patrón, en algunos de forma más acentuada, como en Francia (78%), Noruega (64%), Dinamarca (64%) y Bélgica (62%). Por su parte, esta relación es más débil en Canadá (29%), Suiza (31%) y Nueva Zelandia (35%), aunque igualmente más marcada que en América.

Existe una correlación positiva entre innovación y productividad laboral. Al controlar por variables relevantes como el capital humano, la relación entre estas variables en los países de la OCDE es positiva y estadísticamente significativa. En los países europeos, la correlación entre las ventas derivadas de innovaciones en productos y la productividad es alta en las grandes empresas, mientras que en Canadá y Nueva Zelandia esta correlación es más marcada en las pymes.

El apoyo financiero gubernamental a la innovación tiene efectos positivos en las empresas. En países latinoamericanos como Chile y Colombia, las empresas que recibieron apoyo financiero invirtieron en desarrollo tecnológico 80% más que las restantes empresas. El mayor impacto se registra en las empresas de Costa Rica que tienen financiamiento público, cuya inversión duplica a la de empresas que carecen de este apoyo. Similar comportamiento se presenta en los países de la OCDE. En Alemania, Finlandia, Países Bajos e Italia, las empresas que reciben financiamiento gubernamental invirtieron entre 40% y 50% más que el promedio, mientras que en Austria, Bélgica, Dinamarca, Francia y Noruega la diferencia es aun superior (70%). Esto evidencia la gran incidencia que las políticas públicas de innovación tienen sobre los esfuerzos innovadores de las empresas con importantes efectos de *crowding-in* sobre la inversión en innovación.

Fuente: Sobre la base de OCDE (2009) y Crespi y Zúñiga (2010).

y la mejora de los modelos organizacional y comercial de las empresas, lo que aumenta sus posibilidades de innovar. La existencia de recursos humanos calificados (capacidad de absorción) es una condición necesaria para mejorar la capacidad innovadora de las empresas en productos y procesos. Algunos sectores tienen más propensión a innovar, a menudo debido a su mayor capacidad de acumulación de conocimiento.

El apoyo gubernamental es positivo para la innovación empresarial, con importantes efectos de "crowding-in" sobre la inversión en innovación

Dos características importantes destacan en relación a la capacidad innovadora de las pymes:

La informalidad de sus estrategias de innovación en comparación con las empresas de mayor tamaño. Estas diferencias también existen entre las empresas pequeñas y las medianas, así como entre diferentes sectores económicos. Por lo general, las empresas que operan en sectores intensivos en el uso del conocimiento muestran un mayor grado de formalidad en sus estrategias y un nivel de inversión en I+D más elevado y estable en el tiempo.

Un bajo nivel de interacción con sus pares, otras instituciones y actores, lo que aminora el impacto de sus estrategias de innovación. Las pymes pueden acceder a estrategias de innovación formales a través de su vinculación con otros actores económicos, como por ejemplo grandes empresas, que no enfrenten restricciones de escala (Dini y Stumpo, 2011).

El acceso de las pymes a los mercados internacionales aumenta su propensión a innovar porque requieren de nuevas tecnologías, mayores competencias tecnológicas y mejores modelos de organización y comercialización

Actividades, resultados y obstáculos

Las empresas innovan para aumentar su productividad y competitividad y reducir sus costos operacionales. Cuando se analizan las actividades de innovación empresariales y las estructuras productivas en América Latina el concepto de innovación debe emplearse "en sentido amplio", ya que la mayoría de las empresas operan en ramas de actividad con baja intensidad en conocimientos y tecnologías. En general, las pymes dirigen sus esfuerzos a actividades de innovación de carácter informal e incremental, invirtiendo poco en actividades de innovación de carácter radical, tales como la inversión en investigación y desarrollo. Por ende, de no ampliarse la definición de innovación se subestimaría la capacidad innovadora de las pymes y de los sectores de baja intensidad tecnológica.

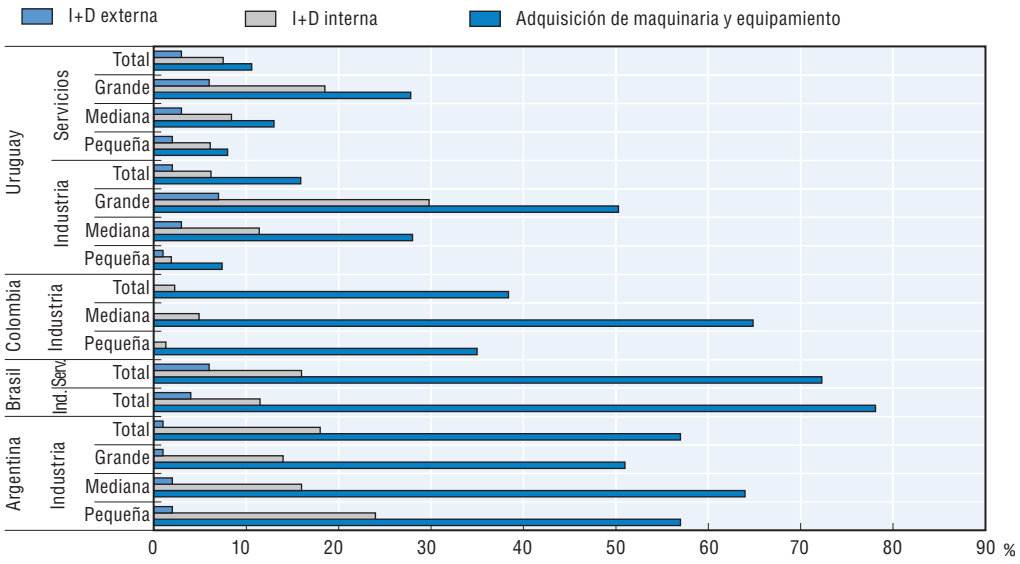
Sobre la base de las últimas encuestas de innovación en varios países latinoamericanos se identifican algunos patrones comunes de comportamiento de las pymes. La medición de los procesos de innovación en las empresas constituye un esfuerzo reciente en la región, que se lleva a cabo mediante las encuestas nacionales de innovación. A continuación se analizan y caracterizan las principales actividades de innovación y difusión tecnológica de las empresas de América Latina, sobre la base de las encuestas de cinco países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia y Uruguay). Sin embargo, debe tenerse en cuenta que la región está aún lejos de lograr encuestas con datos homogéneos y comparables para generar mediciones reales sobre las capacidades tecnológicas y organizacionales, así como de absorción y conectividad de las empresas. Se requiere mejorar su diseño y el enfoque de los datos relevados para captar las capacidades, esfuerzos y obstáculos en materia de innovación. Esto permitiría que estas encuestas y otros instrumentos para obtener información sean herramientas útiles en la formulación y evaluación de políticas públicas de innovación y desarrollo tecnológico (Cimoli, Primi y Rovira, 2011).

Los datos de esas encuestas proporcionan una visión parcial de las actividades de innovación en las empresas, en especial de las pymes. Si bien no se puede realizar un análisis exhaustivo de la región ni de las diferentes aristas del desarrollo científico y tecnológico a nivel empresarial, las encuestas de innovación de los países mencionados permiten identificar ciertos rasgos comunes de sus capacidades innovadoras, así como los principales resultados de esas actividades y los obstáculos que enfrentan.

Las principales actividades de innovación de las pymes latinoamericanas se focalizan en la transferencia e imitación tecnológica. Esto se refleja en su alto porcentaje de inversión en maquinaria y equipamiento, en contraste con el menor peso de las inversiones en innovaciones radicales, por ejemplo en I+D (gráfico 4.2). Mientras que la inversión de las empresas grandes se distribuye más equilibradamente entre I+D y bienes de capital, la inversión de las pymes se concentra en estos últimos. Además el tamaño de la empresa y el sector de actividad desempeñan un papel fundamental en la determinación del tipo de actividad de innovación. Por su parte, la composición de las actividades de innovación en América Latina difiere según los países. En algunos casos (por ejemplo, Uruguay), aumenta el peso relativo de la adquisición de maquinarias y equipos mientras que, en otros (Argentina), la inversión en I+D ha adquirido mayor importancia relativa.

Las pymes latinoamericanas concentran sus actividades de innovación en la transferencia e imitación tecnológica. Así lo refleja la alta concentración de su inversión en maquinaria y equipamiento, en comparación con su inversión en I+D

Gráfico 4.2. **Inversión en bienes de capital e I+D según tamaño de las empresas y sector de actividad**
(en porcentaje de empresas innovadoras)



Nota: Los tramos de tamaño de las empresas son los que se utilizan en las encuestas de los respectivos países, con base en las definiciones de cada uno. En el caso de Colombia se presenta I+D total.

Fuente: Con base en Encuesta Nacional a Empresas sobre Innovación, I+D y TIC 2002-2004 (INDEC-SECYT, 2006), Argentina, Encuesta de Innovación Tecnológica Brasil (IBGE,2010), Innovación y sus determinantes en la pequeña y mediana empresa: el sector manufacturero colombiano (Gutiérrez, 2011), III Encuesta de Actividades de Innovación en la Industria Uruguaya 2004-2006 (ANII, 2008a), I Encuesta de Actividades de Innovación en Servicios Uruguay 2004-2006 (ANII, 2008b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719295

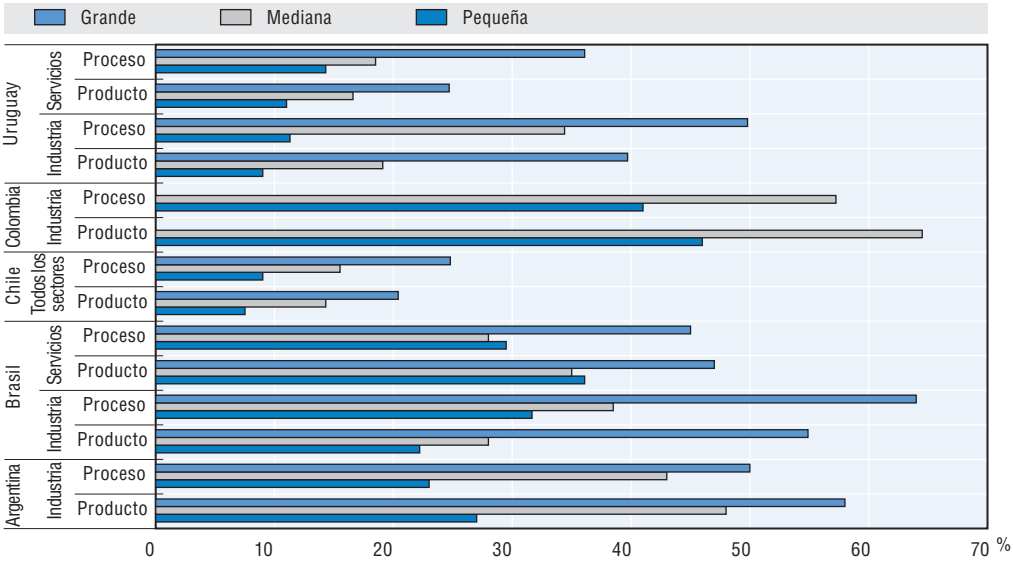
La heterogeneidad por sector y tamaño de empresa se reitera en cuanto a los recursos humanos y las fuentes de financiamiento. Los recursos humanos dedicados total o parcialmente a las actividades de innovación son un indicador del grado de compromiso de las empresas con las innovaciones tecnológicas y organizacionales. En los países analizados, las empresas que se dedican a la innovación en "sentido estricto" destinaron más personal a esta actividad que las empresas que innovan en "sentido amplio". En Uruguay, en 2006, las empresas innovadoras en sentido amplio destinaron 3% de su personal al desarrollo de actividades de innovación, en contraste con el 7% correspondiente a empresas innovadoras en sentido estricto (ANII, 2008a). Por otra parte, la proporción de trabajadores dedicados a las actividades de innovación es mayor en las empresas grandes. Esto es atribuible a que sus recursos humanos son más calificados, tienen mayor acceso al financiamiento y tienen estructuras organizativas y estrategias de innovación formales. Las pymes emplean trabajadores relativamente menos calificados en sus actividades de innovación y estos profesionales, por lo general, desarrollan estas actividades en unidades o departamentos informales. Además, las pymes enfrentan restricciones financieras para innovar. Generalmente las empresas latinoamericanas, en especial las pymes, autofinancian sus actividades de innovación debido a los obstáculos que encuentran para acceder al sistema financiero y a los programas gubernamentales de promoción a la innovación empresarial.

De acuerdo a los resultados de las actividades de innovación en los países seleccionados de América Latina, las empresas realizan mayoritariamente innovaciones incrementales en productos y procesos, dirigidos a la propia unidad productiva o al mercado local. Hay una estrecha correlación entre el tamaño de las firmas y los resultados de las actividades de innovación: las pymes obtienen rendimientos inferiores a los que obtienen las empresas grandes. La concentración en innovaciones marginales en productos, procesos y actividades de innovación incrementales produce un nulo o débil impacto en las posibilidades de acceso a los mercados internacionales. Esto se explica principalmente por la alta proporción de inversión en maquinarias y equipamiento por parte de las empresas latinoamericanas y la baja inversión en actividades de innovación de carácter radical, como la inversión en I+D (gráfico 4.3).

El determinante sectorial es también fundamental. Por ejemplo, los sectores con mayor proporción de empresas innovadoras en la industria argentina son aquellos intensivos en ingeniería y el sector automotor, mientras que en los servicios destacan los servicios informáticos (Barletta, Robert y Yoguel, 2011). En Colombia, hay también una gran heterogeneidad intersectorial de la industria. Por un lado, las pymes de fabricación de maquinaria y aparatos electrónicos son las más innovadoras en producto. Por otro, las pymes del sector de fabricación de automotores, remolques y semirremolques son las que más innovan en procesos (Gutiérrez, 2011). Dinámicas similares existen en Brasil y Uruguay.

El sector de actividad es decisivo para el resultado de la innovación en las pymes. En Argentina, el sector automotor y las empresas intensivas en ingeniería protagonizan la innovación; en Colombia, por ejemplo, las pymes que fabrican maquinarias, aparatos electrónicos, automotores, remolques y semirremolques, son protagonistas de la innovación

Gráfico 4.3. **Resultados de la innovación según tamaño de las empresas y sector de actividad**



Nota: Los tramos de tamaño de las empresas son los empleados en las encuestas de los respectivos países, con base en las definiciones de cada país.

Fuente: Con base en Encuesta Nacional a Empresas sobre Innovación, I+D y TIC 2002-2004 (INDEC-SECYT, 2006), Argentina, La conducta innovativa de las pymes industriales y de servicios argentinas (Barletta, Robert y Yoguel, 2011), Encuesta de Innovación Tecnológica Brasil (IBGE, 2010), Innovación y sus determinantes en la pequeña y mediana empresa: el sector manufacturero colombiano (Gutiérrez, 2011), VII Encuesta de Innovación Chile (Ministerio de Economía, 2012), III Encuesta de Actividades de Innovación en la Industria Uruguaya 2004-2006 (ANII, 2008a), I Encuesta de Actividades de Innovación en Servicios Uruguay 2004-2006 (ANII, 2008b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932732614

Los costos altos y riesgos elevados de la innovación son los principales factores que inhiben esta actividad, en especial entre las pymes. En Brasil, las empresas de servicios también apuntan que uno de los obstáculos es la falta de personal calificado

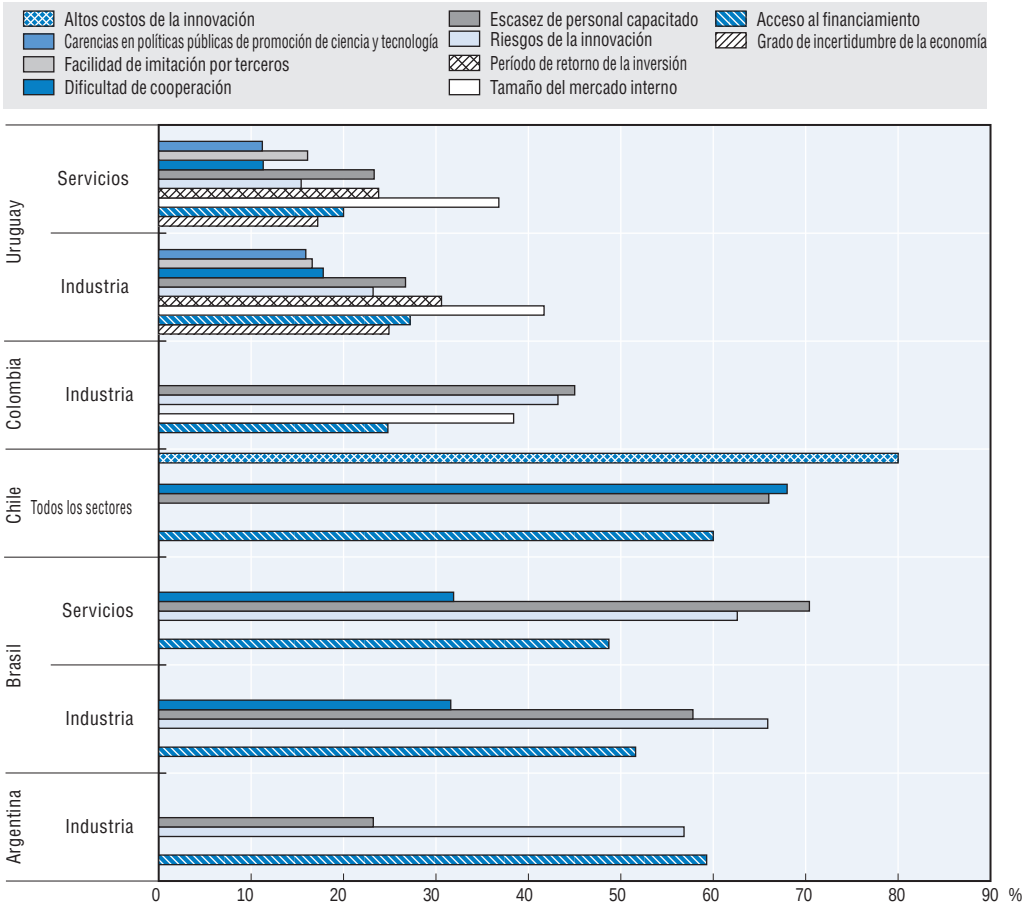
Factores microeconómicos, sectoriales y macroeconómicos afectan los procesos de innovación al influir tanto en la decisión de innovar como en su intensidad y calidad. En América Latina existen varios elementos comunes que obstaculizan la conducta innovadora. Entre estos, destacan la dificultad del acceso al crédito y la escasez de personal calificado, aspectos especialmente relevantes para las pymes y necesarios a tener en cuenta al diseñar y poner en vigor las políticas e instrumentos para la promoción de la ciencia, tecnología e innovación.

La débil vinculación y cooperación entre empresas y agentes pertenecientes a los SNI es un obstáculo para la transferencia de tecnología y conocimientos, los procesos de innovación y la articulación entre el sector productivo y la academia. Estas dificultades se acentúan al disminuir el tamaño de la firma.

Las propias características de la innovación detraen las conductas innovadoras, especialmente de las pymes (gráfico 4.4). Los altos costos y riesgos de la innovación frenan o inhiben esta actividad, especialmente entre las pymes y las empresas no innovadoras. Por ejemplo, las empresas no innovadoras argentinas califican a los costos elevados de la innovación (57%), los excesivos riesgos económicos de las actividades de innovación

(55%) y la falta de financiación (49%) como los mayores obstáculos, lo que puede explicarse por su alta aversión al riesgo (Barletta, Robert y Yoguel, 2011). Los obstáculos a la innovación que enfrentan las empresas innovadoras de la industria brasileña son los altos costos (73%) así como los riesgos elevados asociados a la innovación (66%) y el poco acceso al financiamiento (52%). Las empresas del sector servicios identifican como sus principales obstáculos a la falta de personal calificado (70%) y, al igual que las empresas de la industria, a los elevados costos de realizar innovaciones (72%), el alto riesgo asociado (63%) y el restringido acceso al financiamiento (49%) (IBGE, 2010). Los mayores obstáculos que presentan las pymes innovadoras colombianas radican en conseguir y capacitar capital humano (45%), los riesgos asociados a las actividades de innovación (43%), problemas organizacionales y de gestión (40%), problemas con la estructura y tamaño del mercado (38%) y problemas de información relevantes en la innovación (37%) (Gutiérrez, 2011).

Gráfico 4.4. **Obstáculos importantes a la innovación empresarial, por países y sector de actividad**
(como porcentaje de empresas innovadoras)



Nota: Los tramos de tamaño de las empresas son los empleados en las encuestas de los respectivos países, con base en las definicion es de cada país.
En el caso del sector servicios de Uruguay "inestabilidad macroeconómica" fue sustituida por "grado de incertidumbre de la economía".

Fuente: Con base en Encuesta Nacional a Empresas sobre Innovación, I+D y TIC 2002-2004 (INDEC-SECYT, 2006), Argentina, La conducta innovativa de las pymes industriales y de servicios argentinas (Barletta, Robert y Yoguel, 2011), Encuesta de Innovación Tecnológica Brasil (IBGE, 2010), Innovación y sus determinantes en la pequeña y mediana empresa: el sector manufacturero colombiano (Gutiérrez, 2011), VII Encuesta de Innovación Chile (Ministerio de Economía, 2012), III Encuesta de Actividades de Innovación en la Industria Uruguaya 2004-2006 (ANII, 2008a), I Encuesta de Actividades de Innovación en Servicios Uruguay 2004-2006 (ANII, 2008b).

StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719333

Las políticas públicas de apoyo a la innovación en la región son muy heterogéneas. Si bien en varios países se registran avances, persisten obstáculos y restricciones para que las pymes puedan acceder a políticas y programas gubernamentales.

A los obstáculos mencionados se agregan factores propios de cada país. Por ejemplo, en Uruguay destaca el pequeño tamaño del mercado interno, que hace más complejo el desarrollo de innovaciones por parte de las empresas al enfrentar deseconomías de escala.

Recuadro 4.2. **Conocimiento de las políticas para impulsar la innovación en Chile y Brasil**

Si bien las tasas de participación en actividades de innovación en Chile aun están por debajo de otras regiones como la Unión Europea (26.5% en Chile vs 28.5% en la Unión Europea), el conocimiento y la utilización de los programas públicos han aumentado entre 2005 y 2010. Como es esperable, las empresas innovadoras tienen más conocimiento y hacen más uso de los programas de apoyo público a la innovación que aquellas que no han realizado innovaciones. En particular, las tasas de conocimiento subieron 10 puntos porcentuales para las empresas innovadoras (vs. 3 puntos porcentuales para las no innovadoras), y el uso aumentó 13.8 puntos porcentuales (vs. 4.5 puntos porcentuales).

Cuadro 4.1. **Conocimiento y utilización de programas de apoyo público por parte de empresas innovadoras y no inovadoras chilenas**
(en porcentajes)

Chile	2005		2009-10	
	Conoce los programas públicos	Utiliza los programas públicos	Conoce los programas públicos	Utiliza los programas públicos
Empresas no innovadoras	20.5	1.5	24.0	5.6
Empresas Innovadoras	38.3	5.2	47.8	18.7

Fuente: Con base en datos de de la V Encuesta de Innovación de Chile (2009), y la VII Encuesta de Innovación, Ministerio de Economía (2012).

El 22.8% de las empresas innovadoras de la industria brasileña obtuvo al menos un apoyo estatal para llevar a cabo innovaciones de productos y procesos. Sin embargo, este porcentaje cae a medida que disminuye el tamaño de la empresa. El 36.8% de las grandes empresas ha obtenido al menos un apoyo del gobierno, proporción que cae a 23.7% en las medianas y a 22.2% en las pequeñas. En el caso de las empresas industriales, el principal destino del apoyo ha sido la compra de maquinarias y equipamiento (14.2%).

Fuente: Con base en Ministerio de Economía, Chile (2009) e IBGE (2010).

Recuadro 4.2. **Conocimiento de las políticas para impulsar la innovación en Chile y Brasil** *(Cont.)*

Cuadro 4.2. **Utilización de los programas de apoyo a las empresas según tamaño Brasil**
(en porcentajes)

Programas de apoyo utilizados por empresas innovadoras, según personal ocupado												
	10-99 trabajadores			100-499 trabajadores			≥500'' trabajadores			Total		
	Industria	Servicios	I+D	Industria	Servicios	I+D	Industria	Servicios	I+D	Industria	Servicios	I+D
Financiamiento I+D y compra de maquinaria y equipamiento	14.3	3.3	0	14.7	4.6	10.5	12.1	1.3	16.7	14.2	3.4	10.3
Proyectos de innovación en asociación con universidades y centros de investigación	0.7	0.9	37.5	1.1	2.5	78.9	4.2	2.5	83.3	0.8	1.1	71.8
Proyectos de innovación sin asociación con universidades y centros de investigación	1.3	0.9	50	0.9	2.1	52.6	4.7	1.1	83.3	1.4	1	61.5
Subvención económica a I+D e inserción de investigadores	0.4	3.1	12.5	0.9	4.1	21.1	4.1	3.6	50	0.5	3.2	28.2
Ley de informática	1.8	0.6	25	1.6	3.1	57.9	3.2	5	33.3	1.8	90	43.6
Ley de I+D e innovación tecnológica	0.5	0.5	0	1.9	6.7	26.3	16.2	16.5	33.3	1.1	1.5	23.1
Otros programas de apoyo	7	7.6	37.5	7.6	12.9	57.9	9.2	2.5	83.3	7.1	7.9	61.5
TOTAL	22.2	14.1	75	23.7	26.2	100	36.8	25	100	22.8	15.3	94.9

Fuente: Con base en Encuesta de Innovación Tecnológica de Brasil (2010).

Las empresas de América Latina presentan un bajo nivel de vinculación con otros agentes de los SNI. La colaboración y vinculación multidisciplinaria mediante la interacción con esos agentes genera espacios para abordar, difundir, transferir y apropiar conocimiento, información y tecnología. Sin embargo, la relación entre universidades y empresas ha sido compleja y difícil debido a sus diferentes funciones en la sociedad y a su propia naturaleza. Las universidades no han desempeñado un papel relevante y dinamizador en el proceso innovador de las empresas. Hay poca coordinación entre estos agentes, lo que causa una baja incorporación del conocimiento científico y tecnológico en el sector productivo y en las estrategias de innovación de las empresas (CEPAL/SEGIB, 2010). Dadas las limitaciones que enfrentan las pymes para incrementar su potencial de innovación y modernización tecnológica, los espacios de vinculación y relaciones con otras empresas e instituciones del SNI son esenciales para reducir costos e incertidumbre, así como para acceder a nuevos conocimientos y fortalecer sus capacidades internas. Existirían grandes ventajas en el desarrollo de estos vínculos, los que pueden adquirir diversas formas de acuerdo a su intensidad y frecuencia.

En Chile, un 55% de las empresas innovadoras considera que la falta de incentivos del gobierno es un obstáculo a la innovación. Aunque casi 40 de cada 100 empresas conocen programas de apoyo público, solo cinco de cada 100 los han usado

Recuadro 4.3. **Las pymes y sus espacios de vinculación con el SNI**

El grado de vinculación de las empresas de los sectores de servicios e industria con los agentes de los SNI aumenta con el tamaño de las empresas. En Brasil, si se desagregan por sectores de actividad y tamaño, un 9% de las pequeñas empresas innovadoras de la industria y 12% de las pequeñas empresas de servicios tuvo vinculaciones con otros agentes del SNI. En las medianas empresas, esta cifra asciende a 15% en la industria y a 14% en los servicios. Y en las grandes empresas, un 35% en la industria y 24% en los servicios tuvieron vinculaciones con agentes del SNI.

A pesar de la baja vinculación de las empresas brasileñas (industria y servicios) con las universidades, destaca la importancia que las primeras atribuyen al vínculo con las segundas. Un 30% de las empresas industriales considera importante las relaciones de cooperación con la universidad en contraste con un 43% de las empresas de servicios (IBGE, 2010). En el caso colombiano, la vinculación de las empresas con las universidades es muy reducida. Solo 6% de las empresas pequeñas y 10% de las medianas vincularon con las universidades. En ambos países, la vinculación y cooperación con agentes del SNI aumenta con el tamaño de la empresa. Al igual que en otros países latinoamericanos, las universidades no han sido un factor dinamizador de la innovación en las pymes del sector manufacturero colombiano (Gutiérrez, 2011). De manera similar, las empresas innovadoras de la industria y del sector servicios de Uruguay desarrollan vinculaciones con diversos agentes del SNI, pero la cooperación entre estas y las universidades o centros de investigación es muy reducida, sin perjuicio de que se incrementa a medida que aumenta el tamaño de las firmas. Un 4% de las pequeñas empresas, 10% de las medianas y 24% de las grandes se vinculan con este agente. La importancia de esta cooperación para la innovación se evidencia en que 32% de las firmas innovadoras en sentido estricto se vinculan con las universidades en comparación con 12% de las innovadoras en sentido amplio. Algo similar sucede con los agentes gubernamentales encargados de operar programas de CTI, donde también se constata una escasa vinculación con las empresas latinoamericanas.

Es esencial desarrollar políticas orientadas a fortalecer las capacidades de cooperación entre los agentes del SNI y la innovación en la región. Aunque pocos países presentan SNI fuertes, hay consenso sobre la importancia de la innovación para mejorar el crecimiento económico y la competitividad. Por ello, en varios países de América Latina este tema ha ganado espacio en la agenda, que se concreta en la introducción de políticas para impulsar las vinculaciones entre los agentes del SNI en los planes nacionales de CTI.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Encuestas de Innovación.

En suma, el análisis de las encuestas de innovación revela ciertas características comunes a las pymes y los factores principales que obstaculizan sus actividades de innovación. Las pymes introducen innovaciones de menor alcance en comparación con las empresas de mayor tamaño. En general, destinan escasos esfuerzos a actividades de innovación radicales, como inversiones en I+D, y se concentran en la adquisición de maquinarias y equipos, con un fuerte componente de tecnologías de la información y las comunicaciones. Esto se debería a las restricciones que enfrentan por su reducido

tamaño y los altos costos y riesgos asociados a las actividades de innovación, así como su escaso acceso al financiamiento. Las actividades de innovación presentan economías de escala, lo que representa un obstáculo para que las pymes se apropien de sus beneficios. La baja calificación de los recursos humanos y las características poco favorables de los sectores de actividad en que operan —con poca incorporación de tecnología, apropiación de conocimiento e información— desincentivan su inversión en innovación. Estos factores representan restricciones que deben ser tenidas en cuenta al formular políticas y diseñar instrumentos para impulsar la innovación e incorporación del conocimiento en los procesos productivos.

Estas conclusiones reafirman la necesidad de intensificar y ampliar las políticas públicas de fomento y apoyo a las pymes, pues estas, por sí solas, no han logrado realizar actividades de innovación complejas y de amplio alcance.

Aunque algunas empresas latinoamericanas han llegado cerca de la frontera tecnológica mundial en algunos campos, tienden a ser "islas tecnológicas" insertadas en una región que se caracteriza por su estructura productiva con una alta heterogeneidad estructural

Si bien en América Latina existen empresas, aglomerados productivos y sectores que se han acercado a la frontera tecnológica internacional, tienden a ser "islas tecnológicas" insertadas en una estructura productiva caracterizada por una gran heterogeneidad estructural. Para que los países latinoamericanos converjan hacia un sendero de desarrollo inclusivo, es indispensable aumentar la inversión empresarial en innovación e I+D, para lograr un crecimiento significativo de la productividad y la competitividad. Esto subraya la importancia de avanzar en el diseño y ejecución de políticas industriales que se complementen con políticas de ciencia, tecnología e innovación. Estas políticas deben tener en cuenta las especificidades de las pymes, impulsar la complementariedad entre los agentes del SNI y facilitar la vinculación de las pymes con el resto del sistema productivo y de innovación para allanar su acceso a nuevas tecnologías y elevar su capacidad de innovar. Las políticas deben ayudar a que estas empresas superen las barreras que enfrentan, expandir los efectos de derrame hacia otros sectores y propiciar los encadenamientos productivos hacia atrás y hacia delante. De esta manera, aumentaría el valor agregado y mejorarían los ingresos y salarios en las pymes y en la economía en su conjunto.

Las TIC en las pymes latinoamericanas: acceso y apropiación

Como se ha señalado, una de las actividades de innovación fundamentales de las empresas latinoamericanas, sobre todo las de menor tamaño, es la incorporación de tecnologías mediante la inversión en maquinarias y equipos. En particular, las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) han sido uno de los rubros que mayor relevancia ha adquirido en los últimos años. Por tanto, es importante analizar la penetración de las TIC en las pymes, sus posibilidades de acceso a tecnologías más complejas y las limitaciones que enfrentan, así como las potencialidades de las nuevas aplicaciones.

Penetración de las TIC en las pymes

Si bien se constata una mejora en la adopción y uso de herramientas básicas (ordenador personal, Internet y correo electrónico), es todavía amplia la brecha que separa a los países de América Latina respecto de los países de la OCDE en materia de sofisticación de las TIC utilizadas. Aunque las pymes han reducido la distancia en cuanto a infraestructura de TIC básicas, el rezago ha aumentado en tecnologías complejas.

Las pymes formales latinoamericanas tienen un rezago poco significativo en el acceso a las TIC básicas, tales como la telefonía móvil y fija, los ordenadores personales y programas de uso habitual, y el uso de Internet

La información sobre acceso y uso de las TIC en la región es puntual y de difícil comparación, no solo entre países sino también dentro de estos, por las diferentes metodologías y coberturas empleadas. Los datos suelen referirse a indicadores básicos (acceso a Internet y número de ordenadores) y es muy escasa la información sobre aplicaciones complejas y el uso efectivo de las TIC en las empresas. Esto dificulta identificar brechas respecto a los países de la OCDE que permitan extraer enseñanzas.

En los últimos años, ha habido varias iniciativas para mejorar la medición de TIC en las empresas en la región, aunque esta se concentra en datos básicos y la construcción de nuevos indicadores es incipiente. Los datos disponibles en los países de la región básicamente son: la disponibilidad de computadoras, la conexión a Intranet e Internet, las ventas y compras a través de Internet y la dotación de recursos humanos que emplean estas tecnologías, incluyendo en algunos casos información sobre el tipo de conexión a Internet, el uso que se hace de esta y la disponibilidad de extranet, sin detallar las dotaciones de equipos o su utilización. En varios casos, la información se refiere únicamente al sector manufacturero, sin abarcar el conjunto de los sectores productivos, y en otros no se incluyen datos sobre las microempresas o estos tienen problemas de representatividad. Por ejemplo, en muchos casos las estadísticas no miden la incorporación de las TIC en las pymes del sector agrícola[4].

A pesar de estas limitaciones, es posible analizar algunos indicadores que proporcionan una visión parcial del estado de la propagación de las TIC en empresas latinoamericanas de distintos tamaños. La incorporación de estas tecnologías es el resultado de un proceso evolutivo que requiere de ciertos umbrales mínimos de infraestructura tecnológica, necesarios para saltar hacia etapas más maduras y avanzadas (Peirano y Suárez, 2006a; Kotelnikov, 2007; Rivas y Stumpo, 2011). Superar una fase y entrar en la siguiente exige de mayores esfuerzos y complementariedades

en las capacidades y la organización de las empresas. Estas pueden evolucionar en la adopción y uso de las TIC desde tecnologías poco sofisticadas como telefonía móvil y fija, y ordenadores personales con programas básicos, hacia otras más avanzadas, como *e-commerce* (comercio electrónico) y sistemas de información y comunicación.

Con respecto a las empresas grandes, las pymes formales no tienen un rezago significativo en el acceso a las TIC básicas, que caracterizan a la primera etapa de adopción y uso. Esto es atribuible a la fuerte reducción del costo de acceso a estas tecnologías. Aunque son muy escasas las encuestas de seguimiento a la difusión de las TIC para empresas de distinto tamaño, las existentes muestran que, en varios países, las pymes han incorporado paulatinamente ordenadores y tienen un acceso a Internet similar a las firmas más grandes. La brecha no es importante en el uso de herramientas básicas, como el correo electrónico; datos de los países de la región arrojan porcentajes en torno a 98% en las empresas pequeñas y 99% en las empresas grandes de empleo de este medio de comunicación.

Buena parte de las pymes latinoamericanas parece ubicarse en una segunda etapa de incorporación de las TIC, que se relaciona con la creación y gestión de registros en los que, con una inversión mínima en infraestructura informática, ésta es utilizada para agilizar o estandarizar procedimientos administrativos, con cierto impacto en las actividades de generación de información. Los cambios en la infraestructura informática y de comunicaciones inciden principalmente sobre las operaciones rutinarias. Los beneficios para la empresa se expresan en especial en la automatización de procedimientos, con el consiguiente incremento de la productividad de los recursos humanos, a la vez que se reducen los costos de transacción en la empresa y con terceros. En esta etapa, hay usos relativamente avanzados, como las transacciones con organismos gubernamentales y los servicios bancarios y financieros. En estos casos, si bien la participación de los agentes de menor tamaño es importante, las brechas entre empresas de diverso tamaño comienzan a ensancharse (cuadro 4.3). Las brechas en la utilización e incorporación de las TIC se amplifican también entre las empresas que poseen un sitio web propio, aunque la información estadística no brinda información sobre el uso que se hace de esa herramienta. Así, se incluyen en el segmento que posee una página web a empresas que utilizan este medio exclusivamente con una finalidad informativa, que distan mucho de utilizarla para establecer un vínculo entre la empresa y sus clientes o proveedores.

En una tercera etapa, las TIC proveen el soporte para la toma de decisiones y permiten modificar el procesamiento de la información y la articulación con las áreas estratégicas de las empresas. En este mayor grado de avance de las aplicaciones y su uso, las pymes evidencian un rezago mayor. Para estas empresas, la incorporación y el aprovechamiento de estas herramientas requieren un mayor esfuerzo relativo en capacitación de personal y habilidades previas. Las capacidades de los recursos humanos adquieren un papel incluso más importante, ya que el uso efectivo y el aprovechamiento de los nuevos instrumentos dependen de su inserción y apoyo a las tareas de gestión. Un indicador para analizar si las empresas logran articular sus distintas áreas es la presencia de una Intranet. La heterogeneidad en la incorporación de Intranet entre los agentes productivos es significativa para el entramado productivo de la región.

Cuadro 4.3. **Usos de TIC intermedias según tamaño**
(en porcentajes)

	País	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa	Gran empresa
% de empresas que usan Internet para hacer transacciones con organismos gubernamentales	Argentina*	-	50	66	82
	Brasil	-	66	78	87
	Chile	70	83	95	97
	Colombia	39	53	68	78
% de empresas que usan Internet para servicios bancarios y financieros	Brasil	-	83	91	94
	Chile**	-	77	89	93
	Colombia	67	84	91	93
% de empresas que poseen una página web propia	Argentina	-	62	76	83
	Brasil	-	50	75	91
	Chile	9	21	53	75
	Colombia***	2	23	60	77
	Uruguay	-	45	60	75

Nota: (*) Promedio de las empresas que realizan transacciones (independientemente de la frecuencia) de a) liquidación y pago de AFIP, b) liquidación y pago de contribuciones y c) otros trámites con el estado nacional en base a OEDE-DGEYEL-MTEySS (2011). (**) Datos de la encuesta Acceso y uso de Tecnologías de Información y Comunicación en las Empresas Chilenas (2006). Los tramos de tamaño de las empresas son los empleados en las encuestas de los respectivos países, en base a las definiciones de cada país. (***) Para Colombia en base a Estudio sobre Indicadores Básicos de Tecnologías de Información y Comunicación TIC (2006 y 2007), DANE (2008).

Fuente: Elaboración propia con base en diversas encuestas. Para Argentina en base a OEDE-DGEYEL-MTEySS (2011), módulo TIC-EIL. Para Brasil en base a TIC domicilios y empresas 2011 (CETIC, 2012). Para Colombia en base a Encuesta TIC del DANE (2008). Para Chile en base a 2ª Encuesta Longitudinal de Empresas, Observatorio de Empresas del Ministerio de Economía (2012). Para Uruguay en base a módulo TIC elaborado por el INE (2007).

Cuadro 4.4. **Intensidad en el uso de las TIC**
(en porcentajes)

	País	Microempresa	Pequeña empresa	Mediana empresa	Gran empresa
% de empresas que hacen pedidos por Internet	Argentina	-	22	24	25
	Brasil	-	56	68	68
	Chile	5	10	15	14
	Colombia	33	43	49	49
	Uruguay	-	36	49	54
% de empresas que reciben órdenes de compra por Internet	Argentina	-	18	22	23
	Brasil	-	11	14	18
	Chile	4	6	10	9
	Colombia	35	45	49	46
	Uruguay	-	37	47	44
% de empresas que poseen Intranet	Argentina	-	18	34	61
	Brasil*	18	35	49	72
	Colombia**	19	21	37	62
	Uruguay	-	22	38	56

Nota: * Para Brasil los valores corresponden al porcentaje de empresas que tienen. Para los demás países los valores son con respeto al Internet. ** Para Colombia en base a un estudio sobre Indicadores Básicos de Tecnologías de Información y Comunicación TIC (2006 y 2007), DANE (2008).

Fuente: Con base en datos de diversas encuestas. Para Argentina en base a OECD-DGEYEL-MTEySS (2010), módulo TIC-EIL. Para Brasil, en base a TIC domicilios y empresas 2011 (CETIC, 2012). Para Colombia, en base a Encuesta TIC del DANE (2008). Para Chile, en base a segunda Encuesta Longitudinal de Empresas, Observatorio de Empresas del Ministerio de Economía (2012). Para Uruguay, en base a módulo TIC elaborado por el INE (2007).

Las empresas que realizan un uso más intensivo y complejo de las TIC, que requiere de una Intranet combinada con programas informáticos de alta especialización, como los sistemas de Planificación de Recursos Empresariales (llamado ERP por su sigla del inglés *Enterprise Resource Planning*) y Administración de Relaciones con los Consumidores (llamado CRM por su sigla del inglés *Customer Relationship Management*), se encuentran en una cuarta etapa. En este punto de la trayectoria de la incorporación de las TIC en las empresas, las inversiones se concentran en el soporte de infraestructura tecnológica y en mano de obra con alta calificación. Las empresas alcanzan una adopción profunda de las TIC cuando estas, además de facilitar las actividades descritas de las etapas anteriores, también representan una ventaja para la innovación. Las innovaciones pueden verse potenciadas por una mayor interacción entre las distintas áreas de la empresa o mediante un contacto fluido y permanente con proveedores y clientes[5]. Existen diferencias en la utilización de estos sistemas, que se relacionan con las capacidades tecnológicas, organizacionales y de absorción de cada empresa, y no solo con su tamaño o tiempo de vida. Por ejemplo, 25% de las pequeñas empresas en Argentina cuenta con un sistema ERP, razón que aumenta a 32% en las medianas y 60% en las grandes, mientras que en Brasil, los valores ascienden a 24%, 50% y 75%, respectivamente.

Gran parte del sector productivo en América Latina, y en particular las pymes, están en la primera o la segunda etapa en términos de intensidad de las TIC utilizadas. A nivel sectorial, corresponden principalmente a algunas actividades industriales, de servicios básicos y comerciales. En la tercera etapa, se ubicarían un bajo porcentaje de empresas, en especial medianas y grandes, con una mayor presencia de actividades industriales y de servicios más especializados. Por último, en la cuarta etapa, donde la existencia de TIC implica adaptar el equipamiento y las capacidades del personal, en la región se sitúa un porcentaje muy reducido de empresas: algunas grandes (en particular, transnacionales y grandes grupos de capital nacional) y otras firmas de distintos tamaños que operan en sectores de mayor intensidad tecnológica, en la industria y servicios especializados[6]. Con frecuencia algunas empresas incorporan tecnología más compleja sin contar con el potencial interno para usarlas productivamente, lo que les genera problemas organizacionales (Breard y Yoguel, 2011).

Cuando las tecnologías de la información y la comunicación que incorporan las empresas representan una ventaja para el desarrollo de innovaciones, se considera que han alcanzado una adopción profunda de las TIC

Nuevas oportunidades para la digitalización de las pymes

Las TIC han revolucionado distintos ámbitos de la vida moderna, incluido el sector empresarial, en el que desempeñan un papel de creciente importancia como factor de competitividad. Por su capacidad de acelerar las comunicaciones, optimizar los procesos de gestión, generar información y conocimiento del mercado y abrir nuevos canales de distribución y modelos de negocios, han sido rápidamente adoptadas por las empresas, principalmente las grandes. Para las pymes, el uso de Internet ofrece nuevas oportunidades como complemento o sustituto de la publicidad tradicional. A su vez, las aplicaciones de comercio electrónico representan una herramienta para la expansión de sus mercados, particularmente a nivel internacional.

La menor adopción de las TIC en las pymes latinoamericanas se explica por el desconocimiento de los beneficios de estas tecnologías para el negocio y, sobre todo, por razones de índole financiera. Por ejemplo, los primeros desarrollos de programas y aplicaciones de gestión integral, tales como los sistemas de gestión del conocimiento (conocidos por su sigla en inglés KMS, de *knowledge management system*) y los ya mencionados ERP y CRM, se acomodan más a las necesidades y requerimientos de las grandes empresas que a las pymes, cuya organización en más simple. A su vez, el alto costo de programas y equipos computacionales representa todavía un obstáculo, a pesar de la permanente reducción de sus precios en el tiempo. Finalmente, la adopción de estas tecnologías demanda inversión en formación técnica para su utilización, aprovechamiento y mantenimiento.

El desarrollo de los servicios computacionales en nube (*cloud computing*) impulsado por la reciente expansión la de banda ancha, representa una oportunidad para las pymes, en la medida que reducen significativamente el peso de las TIC en sus estructuras de costos. Se trata de la prestación en línea y bajo demanda, de servicios informáticos estandarizados y configurables, tales como cómputo, almacenamiento, aplicaciones de software y gestión de datos, haciendo uso de recursos físicos y virtuales compartidos (redes, servidores y aplicaciones, entre otros)[7]. El modelo ofrece importantes ventajas que se derivan de sus características de acceso en línea, el uso compartido de recursos y la prestación bajo demanda. De la primera, surge la ubicuidad del servicio, que permite que los usuarios puedan acceder a sus datos y aplicaciones desde distintos dispositivos desde cualquier lugar, a condición de que se cuente con una conexión adecuada a Internet.

La computación en nube (cloud computing) representa una oportunidad para las pymes por el acceso con bajos costos a servicios informáticos estandarizados y configurables, en línea, tales como cómputo, almacenamiento, aplicaciones y gestión de datos, recursos físicos y virtuales compartidos (redes, servidores y aplicaciones)

Al tratarse de servicios medidos que se ofrecen bajo demanda, el usuario puede acceder a un catálogo de prestaciones y contratar solo las necesarias para su negocio, ajustando la utilización en función a la demanda y el flujo de trabajo. Por su parte, el proveedor de servicios en la nube aprovecha las economías de escala de la agregación y diversidad de los patrones de demanda de los usuarios para ofrecer un servicio escalable a requerimiento del consumidor y a precios más convenientes, pues los costos de los recursos informáticos se reparten entre un mayor número de usuarios. Finalmente, el modelo minimiza los esfuerzos de administración, pues para su prestación no es necesario que los usuarios conozcan la ubicación y otros detalles de la infraestructura informática que utilizan. Como resultado, disminuyen los costos de gestión y mantenimiento de equipos y sistemas.

El principal impacto de la computación en nube es su capacidad de reducción de costos, sobre todo para las pymes[8]. Las empresas se benefician de una mayor flexibilidad para responder a las fluctuaciones cíclicas, además de tener menores costos de entrada al mercado. Se estima que en algunos países el uso de soluciones de CRM tipo SaaS permite ahorros de 20% a 25% en relación al uso de aplicaciones convencionales, en tanto que migrar la infraestructura a la nube puede representar economías mayores al 50%[9]. El impacto en la creación de nuevas empresas varía según países y sectores económicos,

pero es mayor en países en los que hay gran peso de las pymes y una rápida adopción de las TIC, y en los sectores donde el gasto fijo en las TIC es muy importante, tales como el comercio, mayorista y minorista, y los bienes raíces[10].

La computación en nube puede tener un alto efecto positivo en los países de América Latina, dada la elevada participación de las pymes en el sector empresarial y su lenta adopción de las TIC. El aprovechamiento de este modelo en la región está condicionado por las características de estas empresas —entre las que se destacan sus capacidades de absorción—, el desarrollo de servicios de computación en nube que se ajusten a sus necesidades, la expansión de la banda ancha y el aumento de la calidad de la conectividad. Estos factores constituyen la plataforma habilitadora de la computación en nube.

Conectividad regional en banda ancha

Un factor crítico para el uso eficiente y productivo de las TIC es la disponibilidad y calidad de la banda ancha, que facilita el desarrollo de complementariedades en sectores sociales y productivos. Un análisis de la conectividad a Internet de banda ancha y sus condicionantes en América Latina muestra que existen dificultades que restringen el acceso al servicio, tanto de usuarios residenciales como de las empresas, por influir en las velocidades de conexión, la calidad, la teledensidad y las tarifas[11]. Dentro de estas dificultades, se destacan:

- Economías de escala: debido al bajo poder adquisitivo de la mayoría de su población y a los altos costos de la banda ancha, en los países latinoamericanos no se logran las economías de escala de los países desarrollados. Los precios de la banda ancha en la región son significativamente mayores que en los países desarrollados, tanto en valor absoluto como en términos relativos al ingreso per cápita. Ambos factores limitan fuertemente la capacidad de masificar el servicio a través de los mecanismos del mercado.

- Costo del acceso internacional a Internet: las mayores distancias involucradas en la conexión de los países de América Latina a la red global implican mayores costos de acceso a la banda ancha, debido a la capacidad de transmisión requerida para el acceso, que por lo general es a través de Estados Unidos. Además, el bajo tráfico impide un mejor aprovechamiento de la infraestructura desplegada dando lugar a mayores costos relativos que en otras regiones. El costo del acceso internacional impacta entre 20% y 40% del precio final del servicio de banda ancha.

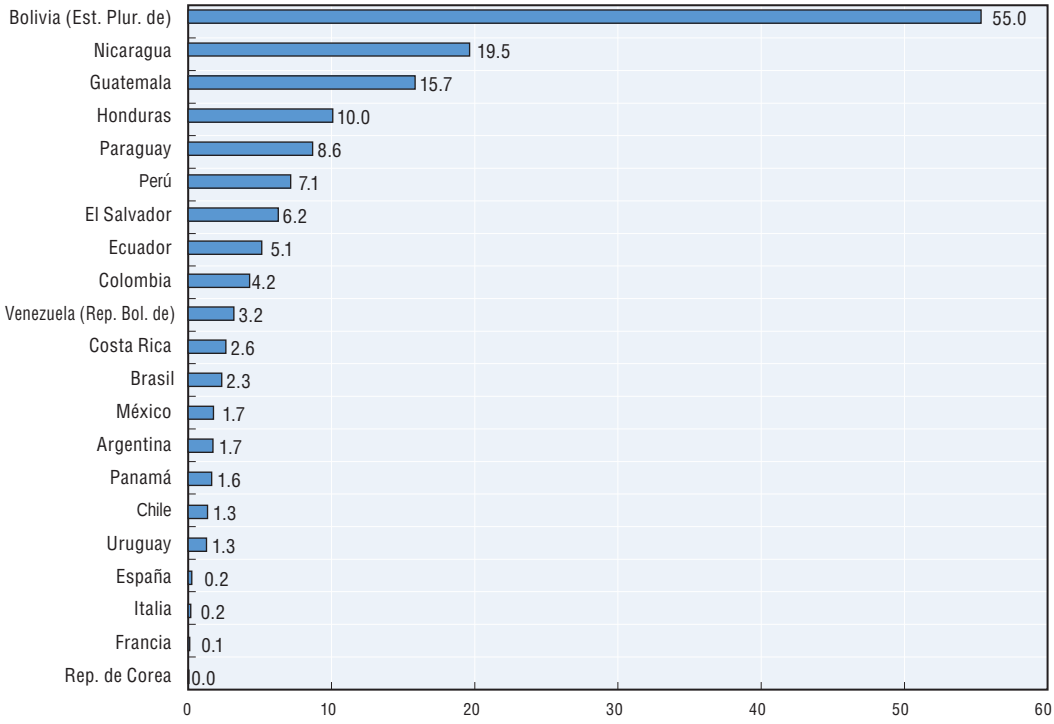
- Conectividad regional imperfecta: la baja conectividad directa entre los países de la región produce un encarecimiento y una disminución de la calidad del acceso a Internet, debido al doble transporte internacional de larga distancia necesario para llegar de un país a otro, que generalmente se da a través de Estados Unidos. A menudo, para acceder al contenido de un proveedor de servicios de Internet (ISP por su sigla en inglés) desde otro ISP del mismo país es necesario pasar por puntos de interconexión en el exterior. Si el tráfico regional aumentara significativamente, también se ganaría en economías de escala para justificar enlaces directos entre países.

Según datos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), la penetración de la banda ancha fija en la región se encuentra muy por debajo de la de países y regiones más desarrolladas. Esto indica que los beneficios derivados del uso de la banda ancha están únicamente al alcance de un grupo reducido de la población[12]. Los efectos

positivos de la banda ancha sobre el crecimiento del PIB presentan retornos a escala: la contribución de la banda ancha aumenta con su nivel de penetración y, para maximizar sus beneficios, debe alcanzar una masa crítica de usuarios. En ese contexto, la gran brecha de acceso que existe en la región tanto entre países como entre éstos y países desarrollados, en términos absolutos y con respecto al ingreso promedio de la población (gráfico 4.5) implica una fuerte restricción al desarrollo. A nivel productivo, dados los problemas de financiamiento que enfrentan las pymes, los costos son también un elemento determinante de su capacidad de acceso.

La penetración de la banda ancha en los países de América Latina se encuentra muy por debajo de los países desarrollados y de otras regiones del mundo. Su uso está al alcance solo de reducidos segmentos de la población

Gráfico 4.5. **Tarifas de un megabit por segundo en banda ancha fija, en relación al PIB per cápita, febrero de 2012**
(en porcentaje del PIB)

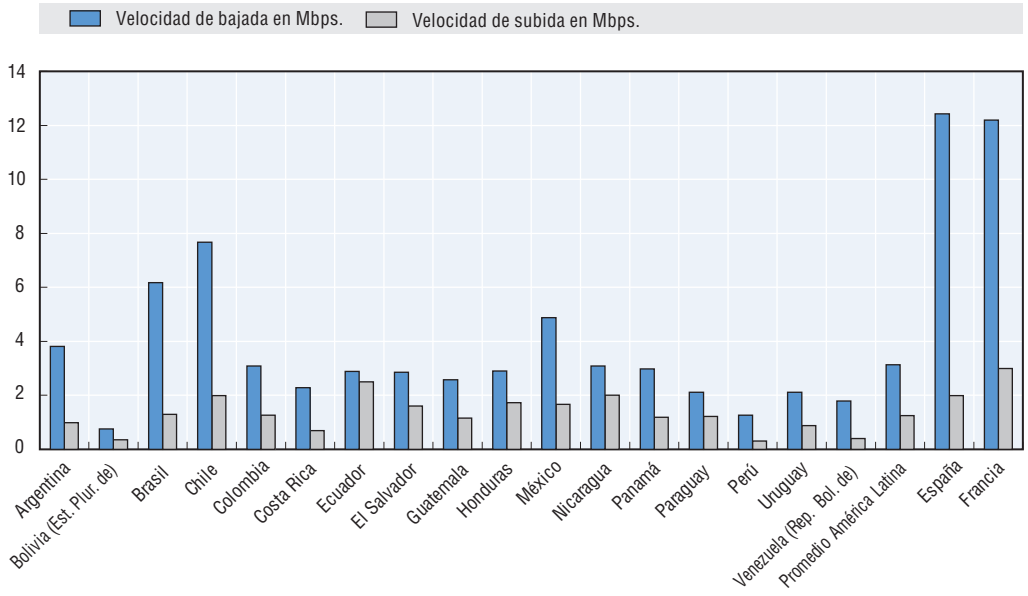


Fuente: Observatorio Regional de Banda Ancha (ORBA) de la CEPAL.
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719352

La calidad de la conexión también restringe el uso de la banda ancha en la región. Una medida tradicional de calidad es la velocidad de conexión. Este factor es importante porque muchas aplicaciones pueden ser inaccesibles con bajas velocidades de conexión;

tal es el caso de las aplicaciones más avanzadas y que aportan más beneficios, con altos requerimientos de interactividad, inmediatez (comunicaciones en tiempo real) y utilización de herramientas en formato multimedia basadas en vídeo. Para asegurar la continuidad de la prestación de servicios se requieren grados elevados de conectividad. Aunque en ciertos casos no se requieren altas las velocidades, la banda ancha mejora la experiencia de utilización de Internet, haciéndola más frecuente e intensiva, lo que facilita el aprovechamiento de los servicios electrónicos (OCDE, 2009).

Gráfico 4.6. **Velocidades promedio de conexión a Internet de banda ancha**
(en *megabits* por segundo, al 1 de abril de 2012)



Nota: Mbps.: megabits por segundo.
Fuente: ORBA con base en información de Ookla (www.netindex.com/download/).
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719371

Existe un espacio importante para las políticas y estrategias orientadas a incrementar la infraestructura de la red y mejorar las condiciones de acceso y la calidad del servicio. Mientras no se superen los problemas enumerados anteriormente, el uso de la banda ancha en América Latina seguirá acotado a segmentos reducidos de la población, y no será posible concretar todos los beneficios de las TIC. Esto incluso puede tener un efecto amplificador sobre las brechas de acceso a tecnología en general, comprometiendo las posibilidades de interacción entre diferentes sectores del entramado productivo y, en particular, entre las empresas de menor tamaño y las más grandes.

En la región, la calidad de la banda ancha medida por la velocidad de conexión, es inferior a la de los países desarrollados

Conclusiones y recomendaciones: institucionalidad y políticas para la innovación y difusión tecnológica

La innovación ocupa un lugar cada vez más importante tanto para los empresarios como para los hacedores de política (policy makers) de América Latina, ganando por lo tanto importancia en las agendas gubernamentales de los países, pero muchas veces esta importancia en el discurso no se traduce en actividades concretas que impulsen el cambio técnico, la innovación y el desarrollo tecnológico. Las reacciones creativas de las empresas explican la conducta innovadora de éstas, y si bien estas reacciones no son espontáneas, están fuertemente influenciadas y dependen de las capacidades internas y del entorno en el cual éstas están insertas. Las instituciones, leyes, marcos normativos y políticas públicas ejercen un papel crucial en potenciar, o inhibir, la innovación y difusión tecnológica, del mismo modo que las relaciones entre instituciones y agentes facilitan el acceso al conocimiento por los sectores más desfavorecidos y el intercambio con otros agentes. Las actividades de innovación y generación de valor agregado sobre la base del conocimiento implican procesos de prueba y error, con fuerte incertidumbre sobre los resultados, costos elevados y plazos con frecuencia impredecibles. Por todas estas razones, resulta clave la promoción de una política pública eficaz y eficiente, focalizada y de largo plazo, que fomente regímenes propicios para la vinculación entre los sectores público y privado y los centros de generación de conocimiento. Esto permitirá la creación de sinergias y complementariedades, economías de escala y los derrames del conocimiento.

En general, en los planes nacionales de ciencia, tecnología e innovación de los países latinoamericanos se ha incorporado una mención explícita a las pymes, pero esto no se refleja en instrumentos y acciones para superar su atraso tecnológico y en innovación. La institucionalidad es muy compleja, con entidades interconectadas en la temática, reforzándose la presencia del sector privado en coordinación con el sector público. Una característica esencial —que explica en gran medida la alta complejidad del tejido institucional— es la falta de instituciones exclusivamente dedicadas al fomento y financiamiento de la innovación en las pymes (Ferraro, 2011). En algunos países, esta responsabilidad recae sobre las instituciones o entidades de fomento a la innovación, como por ejemplo la Financiadora de Estudios y Proyectos (FINEP) en Brasil, o la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) en Uruguay, mientras que en otros casos recae sobre entidades de fomento productivo, como ocurre en Chile con la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO). En algunos países de la región, las instituciones responsables de las políticas de apoyo a las pymes y a la innovación tienen poca importancia en la estructura gubernamental y presentan carencias, como falta de recursos para el manejo adecuado de los programas. Parte del financiamiento proviene de la cooperación internacional, lo que en muchos casos se traduce en un reto a la continuidad de las políticas públicas. Otros problemas son el déficit de recursos humanos disponibles y las debilidades del sistema de capacitación. Estos programas suelen ser determinados por los gobiernos para su período y faltan verdaderas políticas de Estado en la materia (Ferraro y Stumpo, 2010).

Si bien el presupuesto de las políticas de ciencia, tecnología e innovación se ha incrementado en varios países de la región, como Brasil y Uruguay, los fondos destinados específicamente al financiamiento de esta actividad en las pymes, que es difícil de cuantificar, no parece haber experimentado grandes cambios (Dini y Stumpo, 2011).

Las políticas de los países latinoamericanos para impulsar la innovación en las pymes pueden resumirse en instrumentos que directa o indirectamente fomentan esta práctica, con foco en la demanda, la oferta o en la vinculación entre los actores. Por lo general, las políticas e instrumentos de apoyo a la innovación no discriminan a favor ni prestan especial atención a las empresas más pequeñas (ver Anexo).

En cuanto a las políticas para facilitar el acceso y uso de las TIC, desde mediados de la década de 2000, la mayoría de los países de América Latina ha definido una agenda digital, aunque solo 11 de 26 incluyeron (de modo marginal) como línea estratégica un componente sobre TIC y sector productivo. En general, sus estrategias digitales atribuyen gran importancia a las TIC como medio de integración social y mejoramiento de la calidad de vida de la población, lo que contrasta con las pocas referencias a la posibilidad de acelerar el desarrollo económico mediante esas tecnologías. Algunos programas intentan fomentar la incorporación de las TIC en el sector productivo, en particular en las pymes. Hace dos años empezaron en la región programas de estímulo a la inclusión digital en las pymes para articular la oferta y la demanda de las TIC. Esto representa un avance hacia políticas con una perspectiva integral de los problemas de incorporación y de uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (recuadro 4.4).

La mayoría de los países de América Latina ha definido agendas digitales desde mediados de la década de 2000. Sin embargo, solo 11 de 26 países han incluido marginalmente como una línea estratégica de desarrollo la incorporación de las TIC en el sector productivo

Las pymes conforman un grupo heterogéneo a la hora de innovar, caracterizándose por la baja introducción de tecnologías y el escaso dinamismo. Las políticas de fomento aplicadas en los años recientes en América Latina no han sido contundentes ni han reducido significativamente los problemas de estas empresas. Persiste la heterogeneidad estructural y no se ha logrado un aumento de productividad de las pymes respecto de las grandes empresas, para que puedan insertarse dinámicamente en la estructura productiva. Sin embargo, hay consenso en la necesidad de diseñar y poner en vigor políticas de CTI para fomentar el desarrollo de largo plazo de las economías y eliminar las brechas existentes.

Para lograr esto, es necesario focalizar las políticas públicas referidas a la disminución de la brecha entre las empresas de distinto tamaño. Estas políticas deben considerar las restricciones y barreras de entrada que enfrentan las pymes al innovar. Se basan, entre otras, en variables inherentes a las actividades de innovación, como los costos hundidos elevados y los altos riesgos. Estos se ven potenciados en las pymes (Dini y Stumpo, 2011). De igual modo, las políticas deben considerar la carencia de recursos humanos calificados, el escaso acceso al crédito y a los mercados internacionales, así como su vinculación con programas gubernamentales de promoción de la CTI. Es importante fortalecer los SNI para estimular la vinculación, la cooperación y las capacidades científicas y tecnológicas e incrementar la asociación de los centros de producción de conocimiento con el sector productivo, creando oportunidades de negocios, aumentando la competitividad y generando empleos de calidad.

Recuadro 4.4. **Nuevos programas para elevar la competitividad de las pymes con las TIC**

A pesar de los avances de algunos países de la región para incorporar las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en la estrategia productiva, el común denominador es la carencia de una política integral. A continuación se identifican algunos de los programas de innovación que han cambiado su foco para desarrollar una nueva estrategia en la búsqueda de mayores impactos en el tejido productivo.

Cuadro 4.5. **Nuevos programas directos para la incorporación de TIC en las empresas: articulación oferta y demanda**

País	Programa	Institución	Objetivo
Brasil	PROIMPE	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES)	Promover el aumento de competitividad de las pymes estimulando la inclusión digital y desarrollando un mercado de soluciones TIC para pymes
El Salvador	Impulso de madurez digital en pequeñas empresas y microempresas	Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE)	Este programa de formación de asesores en tecnologías de la información y comunicación (TIC) entrega herramientas para la gestión y prestación de servicios en las TIC para los artesanos y artesanas salvadoreños
Uruguay	Proyecto Piloto (fomento a la incorporación de TIC en las pymes, para promover los procesos de modernización y desarrollo tecnológico)	Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)	Identificación de soluciones tecnológicas sectoriales y la articulación entre empresas oferentes y demandantes para la mejor adopción TIC por parte de cadenas de valor industriales

Los programas de Brasil y Uruguay tienen su eje en la integración de la oferta y demanda TIC, a fin de permitir soluciones concretas a las pymes, mejorando su competitividad y creando mercados específicos de soluciones TIC.

El concepto que alienta el Programa de Estímulo al Uso de Tecnología de la Información en Micro y Pequeñas Empresas (PROIMPE) en Brasil es la articulación de la oferta y demanda TIC cuyo foco son las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes). Sus objetivos son estimular su inclusión digital empresarial, promover el aumento de la competitividad de las mipymes usuarias y desarrolladoras de TIC, y estimular la producción de aplicaciones para este segmento. Asimismo, articular los mecanismos de financiación y capitalización destinados a mipymes que desarrollan y prestan servicios TIC, y orientar a las mipymes usuarias en la adquisición de soluciones TIC.

En Uruguay, en el marco de la estrategia de intervención por sectores a través de Consejos Tripartitos que impulsa el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), el objetivo general de la asistencia técnica es apoyar a la Dirección Nacional de Industrias (DNI) en la definición de programas orientados a la incorporación de TIC en las empresas. El objetivo es brindar herramientas que puedan aportar al aumento de la productividad. Se está tejiendo y fortaleciendo una institucionalidad donde intervienen las áreas públicas de fomento productivo, las cámaras sectoriales involucradas (ámbito privado) y las empresas del sector de las TIC.

Respecto a los programas de capacitación digital, destaca el reciente programa de El Salvador. Su objetivo difiere del de los programas de Brasil y Uruguay. La Comisión Nacional de la Micro y Pequeña Empresa (CONAMYPE) está llevando a cabo un proceso de formación con técnicos institucionales, para que cuenten con las capacidades técnicas que les permitan desarrollar la madurez digital en las micro y pequeñas empresas del sector artesanal. Las áreas que se están abordando son: el perfil del asesor tecnológico, las TIC en las mipymes del sector de artesanía, mercadeo en línea, uso de las redes sociales en el ámbito empresarial, tendencias tecnológicas en el sector artesanal e implantación de una actividad de comercio electrónico.

Fuente: Elaboración propia.

Si bien los países de América Latina han incorporado a sus agendas la temática e importancia de la innovación y han avanzado hacia una institucionalidad de fomento más sólida, persisten desafíos y es necesario que tales esfuerzos se plasmen en acciones concretas (OCDE/CEPAL, 2011). Los gobiernos de la región deben focalizar sus esfuerzos en la promoción y visibilidad de sus instrumentos y programas de innovación empresarial, particularmente entre las pymes. De acuerdo con las encuestas de innovación de varios países latinoamericanos, los empresarios manifiestan la falta de conocimiento de los instrumentos públicos de promoción como uno de los factores que obstaculizan la innovación. Esto es especialmente relevante en el caso de las pymes, las que poseen un conocimiento aún menor de estos programas.

En América Latina, se requieren políticas para promover la innovación en las pymes e incluir también a las microempresas. Dado que no hay programas adecuados para las pymes de bajo dinamismo, o estas no pueden acceder a los existentes, aumenta la brecha con las empresas más grandes, donde se concentra la innovación

Resulta también necesario coordinar y una mayor cooperación entre las instituciones que buscan impulsar a las pymes. En particular, se requieren políticas para promover la innovación en las empreas de menor tamaño, dada la escasa presencia de estas en la materia, e incluso incluir a las microempresas, que en general no están en el ámbito de estas instituciones. Generalmente, el fomento a la innovación empresarial está diseñado para las empresas más dinámicas, que pueden utilizar y aprovechar la oferta de programas e instrumentos disponibles. Sin embargo, para una importante proporción de pymes de bajo dinamismo no hay programas adecuados o carecen de acceso a los existentes, lo que aumenta la brecha que las separa de las empresas de mayor tamaño. En consecuencia, en el diseño e introducción de políticas de fomento a la innovación deben considerarse las características de las empresas de menor dinamismo y tamaño. Esto permitirá introducir innovaciones en las unidades de este segmento, que conlleven a incrementos en su productividad (Dini y Stumpo, 2011).

Para el diseño de políticas públicas que rompan las barreras a la adopción y favorezcan la innovación e introducción y utilización eficaz de tecnología en las empresas de la región, y especialmente en las pymes, se requiere de avances en varias direcciones simultáneamente. Estas se relacionan con el mejoramiento del entorno, los factores asociados a las tecnologías y las características propias de las empresas.

a) **Infraestructura**. Persisten problemas de cobertura, costos y calidad de servicios de algunas infraestructuras importantes. Toda estrategia de innovación que incluya a las pymes requiere de laboratorios de calidad y centros de investigación públicos, que puedan apoyar y trabajar con las empresas de este segmento. Es particularmente relevante en el caso de las TIC contar con banda ancha de calidad a fin de aprovechar las aplicaciones basadas en estas tecnologías. También se necesitan regulaciones que incrementen la competencia entre proveedores, así como políticas tarifarias diferenciadas que permitan mejorar el acceso a servicios básicos de laboratorios, centros especializados e incluso Internet o herramientas informáticas.

b) **Formación de recursos humanos**. Es clave para la innovación aprovechar las nuevas tecnologías y favorecer su incorporación en las empresas. Esta área debe adquirir mayor importancia en las estrategias de los países de la región para mejorar el desempeño empresarial. Junto con la mejoría de los planes educativos generales, es

importante desarrollar programas específicos de capacitación en áreas relacionadas con los procesos productivos y técnicas de administración y negocios.

c) **Programas específicos**. Se requiere programas de fomento a la innovación empresarial enfocados hacia las pymes, las que muchas veces no logran acceder o beneficiarse de los programas gubernamentales de promoción a la innovación. Igualmente es necesaria la creación de incentivos para la incorporación de soluciones basadas en las TIC que permitan mejorar la gestión de las empresas, especialmente de los segmentos de menor tamaño.

d) **Otros instrumentos indirectos**. Otras iniciativas que pueden favorecer la innovación empresarial y la difusión tecnológica son los instrumentos indirectos que pueden alentar la generación de entornos propicios para que las empresas innoven y se logre cooperación entre los actores de los SNI. Estas iniciativas también pueden utilizarse con un sesgo sectorial, por ejemplo para promover el mejoramiento de la calidad de bienes y servicios orientados a la exportación. Facilitar el acceso a los servicios de infraestructura de alta calidad permite ampliar las capacidades de innovación, el acceso a nuevos mercados y, al mismo tiempo, proteger al consumidor y aumentar el bienestar (Goethner y Rovira, 2011).

e) **Sistema de información.** La formulación de políticas y el diseño de instrumentos específicos precisan de un amplio conocimiento para adaptar los esquemas a las especificidades sectoriales y empresariales de cada país y a las características y necesidades de las empresas. La construcción de un sistema de información sobre la conducta innovadora, la incorporación y el uso de tecnologías por parte de las empresas posibilitará dar seguimiento de los resultados de las políticas y relacionarlos con el desempeño de las empresas, para perfeccionar su diseño y aplicación. Esto significa avanzar hacia una solución a los problemas que hoy presentan las encuestas que se realizan en la región (duplicación de esfuerzos, falta de continuidad en el relevamiento de la información, cobertura, representatividad y comparabilidad). Además, implica dar pasos hacia la definición de indicadores que permitan profundizar en los aspectos que mejor representan la complejidad de los procesos de innovación, así como en el uso y difusión tecnológica en el entramado productivo y el impacto de las tecnologías en el desempeño de las empresas.

En América Latina, se requieren políticas industriales que incentiven el desarrollo de nuevos sectores y tecnologías, articulen los esfuerzos públicos y privados, aumenten la inversión en innovación (en cantidad y calidad), generen un ambiente propicio para la innovación y faciliten el financiamiento para estas actividades, consideradas altamente riesgosas, e incentiven la formación de recursos humanos calificados.

Es fundamental contar con políticas con objetivos en diferentes niveles. Esto permitiría una modernización generalizada del entramado productivo, con un foco en las empresas de menor tamaño. Por otro, facilitaría responder a las demandas más exigentes, que provienen de empresas más grandes y de sectores más avanzados. Este camino posibilita aumentar la inclusión productiva, reducir la heterogeneidad estructural y acelerar el crecimiento de la productividad.

Anexo

Sin pretender ser completamente exhaustivos de la completa realidad latinoamericana, el cuadro siguiente permite aproximarse a lo que ocurre en algunos países de la región. Se identifica una escasez de instrumentos y programas de apoyo a la innovación de las pymes, sobre todo los de corte directo. Estos factores deben ser especialmente potenciados si se pretende una modernización generalizada del aparato productivo en la región.

Anexo 4.A1. Políticas de incidencia directa de innovación empresarial en pymes

País	Institución	Depende de	Naturaleza de la institución	Finalidad del programa/Fondo de fomento a la innovación en las pymes								Promoción a la innovación	Modalidad de financiamiento
				Oferta		Demanda				Articulación / Vinculación / Cooperación			
				Recursos humanos	Innovación	Equipamiento	Mejora productividad / competitividad de las empresas	Transferencia de tecnología	I+D	Articulación / Vinculación / Cooperación			
Argentina	Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (MINCyT)	Institución de promoción CTI				Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), Fondo Argentino Sectorial (FONARSEC)					Directa	Créditos, incentivos fiscales y subsidios
	Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET, a través de la Dirección de Vinculación Tecnológica)	MINCyT	Institución de promoción CTI	Becas, investigadores en empresas					Investigadores en empresas	Asesorías y consultorías, convenios		Directa e indirecta	Créditos y subsidios
	Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA)	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Institución de promoción de la innovación agropecuaria					Convenios de transferencia tecnológica	Convenios de I+D	Convenios de vinculación tecnológica a través de convenios de asistencia técnica especializada		Directa	Créditos y subsidios
	Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI)	Ministerio de Industria	Ministerio	Formación y capacitación de recursos humanos						Servicios técnicos, asistencia técnica		Indirecta	Subsidios
	Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional (SEPYME)	Ministerio de Industria	Institución de promoción pymes	Expertos pymes			Programa de Acceso al Crédito y a la Competitividad (PACC) Empresas, Fondo Nacional para el Desarrollo de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FONAPYME)					Directa e indirecta	Créditos y subsidios
Brasil*	Financiadora de Estudios y Proyectos (FINEP)	Ministerio de CTI	Entidad de promoción		Programa Subvención Económica, PAISS****		Innova Brasil, Programa Subvención Económica		Innova Brasil	Innova Brasil		Directo	Créditos y subsidios
	Banco Nacional de Desarrollo Económico y Social (BNDES)		Banco Nacional de Desarrollo			Tarjeta BNDES						Indirecta	Crédito

	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva (CTI)	Ministerio de CTI	Ministerio	Capacitación de RRHH para la innovación	SIBRATEC*****		SIBRATEC		SIBRATEC, Apoyo financiero a actividades de I+D+i	SIBRATEC, Pro Innova.	Directa e indirecta	Créditos y subsidios
Chile	Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)	Ministerio de Economía	Institución de promoción productiva	Gestión de la innovación	Programa de innovación empresarial de alta tecnología, InnovaChile	Crédito CORFO micro y pequeña empresa	InnovaChile	Programa de difusión tecnológica		Nodos para la innovación , Financiamiento Basal Transitorio para Consorcios Tecnológicos	Directa e indirecta	Créditos, incentivos fiscales y subsidios
	Comisión Nacional de Investigación, Ciencia y Tecnología (CONICYT)	Ministerio de Educación	Institución de promoción CTI				Fondo de Fomento al Desarrollo Científico y Tecnológico (FONDEF)				Directa	Subsidios
	Fundación para la Innovación Agraria (FIA)	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca	Agencia de Fomento a la innovación en el sector agroalimentario y forestal		Proyectos nacionales de innovación					Consultorías	Directa e indirecta	Créditos y subsidios
	Innova Bío Bío				Innovación empresarial	Equipamiento tecnológico para pymes		Centros de transferencia tecnológica		Asesorías y misiones tecnológicas	Directa e indirecta	Créditos y subsidios
Colombia	Fondo de Modernización e Innovación para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (FOMIPYME)	Ministerio de Comercio, Industria y Turismo	Ministerio	Premio Innova	INNpulsa mipyme***		INNpulsa mipyme***			Premio Innova	Directa e indirecta	Subsidios
México*	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT)	Ministerio de Educación	Institución de promoción de CTI		INNOVAPYME**		INNOVAPYME**, INNOVATEC**, Fondo Innovación Tecnológica			INNOVAPYME, PROINNOVA**, AERIS	Directa	Subsidios
Uruguay	Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII)	Gabinete Ministeria de la Innovación (GMI)	Institución de promoción de la innovación	Recursos humanos calificados para la empresa	Proyectos de innovación amplia cobertura, proyectos de innovación de alto impacto, proyectos de apoyo a prototipos de potencial innovador		Proyectos de certificación y nuevos mercados de exportación			Proyectos de estímulos a la demanda tecnológica, expertos del interior en las empresas, programa de desarrollo de proveedores	Directa	Subsidios
	Dirección Nacional de Artesanías, Pequeñas y Medianas Empresas (DINAPYME)	Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM)	Institución de promoción pyme	Capacitación y formación de recursos humanos							Indirecta	Subsidios

Nota: FONTAR Y FONARSEC son Fondos.
*Nota**: Se consideran los fondos y programas a nivel nacional y no federal/estatal.
*Nota***: Constituyen las tres modalidades del Programa Estímulo para la Innovación.
*Nota****: INNpulsa mipymes sustituye al Fonde de Modernización e Innovación para las mipymes. Es gestionado por BANCOLDEX.
*Nota******: Programa de apoyo a innovación de los sectores sucroenergético y sucroquímico. Programa conjunto FINEP-BNDES.
*Nota*******: Sistema Brasileño de Tecnología. Programa conjunto FINEP-MCTI.
Fuente: Elaboración propia en base a la información oficial de cada institución y Dini y Stumpo (2011), Ferraro y Stumpo (2010).

Notas

1. Se trata de redes donde los nodos (empresas/personas) que no son contiguos pueden ser alcanzados desde cualquier nodo origen a través de un número relativamente corto de enlaces (conocimiento/relación) entre ellos (Albert-László Barabási, 2003).
2. La teoría de la causalidad acumulativa de Myrdal (1957) advierte que el crecimiento regional es un proceso desequilibrado. Pronostica que el mayor desarrollo inicial en una de las regiones, antes que favorecer el de sus vecinas, termina siendo un factor de estancamiento relativo del crecimiento, porque atrae hacia la región más avanzada las inversiones y los recursos más productivos. Esto contribuye a una mayor concentración geográfica de la economía y explica la tendencia natural a la divergencia en rentas por habitante entre regiones. Tal efecto es particularmente preocupante en el caso de las empresas de menor tamaño.
3. La "eficiencia schumpeteriana" se relaciona con la presencia de sectores cuya productividad crece con más celeridad, mayor difusión de conocimientos y capacidades hacia la economía, y que lideran el proceso de innovación. Esto impulsa aumentos de productividad que se difunden entre sectores. La "eficiencia keynesiana" está asociada a un patrón de especialización en sectores beneficiados por tasas más altas de crecimiento de la demanda (externa e interna), con efectos positivos sobre la producción y el empleo. (Cimoli, Porcile y Rovira, 2010; CEPAL, 2012).
4. De acuerdo con datos del Instituto Brasileño de Geografía y Estadísticas (IBGE), de Brasil, y el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), de Chile, hay un importante rezago en el sector agrícola respecto al uso de tecnologías de información básica, en particular de los establecimientos de menor tamaño.
5. Cuando las TIC permiten sustituir los procesos de aprendizaje por los de prueba y error en simulaciones que requieren del desarrollo de aplicaciones especiales se observa un estímulo a la innovación.
6. Este análisis debería complementarse con información sobre el tipo de uso que se da a estas tecnologías, lo que se relaciona con las capacidades internas de las empresas.
7. El cambio drástico del modelo es que se pasa desde la oferta de productos a la prestación de servicios bajo demanda. El resultado es que los costos fijos asociados a la inversión en capital de las TIC pasan a ser operativos, pudiendo ser ajustados en función de las necesidades de producción.
8. Véase Mc Kinsey & Co. (2011). Winning in the SMB cloud: charting a path to succes, Zoe Diamadi, Abhijit Bora, Darren Pleasance y Ashish Vora.
9. De León, Omar (2012), "Situación actual, análisis crítico y propuesta para la expansión de la banda ancha regional", Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.
10. De acuerdo con un estudio realizado por Katz (2012), los beneficios de la banda ancha sobre el crecimiento del producto dependen de la difusión del servicio.
11. Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, Guatemala, México, Perú, República Dominicana, Trinidad y Tabago y Uruguay.
12. Hay una diferencia importante entre los enfoques de los países de la Unión Europea y la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático (ASEAN). Por ejemplo, el plan estratégico digital de España (Avanza 1 y 2) tiene dos características fundamentales. En primer lugar, la interconexión e integralidad entre cuatro grandes áreas que forman el eje principal del plan: ciudadano digital, economía digital, contexto digital (infraestructura) y servicios públicos digitales. En segundo término, asigna gran prioridad (principalmente en recursos presupuestarios) a las áreas de economía digital (productiva) y contexto digital (infraestructura, seguridad y contenido digital) respecto de las otras dos áreas.

Referencias

ANII (Agencia- Nacional de Investigación e Innovación) (2008a), "III Encuesta de actividades de innovación en la industria uruguaya (2004-2006), principales resultados", *Colección Indicadores y Estudios* No. 1, disponible en: www.anii.org.uy/indicadores_de_CTI.htm

ANII (2008b), "I Encuesta de actividades de innovación en servicio, Uruguay (2004-2006)", principales resultados, *Colección Indicadores y Estudios No. 2*.

Barletta, J., V. Roberts y G. Yoguel (2011), *La conducta innovativa de las pymes industriales y de servicios argentinas*, inédito.

Breard, G. y G. Yoguel (2011), "Patrones de incorporación de TIC en el tejido empresarial argentino: factores determinantes", pp. 207-237 en M. Novick y S. Rotondo (compiladores), *El desafío de las TIC en Argentina. Crear capacidades para la generación de empleo*, CEPAL y Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (Argentina), Naciones Unidas, Santiago.

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2010), *La hora de la igualdad. Brechas por cerrar, caminos por abrir*, Naciones Unidas, Santiago.

CEPAL (2012), *Cambio estructural para la igualdad. Una visión integrada del desarrollo. Trigésimo cuarto período de sesiones*, Naciones Unidas, Santiago.

CEPAL/SEGIB (2008), *Espacios Iberoamericanos: la economía del conocimiento*, CEPAL, Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), Naciones Unidas, Santiago.

CEPAL/SEGIB (2010), *Espacios Iberoamericanos: vínculos entre universidades y empresas para el desarrollo tecnológico,* CEPAL, Secretaría General Iberoamericana (SEGIB), Naciones Unidas, Santiago.

Cimoli, M., G. Porcile y S. Rovira (2010), "Structural change and the BOP-constraint: why did Latin America Fail to Converge?", en *Cambridge Journal of Economics*, Oxford University Press, Vol. 34(2), pp. 389-411.

Cimoli, M., A. Primi y S. Rovira (2011), *National Innovation Surveys in Latin America: Empirical Evidence and Policy Implications*, CEPAL, International Development Research Centre (IDRC), Naciones Unidas, Santiago.

Crespi, G. y P. Zúñiga (2010), "Innovation and Productivity: Evidence from Six Latin American Countries", *Serie Documentos de Trabajo*, IDB No. IDB-WP-218, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, DC.

Dini, M. y G. Stumpo (2011), *Políticas para la innovación en las pequeñas y medianas empresas en América Latina*, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago.

Dosi, G. y M. Cimoli (1994), "De los paradigmas tecnológicos a los sistemas nacionales de producción e innovación", en *Comercio Exterior*, Vol. 44, No. 22.

Ferraro, C. (compilador) (2011), *Apoyando a las pymes: políticas de fomento en América Latina y el Caribe*, Naciones Unidas, CEPAL, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Santiago.

Ferraro, C. y G. Stumpo (compiladores) (2010), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL/Cooperazione Italiana, Libros de la CEPAL 107, Santiago.

Goether, K.C. y S. Rovira (compiladores) (2011), *Impacto de la Infraestructura de la calidad en América Latina: instituciones, prácticas y desafíos para las políticas públicas*, CEPAL, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo (BMZ), Naciones Unidas, Santiago.

Gutiérrez, L. (2011), "Innovación y sus determinantes en la pequeña y mediana empresa: el sector manufacturero colombiano", inédito.

IBGE (Instituto Brasileño de Geografía y Estadística) (2010), *Pesquisa de Inovação Tecnológica 2008*, IBGE, disponible en: www.pintec.ibge.gov.br/downloads/PUBLICACAO/Publicacao%20PINTEC%202008.pdf

INDEC/SECYT/Grupo Redes (2006), *Encuesta nacional a empresas sobre innovación*, I+D y TICs (2002-2004): análisis de sus resultados.

Katz, R. (2009), "Políticas de desarrollo de banda ancha y su impacto económico: América Latina en el contexto internacional", Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), inédito.

Katz, R. (2012), "The Impact of Broadband on the Economy: Research to date and Policy Issues", *The Impact of Broadband on the Economy Broadband Series,* International telecommunication Union, Ginebra.

Kotelnikov, V. (2007), "Small and Medium Enterprises and ICT", Programa de las Naciones Unidas para

el Desarrollo (PNUD), Asia-Pacific Development Information Programme (APDIP), Asian and Pacific Training Centre for Information and Communication Technology for Development, Bangkok.

León, O. de (2012), "Situación actual, análisis crítico y propuesta para la expansión de la banda ancha regional", inédito, CEPAL, Santiago.

Lundvall, B. (1992), *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter Publishers, Londres.

Ministerio de Economía (2009), *Informe quinta encuesta de innovación tecnológica, Chile*, Ministerio de Economía, Santiago.

Ministerio de Economía (2012), *Séptima Encuesta Nacional de Innovación*, Chile, Ministerio de Economía, Santiago.

Myrdal, G. (1957), *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, University Paperbacks, Methuen.

Nelson, R. (1993), *National Innovation Systems. A Comparative Analysis*, Oxford University Press, Oxford.

OCDE (2009), *Innovation in firms, A Microeconomic Perspective*, OCDE Innovation Strategy, París.

OCDE/CEPAL (2011), *Perspectivas económicas para América Latina 2012: Transformación del Estado para el desarrollo*, OCDE, París.

Peirano, F. y D. Suárez (2006a), "TICS y empresas: propuestas conceptuales para la generación de indicadores para la sociedad de la información", *Journal of Informations Systems and Technology Management*, Vol. 3, No. 2, pp. 123-142.

Peirano, F. y D. Suárez (2006b), "La incorporación de las TIC's por parte de las Pymes: estilización de estrategias empresariales", capítulo V en J. Borrello, V. Roberts y C. Yoguel, *Para pensar la informática en la Argentina; desafíos a la especialización y la competitividad*, Universidad Nacional de General Sarmiento y Prometeo.

Rivas. D. y G. Stumpo (2011), "Las TIC en el tejido productivo de América Latina", pp. 43-77. en M. Novick y S. Rotondo (compiladores), *El desafío de las TIC en Argentina. Crear capacidades para la generación de empleo, CEPAL* y Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (Argentina), Naciones Unidas, Santiago.

CAPÍTULO CINCO

Capital humano y capacidades para las pymes

A pesar de los avances recientes en América Latina en materia de educación y capacidades, persisten varios desafíos que para ser abordados requieren de reflexión y nuevas políticas públicas. Los relativamente bajos niveles de formación de la fuerza de trabajo y del empresariado, la deserción escolar y la baja calidad educacional constituyen una barrera para aumentar la productividad de las pymes. Un obstáculo adicional es la desconexión entre las capacidades que demanda el sector productivo y la formación que provee el sistema educativo. Los sistemas de educación técnica y formación profesional son claves al respecto. En la región se han enfrentado estos retos mediante programas que buscan favorecer las necesidades del sector productivo y de las pymes. Sin embargo, muchas áreas requieren de acciones públicas que fortalezcan las instituciones y de políticas para mejorar la articulación entre el sistema educativo y el mercado laboral, favorecer itinerarios formativos que combinen el aula con el puesto de trabajo, incorporar nuevas competencias y capacidades a los currículos formativos, desarrollar esquemas de acreditación de competencias y capacidades adquiridas, y establecer marcos institucionales para promover la cooperación entre las pymes.

Introducción

Las barreras que dificultan el crecimiento de la productividad de las pequeñas y medianas empresas (pymes) son muy diversas, como se plantea en los capítulos anteriores. Una de las dimensiones que la literatura reconoce como esencial para entender la productividad de una economía está vinculada con la dotación de capital humano y capacidades de su sector productivo. En consecuencia, la explicación de la baja productividad de este segmento empresarial se encuentra relacionada también con algunos de los grandes desafíos educacionales y formativos que enfrenta la región.

Por un lado, en América Latina persiste un atraso considerable en relación a otras regiones del mundo en términos del acceso, cobertura y número de años de escolaridad que acumula la población, a pesar de los avances importantes en los últimos años en materia educacional. Este rezago se manifiesta en niveles educativos de la fuerza de trabajo sustancialmente por debajo de los que presentan países más desarrollados, junto con elevadas tasas de deserción escolar, como se refleja en la temprana entrada de trabajadores jóvenes con escasa formación al mercado laboral.

Las pymes enfrentan problemas relacionados con la cantidad y calidad del capital humano y de las competencias en la región. Esto supone una barrera importante a la expansión de su productividad y a su desarrollo

Por otro lado, en la calidad de la educación, entendida como la capacidad del sistema educativo para transmitir a las nuevas generaciones los conocimientos y las competencias necesarias para acceder y desempeñarse en buenas condiciones en el mercado laboral, la región tiene una brecha negativa preocupante respecto de otras áreas del mundo, como reflejan las comparaciones del informe del Programa Internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA).

Los estudios sobre capital humano y mercado laboral coinciden en señalar un factor adicional que debe ser analizado para entender la baja productividad de las pymes. Se trata de la brecha entre la formación que provee el sistema educativo y las competencias que son demandadas por el sector productivo. Muchas pymes en la región declaran enfrentar problemas para encontrar trabajadores con las competencias adecuadas, por lo que se puede sostener que existe una "brecha de habilidades" que actúa como barrera al crecimiento de la productividad.

Este fenómeno se expresa de formas muy variadas y refleja la profunda heterogeneidad de las pymes en América Latina. Dependiendo de factores como el tamaño, el sector o la localización geográfica, entre otros, estas empresas demandan un tipo de competencias y tienen más o menos dificultades para encontrarlas.

Cabe esperar que este desajuste entre la formación que provee el sistema educativo y las competencias demandadas por el sector productivo se esté ampliando y siga haciéndolo en el futuro. La economía globalizada se caracteriza por un proceso de cambio tecnológico acelerado y por la evolución de la dinámica productiva hacia un modelo donde el conocimiento ocupa un lugar central. Esto conduce a que se demande

cada vez más capital humano con formación en habilidades relacionadas con aspectos técnicos y con dimensiones no cognitivas del aprendizaje, sin que parezca que el sistema educativo de la región haya podido adaptarse para responder de forma satisfactoria.

En suma, las pymes enfrentan problemas relacionados con la cantidad y la calidad del capital humano y de las competencias en la región, lo que supone una barrera importante al aumento de su productividad. Esto constituye un reto clave para América Latina. La expansión del crecimiento potencial en la región, la mayor capacidad de competir e innovar en la economía global y la creación de empleo y de oportunidades para la sociedad latinoamericana requieren fortalecer y dinamizar el sector de las pequeñas y medianas empresas. Por estas razones es necesaria una reflexión sobre el papel que pueden desempeñar las políticas públicas para afrontar ese desafío.

El presente capítulo aborda estas cuestiones de acuerdo con la siguiente estructura. En la primera sección se analiza el desafío formativo que enfrentan las pymes en la región, para lo que se examina cómo diversos tipos de pymes se ven afectadas por este problema, y se explora el papel que pueden jugar las políticas públicas para apoyar su superación. En la segunda sección se revisan los sistemas de educación técnica y formación profesional en América Latina como principal mecanismo de conexión entre el sistema educativo y el sector productivo, buscando identificar lecciones aprendidas y desafíos pendientes. Por último, en la tercera sección se propone una serie de recomendaciones de política pública.

El desafío formativo de las pymes

Atrasos formativos en la región y su impacto sobre la fuerza de trabajo

Los gobiernos de América Latina han realizado importantes esfuerzos en los últimos años en materia educativa, que se han traducido en avances en el acceso y la cobertura, en especial en el aumento progresivo del número de años de escolaridad de la población económicamente activa en la región.

En el período 2000-10, la población en edad de trabajar que llegó a un nivel máximo de educación secundaria aumentó 8.2 puntos porcentuales, mientras que en el caso de la educación terciaria el incremento fue de 2.4 puntos porcentuales (véase el cuadro 5.1).

A pesar de los avances experimentados en los últimos años, la fuerza de trabajo en la región tiene niveles de formación relativamente bajos. Mientras que en América Latina un 46.6% de la fuerza de trabajo llega como máximo a la educación secundaria y un 12% a la terciaria, en la OCDE los porcentajes son del 54.9% y del 23.8% respectivamente

Al comparar estos datos con los de otras regiones más desarrolladas, se constata que la brecha continúa siendo muy amplia. La fuerza de trabajo latinoamericana que llega a la educación secundaria y educación terciaria alcanza un 46.6% y un 12% respectivamente, resultados muy distantes de los correspondientes a los países de la OCDE, donde el 54.9% de los trabajadores tiene educación secundaria y el 23.8% educación terciaria.

Cuadro 5.1. **Regiones del mundo y OCDE: población en edad de trabajar según máximo nivel educativo alcanzado**
(en porcentajes y variación en puntos porcentuales, 2000-10)

	América Latina		OCDE		Asia oriental y Pacífico		Asia Central	
Población con más de 15 años	2010	Variación 2000-10	2010	Variación 2000-10	2010	Variación 2000-10	2010	Variación 2000-10
Educación primaria	33.1	-7.1	18.4	-6.7	32.7	-4.2	13.5	-4.6
Educación secundaria	46.6	8.2	54.9	3.6	42.9	2.9	67.1	1.9
Educación terciaria	12.0	2.4	23.8	4.3	14.1	4.2	18.2	3.7

Fuente: Con base en datos de Barro & Lee (2010).

Estas limitaciones en el nivel educativo de la fuerza de trabajo parecen afectar en mayor medida a las empresas de menor tamaño. Según la Organización Internacional del Trabajo, el 75.9% de los ocupados de las microempresas y pymes de la región alcanzan como máximo la enseñanza secundaria incompleta. La situación es heterogénea según los países. Los ocupados en las microempresas y pymes (mipymes) que no han terminado la secundaria alcanzan un 57% en la Argentina, un 51% en Chile (sin incluir a las empresas medianas), un 38% en México y un 40% en el Perú (Tuero y otros, 2009). Además, los trabajadores con menores niveles educativos se concentran entre los independientes no profesionales, entre las mujeres y en las microempresas rurales.

Otro fenómeno que destaca en la región es el abandono escolar, con un impacto importante sobre el nivel educativo de la fuerza de trabajo que se incorpora al sector productivo. Aunque también se han logrado progresos en este aspecto, la tasa global de deserción promedio para jóvenes de entre 15 y 19 años en la región se situó en torno al 29% en 2009, cerca de la mitad antes de comenzar la educación secundaria[1]. Esto supone que, por un lado, existe un número importante de jóvenes que abandonan el sistema educativo sin haber alcanzado los conocimientos y capacidades necesarios para tener condiciones mínimas de empleabilidad y aumentar las posibilidades de lograr una trayectoria profesional satisfactoria. Por otro lado, dado que una de las causas principales de la deserción escolar es la necesidad de encontrar un trabajo por motivos de subsistencia, este fenómeno acarrea la entrada en el mercado laboral de jóvenes con bajos niveles educativos que, por tanto, suelen ingresar en empleos precarios del sector informal, donde la presencia de la micro y pequeña empresa es superior.

Los ocupados en las mipymes que solo alcanzan la educación media incompleta son el 57% en Argentina, el 51% en Chile (sin incluir las empresas medianas), el 38% en México y el 40% en Perú

Otro ámbito relevante para entender el panorama formativo en torno a las pymes latinoamericanas es el nivel de competencias de sus empresarios. En general, hay carencias importantes de capacidades en materia de gestión y liderazgo empresarial en la región. Muchas pequeñas y medianas empresas están limitadas por la falta de habilidades de sus gestores para encabezar procesos de desarrollo, de incorporación de tecnologías, de innovación o de apertura hacia nuevos sectores o mercados, lo que en definitiva implica una barrera para el incremento de la productividad.

Todos estos elementos reflejan que persisten amplias brechas por cerrar en materia educacional, pero que se han realizado importantes avances en términos de acceso y permanencia. Sin embargo, el hecho de que un mayor número de personas

transite durante más años por el sistema educativo no significa que las competencias se trasmitan y se adquieran de forma efectiva, ni que se esté formando en las competencias y habilidades necesarias para insertarse en el campo productivo. Estas consideraciones forman parte de la dimensión cualitativa de la educación, ámbito en que América Latina enfrenta los retos más desafiantes.

Por una parte, las comparaciones internacionales reflejan un rezago especialmente preocupante en términos de calidad. Según los datos del informe PISA (OCDE, 2010), la puntuación de los estudiantes de 15 años en la región en las tres materias analizadas por este estudio se encuentra muy por debajo de los resultados alcanzados en los países de la OCDE (véase el cuadro 5.2). Casi un 49% de los estudiantes latinoamericanos de 15 años está en el nivel más bajo posible de las pruebas de lectura, en contraste con aproximadamente el 19% de estudiantes de la OCDE en este mismo nivel. Asimismo, el 84% y el 80% de los alumnos examinados en matemáticas y ciencias, respectivamente, están en el nivel más bajo posible, porcentajes que duplican los que tienen los países de la OCDE. Esto demuestra que los jóvenes de la región tienen dificultades en el manejo de competencias básicas para su inclusión laboral y social.

Cuadro 5.2. **América Latina y OCDE: alumnos de 15 años en el nivel más bajo de las pruebas PISA**

(en porcentajes)

País	Lectura	Matemáticas	Ciencias
Argentina	51.6	84.3	79.1
Brasil	49.6	88.1	83.0
Chile	30.6	78.3	67.4
Colombia	47.1	90.8	84.3
México	40.1	79.1	80.9
Panamá	65.3	92.6	88.3
Perú	64.8	90.4	90.0
Uruguay	41.9	72.7	71.9
Promedio América Latina	**48.9**	**84.5**	**80.6**
Promedio OCDE	**18.8**	**44.0**	**42.3**

Fuente: Con base en datos del informe PISA (OCDE, 2009).

Por otra parte, el problema de la calidad se agrava por la importante desconexión que existe en la región entre las competencias en que forma el sistema educativo y las habilidades que demanda el sector productivo. Esto se analiza a continuación.

Desconexión entre el sistema educativo y el sector productivo

La globalización económica ha propiciado una transformación profunda del modelo productivo, determinada, en gran medida, por un intenso proceso de cambio tecnológico. El conocimiento ha adquirido un carácter central en la economía y es clave para comprender la dinámica productiva y la capacidad de competir e innovar. Una parte del tejido empresarial evoluciona hacia nuevos sectores y modos de organización del trabajo, incorporando con cada vez mayor intensidad nuevas tecnologías a los procesos productivos.

También ha ido evolucionando la naturaleza de las habilidades demandadas por el sector productivo. Esto ha generado una separación gradual de la formación tradicionalmente provista por los sistemas educativos, un fenómeno conocido como

"brecha de habilidades". En la medida en que limita la capacidad de las empresas para obtener las destrezas que demandan, supone un freno al crecimiento de la productividad. Por esta razón es importante entender el impacto que tiene en América Latina y cómo afecta a las pymes.

En América Latina existe una "brecha de habilidades" por las diferencias entre la formación que entrega el sistema educativo y las competencias que demandan las empresas, la cual actúa como barrera a la expansión de la productividad de las pymes.
El 71% de los empresarios en Brasil declara tener dificultades para cubrir las vacantes, mientras que en Panamá es el 47%, en Argentina el 45% y en México el 43%

En varios países de América Latina los empresarios afirman tener dificultades para cubrir las vacantes en sus establecimientos. Destacan los casos del Brasil, donde un 71% de los empresarios enfrentan dificultades para llenar vacantes, Panamá (47%), Argentina (45%) o México (43%) (ManpowerGroup, 2012).

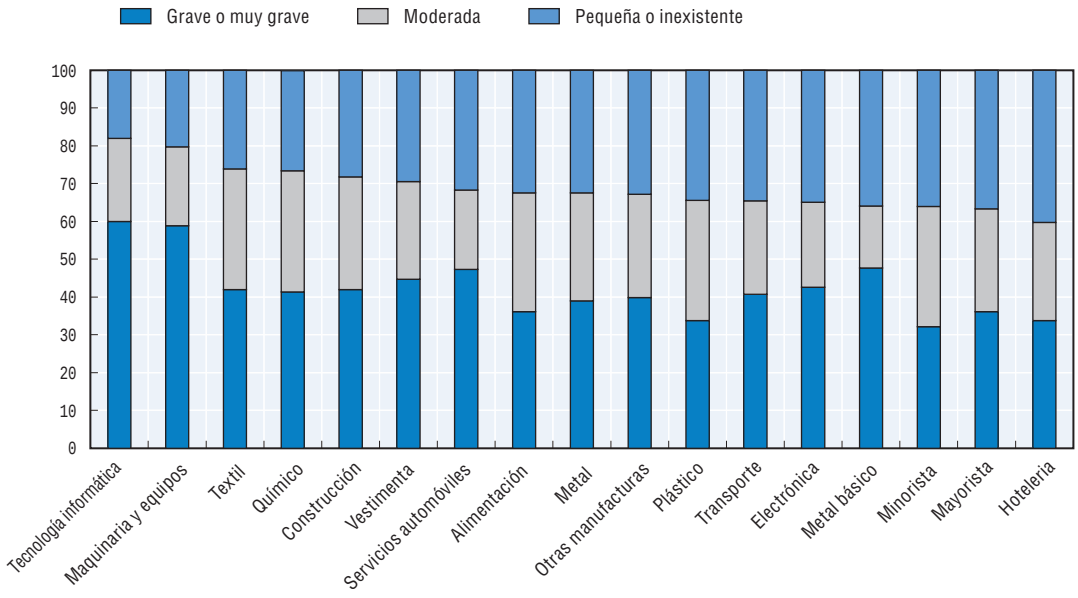
Este fenómeno afecta de un modo importante a las pymes, que también enfrentan problemas para encontrar la fuerza de trabajo que demandan. Factores como el sector al que pertenecen, el grado de adopción de tecnología, la inserción en cadenas globales de valor o la orientación exportadora determinan en buena medida qué tipo de habilidades demandan las pymes y, por tanto, cómo les afecta la brecha de habilidades. Un porcentaje de alrededor del 37% de las pymes de la región considera esta brecha como uno de los obstáculos principales a su actividad habitual (Banco Mundial, 2012)[2].

Las pymes de diferentes sectores enfrentan dificultades variadas para encontrar una fuerza de trabajo con formación adecuada (gráfico 5.1). Por un lado, hay sectores como los de servicios informáticos en que alrededor del 80% de las pymes declaran tener problemas moderados o graves para encontrar la fuerza de trabajo que necesitan, y otros sectores, como los de maquinaria y equipos, textil y químico, en que el porcentaje de empresas con problemas graves o muy graves es también muy elevado y se sitúa entre el 40% y el 60%. Por otro lado, aparecen rubros como la hotelería, el sector mayorista y el sector minorista, donde alrededor del 40% de las empresas afirman no tener ningún problema para encontrar la fuerza de trabajo que buscan, y solo alrededor de un tercio de las empresas dicen enfrentar problemas graves o muy graves (Banco Mundial, 2012)[2].

El tipo de habilidades que demandan las pymes depende de factores tales como el sector productivo al que pertenecen, su grado de adopción de tecnología, la inserción en cadenas globales de valor o la orientación exportadora

Las dificultades que enfrentan las pymes según el sector en el cual operan dependen en gran medida de la escasez relativa del tipo de competencias que están demandando. En consecuencia, es importante conocer qué tipo de habilidades buscan estas empresas, tanto para comprender mejor los ámbitos donde se concentra su actividad y las limitaciones que pueden enfrentar en determinados sectores económicos, como para tener un panorama de las competencias que el sistema educativo no proporciona y cuya escasez supone un obstáculo a la productividad.

Gráfico 5.1. **Pymes en América Latina que declaran tener dificultades para encontrar una fuerza laboral bien formada, según sectores y grado de dificultad, 2010**
(en porcentajes)



Fuente: Con base en datos de Enterprise Surveys del Banco Mundial.
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719390

Recientemente se han dado pasos importantes en la comprensión de estas cuestiones, que confirman la transformación que ha experimentado en los últimos años la demanda de habilidades por parte del sector productivo en la región. El efecto ya comentado del cambio tecnológico y la paralela transformación del modelo productivo han estimulado la aparición de ocupaciones que demandan nuevas destrezas, mientras que actividades repetitivas que tradicionalmente realizaban trabajadores con educación media están siendo sustituidas gradualmente por tecnologías (Aedo y Walker, 2012).

Contrasta este panorama en la región con el de un sistema educativo todavía muy centrado en la formación en disciplinas tradicionales que, pese a su relevancia, requieren la complementación del nuevo tipo de habilidades profesionales que demandan los mercados laborales de la nueva economía (Aedo y Walker, 2012). En este sentido, algunos estudios (Bassi y otros, 2012; EIU, 2009; ManpowerGroup, 2012, y Schwalje, 2011) identifican diversos ámbitos donde se desajustan la demanda del sector productivo y la oferta del sistema educativo, que se podrían agrupar en torno a dos categorías.

Hay evidencia de que algunas decisiones de inversión en América Latina se toman sobre la base de la disponibilidad limitada de capital humano, lo que estaría generando una barrera al crecimiento y limitaría la expansión de la productividad

Por una parte, el sector productivo en la región tiene problemas para satisfacer su demanda de competencias técnicas, tanto específicas de la empresa como más generales, en especial en materias tecnológicas, ocupaciones de la nueva economía y el conocimiento de lenguas extranjeras o el manejo de sistemas informáticos (EIU, 2009).

Por otra parte, estudios recientes indican que no solo se demandan competencias cognitivas, sino que crecientemente las empresas piden al mercado laboral habilidades no cognitivas, de carácter socioemocional, conocidas como "habilidades blandas". Estas incluyen, por ejemplo, elementos como el pensamiento crítico, la responsabilidad, el trabajo en equipo, la capacidad para resolver problemas y enfrentar cambios, las habilidades de comunicación oral y escrita, y la capacidad de comprensión del entorno y de relacionarse con este. Los empresarios de la región aprecian este tipo de destrezas incluso por delante de las habilidades técnicas, generales o específicas, pero declaran tener serias dificultades para encontrar a trabajadores que las posean (Bassi y otros, 2012).

El sector productivo de América Latina tiene especiales problemas para satisfacer su demanda de competencias técnicas en materias tecnológicas, ocupaciones de la nueva economía, conocimiento de lenguas extranjeras, manejo de sistemas informáticos y en las llamadas "habilidades blandas", como el pensamiento crítico, la responsabilidad, el trabajo en equipo, la capacidad para resolver y enfrentar cambios, las habilidades de comunicación oral y escrita, y la capacidad de comprensión del entorno y de relacionarse con este

En suma, existen desajustes importantes en la región entre las demandas del sector productivo y las habilidades disponibles en el mercado laboral. Esto eleva el desafío formativo que enfrentan las pymes al imponer una barrera de acceso a las competencias que deberían posibilitar mejoras en su productividad, en particular en el caso de aquellas empresas más dinámicas y con potencial de crecimiento.

Sin embargo, muchas pymes se sitúan en sectores con poco aporte al valor agregado y sus procesos productivos incorporan en escasa medida tecnologías o habilidades más relacionadas con la técnica y el conocimiento. Esto sugiere que en América Latina existen problemas de oferta de una fuerza de trabajo bien formada, pero también de una acotada demanda de competencias superiores por parte de las pymes, lo que genera una dinámica de estancamiento productivo.

En este sentido las carencias de habilidades y competencias en el mercado laboral afectan a la productividad y a la estructura productiva por consideraciones por el lado de la demanda. Ciertas evidencias indican que la demanda empresarial de competencias se adapta en ocasiones a los bajos niveles de oferta de habilidades. Esto redunda en que las decisiones de inversión se están adoptando sobre la base de una disponibilidad limitada de capital humano (Aedo y Walker, 2012). Lo anterior generaría una barrera al crecimiento y limitaría la expansión de la productividad en la región, en especial porque los sectores que se estarían adaptando a la baja son precisamente aquellos más conectados con la economía global y con mayor potencial de crecimiento, y que, por escasez de capital humano, deben renunciar a las habilidades que necesitarían. En forma paralela, la baja demanda de habilidades puede también desincentivar la oferta de competencias más amplia y de mayor nivel. Esto podría estimular una suerte de círculo vicioso que dificulta el crecimiento de la productividad y no favorece el desarrollo del sector productivo.

Enfrentar el desafío formativo: el papel de las políticas públicas

Los bajos niveles de formación de la fuerza de trabajo y de los gestores empresariales, junto con los problemas asociados al abandono escolar y los pobres resultados alcanzados en materia de calidad, se traducen en una importante desconexión entre el sistema educativo y las necesidades del mercado laboral. Todos estos factores, que constituyen una barrera al desarrollo económico y a la expansión de la productividad, plantean

la necesidad de adoptar políticas públicas que ayuden a afrontar estos desafíos y a transformar el sistema educativo en general y la educación para el trabajo en particular. En esto consiste el desafío formativo que tiene por delante el sector productivo en la región.

Sin embargo, el diseño de políticas públicas debe sustentarse en una mayor capacidad de diagnóstico de los desafíos formativos y en la disponibilidad de más evidencia empírica. Es necesario que la toma de decisiones sea respaldada por una mejor comprensión de los conocimientos y competencias disponibles, de la capacidad de los sistemas educativos y de formación técnico/profesional para favorecer la inclusión social y laboral de los adultos, y de las brechas que existen entre el sistema educativo y el sector productivo. Un desafío clave para América Latina es aumentar la capacidad de efectuar mejores diagnósticos y establecer comparaciones entre países y a través del tiempo. Al respecto, las experiencias de los países de la OCDE pueden ser muy interesantes (véase el recuadro 5.1.).

Recuadro 5.1. **Evaluar las competencias de los adultos: el estudio PIAAC de la OCDE**

Con el objetivo de evaluar los conocimientos y competencias de la población adulta entre 16-65 años en 26 países (25 miembros de la OCDE y Rusia), la OCDE puso en marcha el Programa para la Evaluación de las Competencias de los Adultos (PIAAC, según su sigla en inglés). Esta iniciativa pretende ampliar y mejorar la forma en que se evalúan los conocimientos y habilidades de los adultos, para obtener una imagen más detallada y precisa de la preparación que tiene la población de un país para afrontar los retos de la sociedad del conocimiento. A fines de 2013 estarán los resultados de la primera edición de este estudio. Chile es el único país latinoamericano que participa en el proyecto.

Resaltan dos innovaciones que el PIAAC aporta. En primer lugar, examina las competencias de los adultos evaluándolas de forma directa, lo que tiene ventajas en comparación con el análisis más tradicional del capital humano de un país, basado en los niveles educativos alcanzados por su población. Este enfoque toma en cuenta que un diploma no garantiza tener determinadas competencias, ni cuando se obtiene, ni especialmente, transcurrido un tiempo. En cambio, la evaluación directa de los conocimientos y habilidades de los adultos a través de pruebas y encuestas permite construir una imagen más precisa del capital humano de un país.

En segundo término, el PIAAC incorpora a la evaluación nuevos elementos que contribuyen a lograr una visión más amplia de los conocimientos y habilidades de los adultos y su utilidad en el mercado laboral. El programa, además de medir capacidades en los ámbitos de la lectura, las matemáticas y la escritura, analiza la capacidad de resolución de problemas en un entorno de presencia de tecnologías y las habilidades utilizadas en el lugar de trabajo, así como el contexto socioeconómico de los adultos encuestados.

El objetivo del PIAAC es que todas las informaciones recopiladas proporcionen a los gobiernos elementos para el diseño de políticas públicas en materia de competencias de la población adulta. Su análisis resulta útil porque: i) proporciona una visión más precisa de las competencias de que dispone la población adulta del país, diferenciando por edades y por características demográficas y socioeconómicas; ii) ayuda a entender de un modo más profundo la capacidad de los sistemas de educación y formación técnica y profesional para proveer los conocimientos y competencias que permitan a los adultos desenvolverse satisfactoriamente en el entorno social y el mundo laboral; iii) favorece el análisis del tipo de competencias y habilidades que mejoran el desempeño laboral y qué está demandando el sector productivo, así como el estudio de la evolución de las habilidades durante la vida laboral de las personas y el papel que desempeña la formación en la trayectoria profesional, y iv) permite realizar comparaciones entre países a nivel internacional, así como en el tiempo dentro de un mismo país, dada la continuidad prevista para el programa.

Fuente: www.oecd.org/piaac.

Las políticas públicas para la formación de la fuerza de trabajo y los gestores empresariales deben prestar atención prioritaria a las pymes, tanto por su potencial de crecimiento y de generación de empleo, como porque es un sector donde se generan dinámicas ineficientes.

En concreto, en la competencia por una escasa mano de obra adecuadamente formada, las pymes están en una posición de debilidad frente a las grandes empresas. Estas últimas tienen mayor capacidad para ofrecer mejores salarios e incentivos a los trabajadores, junto con posibilidades de promoción y movilidad interna, reputación asociada a la empresa e incluso mayores oportunidades de formación dentro de la propia empresa, entre otras ventajas.

El enfoque del Programa para la Evaluación de las Competencias de los Adultos (PIACC) toma en cuenta que un diploma no garantiza tener ciertas competencias y habilidades, ni cuando se obtiene ni con el paso del tiempo, por lo que las evalúa directamente mediante pruebas y encuestas a los adultos para determinar el capital humano de un país

Mientras que muchas grandes empresas optan por formar internamente a los trabajadores como estrategia de superación de la escasez de mano de obra cualificada, las pymes tienen pocos incentivos para adoptar una solución similar, dado que corren el riesgo de que las primeras contraten al personal cuando está formado. Por ello, solo les resultaría interesante proveer un tipo de formación específica y aplicable a las actividades concretas de la empresa, sin enfatizar en competencias más transversales, aunque estas deberían también formar parte de lo que transmite el sistema educativo.

Dado que una fracción de la fuerza de trabajo con bajos niveles formativos se incorpora a las pymes, la falta de incentivos para la formación interna conduce a que estas empresas no aumenten sustancialmente sus capacidades y a que el aprendizaje sea fuertemente proclive a la imitación y reproducción de actividades donde las competencias técnicas exigidas son reducidas. Sumado a las escasas capacidades de absorción de tecnología del segmento, esto lleva a que las pymes no incrementen en forma importante la base de conocimientos de su producción y tampoco realicen innovaciones significativas, prolongando su estancamiento en materia de productividad.

Ante este escenario, y teniendo en cuenta la heterogeneidad de las pymes en América Latina, reviste particular importancia reforzar la capacidad institucional y el diseño de políticas que respondan a las demandas formativas del sector. Los esfuerzos por suplir las carencias de educación básica, incrementar el nivel educativo del empresariado y proporcionar el desarrollo de competencias pertinentes al trabajo en aquellas pymes con niveles más bajos de organización y formalización deberían ser acompañados por una preocupación para impulsar aquellas empresas que tienen cierta capacidad técnica o empresarial, a fin de dirigir el aprendizaje hacia rubros más intensivos en conocimiento, que conlleven mayor dinamismo y valor agregado. Lo anterior se traduce en una focalización de las intervenciones, diferenciando metodologías e instrumentos de acción de acuerdo a las características y capacidades de las empresas.

Además, la formación de los recursos humanos de las pymes requiere desplegar un abanico amplio de servicios en materia de gestión, tecnología y acceso al conocimiento. Debe enfatizarse la importancia de las tecnologías de la información y de las

comunicaciones (TIC). Los programas de formación que utilizan las TIC tienen ventajas en cuanto a su flexibilidad, facilidad de acceso, eliminación de barreras de horario y desplazamiento y reducción de costos, por lo que representan un elemento de gran potencial para ampliar y profundizar la atención a las necesidades formativas de las pymes, que justamente se enfrentan a mayores barreras para acceder a la capacitación[3].

Por sus ventajas en términos de flexibilidad, facilidad de acceso, eliminación de barreras de horario y desplazamiento y reducción de costos, los programas de formación que utilizan las tecnologías de la información y las comunicaciones son especialmente apropiados para las pymes

La formación que demandan las pymes puede ser transmitida por tres canales: *i)* dentro del sistema de educación formal, que abarca la enseñanza primaria, secundaria y terciaria; *ii)* educación profesional y capacitación técnica, más enfocada en una mayor aplicación práctica y cuya oferta se asocia a entidades públicas o privadas, que conforman las instituciones de formación profesional (IFP); y *iii)* educación informal, referida a la formación en el trabajo, cuando el intercambio y la interacción en los establecimientos laborales constituyen el canal de transferencia de conocimientos.

La educación formal más tradicional y la educación informal serán sujeto de algunas de las recomendaciones que se plantean en la tercera parte de este capítulo. Respecto a la educación técnica y a la formación profesional, se trata del ámbito más estrechamente asociado con la provisión de competencias para el empleo y el tipo de habilidades que demanda el mercado laboral en la región. La siguiente sección analiza el panorama de la educación técnica y la formación profesional en América Latina.

Panorama regional de la educación técnica y la formación profesional para las pymes

Las políticas de fortalecimiento de los recursos humanos dirigidas a las pymes han experimentado algunos avances importantes en la región. Cabe destacar que casi todos los países cuentan con instituciones y programas para el desarrollo del capital humano de estas empresas. En esta sección se analiza la evolución de las tendencias en la oferta de formación y capacitación técnico-profesional y se ahonda en la situación de varios países de la región para entender las fortalezas que se han desarrollado en este proceso y los desafíos pendientes.

Tendencias regionales en la oferta de formación y capacitación técnico-profesional para las pymes

A partir de los años cuarenta, en América Latina se comenzaron a crear y ampliar las instituciones de formación profesional para atender las necesidades de recursos humanos del sector productivo generadas durante el período de sustitución de importaciones. Desde entonces se han caracterizado por una fuerte presencia del Estado en el financiamiento y la regulación de las políticas, así como en la provisión de los servicios de capacitación.

El modelo institucional que se ha difundido y replicado en casi toda la región ha sido el del Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI) de Brasil, creado en 1942[4]. Este

esquema se caracteriza por realizar la mayor parte de su gestión de forma tripartita, con la participación de representantes de los trabajadores (en mayor o menor intensidad y efectividad), los empresarios y el gobierno. La fórmula de financiamiento prevista en la ley de creación de la mayoría de las IFP incorpora la contribución de las empresas en forma de un porcentaje de la nómina salarial. Así, esta fórmula concede suficiente autonomía financiera y permite un permanente ajuste a las variaciones en la demanda.

La institucionalidad para la política de formación nace sesgada hacia las necesidades de las grandes empresas, teniendo las pymes poca influencia sobre su orientación. En las primeras décadas predominó un enfoque definido desde la oferta, donde las prioridades, la apertura y el mantenimiento de cursos eran determinadas por el Estado. Las empresas actuaban principalmente como consumidoras de los servicios de formación y capacitación, participando en menor medida en la definición de los cursos y en la identificación de las competencias a desarrollar (Gallart, 2001). Las pymes tenían escasa influencia en la orientación de dicha política, a pesar de ser sujetos de una serie de programas específicos para aumentar su productividad.

Durante los años ochenta y sobre todo en los noventa hubo un importante giro en el enfoque de las políticas de formación profesional, sobresaliendo una tendencia general hacia el fortalecimiento de las políticas definidas desde la demanda del sector productivo ("subsidios a la demanda") (Gallart, 2001 y Labarca, 2001). A medida que creció la preocupación respecto de las pymes, se empezaron a crear instituciones de apoyo dirigidas hacia este segmento, y el objetivo de la formación de recursos humanos calificados se incorporó en el marco de las políticas para las pequeñas y medianas empresas en varios países, como la Argentina, el Brasil, Chile, el Ecuador, El Salvador y México (Goldstein y Kulfas, 2011). Destacan las actividades del Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE) del Brasil, la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa y Desarrollo Regional (SEPYME) de la Argentina y la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa (SPYME) de México.

Esta tendencia de las políticas de recursos humanos hacia la demanda tuvo lugar como respuesta a los cambios en los modos de producción, que exigían recursos humanos más calificados, con conocimientos y habilidades crecientemente flexibles y capaces de adaptarse a las nuevas formas de producción, así como a las restricciones presupuestarias derivadas del ajuste estructural sufrido en los años ochenta y noventa. Al replantearse el papel del Estado y difundirse la percepción de que los mecanismos de mercado serían los más eficientes para la asignación de recursos, se procuró dar impulso a la creación de un mercado para la formación, que funcionaría para atender a las demandas expresadas por el sector productivo.

En América Latina se observan tanto sistemas de formación profesional definidos y aplicados por instituciones estatales, como un modelo en que el Estado provee los recursos y la regulación, pero no presta el servicio.

Dos tendencias principales, orientadas en direcciones opuestas se registraron en este proceso (Gallart, 2001). Por un lado, donde subsistieron políticas de formación profesional definidas y puestas en vigor por instituciones públicas, las transformaciones apuntaron hacia la descentralización por sectores y ramas económicas buscando un mayor acercamiento a las demandas del sector productivo, así como a la regionalización de las instituciones para atender a los requerimientos locales más específicos. Como

ejemplos se pueden mencionar el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) de Colombia y el Instituto Nacional de Formación Técnica y Profesional (INFOTEP) de República Dominicana, ambos organismos del Estado que preservaron sus responsabilidades en cuanto a la planificación y ejecución de servicios de capacitación profesional dirigidos a desarrollar los recursos humanos y elevar la productividad de las empresas[5].

Por otro lado, surgieron sistemas en donde la tendencia hacia la creación de un mercado para la capacitación se manifiesta más fuertemente, de tal modo que el Estado sigue a cargo de la provisión de recursos y la regulación de los servicios de formación, retirándose de la prestación directa de estos. Bajo este enfoque, la asignación de los recursos la hace el mercado, a través de la interacción entre la oferta de instituciones de capacitación (públicas y privadas) y la demanda (de empresas y particulares). El Servicio Nacional de Capacitación y Empleo (SENCE) en Chile es un ejemplo de este modelo. Subvenciona a la demanda a través de franquicias tributarias (para empresas) o becas (para particulares), sin proveer servicios de formación directa, quedando las instituciones de capacitación a cargo de asignar los fondos públicos de conformidad con la demanda manifestada.

El caso de Chile ilustra las limitaciones de este tipo de mecanismos en los que el Estado efectúa el diseño, el financiamiento y la supervisión del sistema de capacitación, dejando a las empresas las responsabilidades más importantes. Varios estudios y evaluaciones señalan que los subsidios a la demanda para fines de capacitación, si no son acompañados por otros mecanismos para coordinar y orientar la oferta formativa, generan una segmentación de la oferta de capacitación que beneficia en especial a las empresas más grandes (Geo Consultores, 1999; Dini y Stumpo, 2002; Jara, 2002; Belmar y Maggi, 2010).

La heterogeneidad existente en los programas de formación y capacitación dirigidos hacia las pymes latinoamericanas refleja la coexistencia de estas dos tendencias. Esta variedad, que también se expresa en el carácter y alcance de estos programas gubernamentales, se encuentra muy relacionada con el financiamiento, no solo en términos del origen de los recursos sino también en cuanto a las modalidades para financiar las actividades de capacitación.

Si los subsidios a la demanda para fines de capacitación no son acompañados por mecanismos adicionales para coordinar y orientar la oferta formativa, generan una segmentación de la oferta de capacitación que beneficia en especial a las empresas más grandes, según diversos estudios y evaluaciones

En muchos países existe la asignación de fondos específicos provenientes del impuesto a la nómina salarial, como ocurre en Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y República Dominicana, entre otros. En algunos casos (Brasil, Chile, Costa Rica y México) hay una asignación directa del Estado en el presupuesto nacional (Lengfelder y Schkolnik, 2011). Otra modalidad de financiamiento a la capacitación es el subsidio a las empresas en la forma de franquicia tributaria, como ocurre en Chile, operado por el SENCE. Este subsidio puede constituirse de un crédito mensual cuando sean pymes (o anual para empresas de mayor tamaño), o de becas cuando se trate de microempresas. Los subsidios pueden dirigirse también a los centros de formación, por ramas o regiones, gestionados por cámaras empresariales, como en el caso del SEBRAE, en Brasil. Finalmente, existen subsidios a los trabajadores, frecuentemente usados como

instrumento para focalizar la formación (por ejemplo, hacia desocupados, jóvenes y mujeres).

Aunque se identifiquen algunos rasgos comunes en las respuestas de los gobiernos latinoamericanos para atender las necesidades de formación de capital humano de las pymes, en cada país estas instituciones han evolucionado de acuerdo a las peculiaridades de sus contextos nacionales y a los enfoques de política adoptados. El universo de atención a las pymes se compone –además de las IFP– por entidades de educación técnica, como el Instituto Nacional de Educación Tecnológica (INET) de Argentina y la Universidad del Trabajo del Uruguay (UTU), o las cámaras empresariales en la mayoría de los países e incluso instituciones privadas como el ICAM GROUP en México e Interfases en Chile, que también desarrollan programas de formación para el mejoramiento de la productividad (véase el cuadro 5.3.).

Cuadro 5.3. **Instituciones y programas para el fortalecimiento de capital humano en las pymes**

Tipos de instituciones	Características
Instituciones de formación profesional y de capacitación	Públicas y de orden nacional y privadas, algunas especializadas (ICAM/México, Interfases/Chile)
Instituciones de educación técnica	Programas de apoyo y formación (INET/Argentina; UTU/Uruguay; DUOC/Chile)
Ministerios de Trabajo, Industria, Economía y Cultura	Programas específicos para el fomento de las Mipyme: por ejemplo el Fondo de Apoyo para la Micro y Pequeña y Mediana Empresa (FONDO PYME) de México
Otras organizaciones privadas	ONGs

Fuente: OIT/CINTERFOR (2012).

En suma, existe una gran variedad de instituciones públicas y privadas activas en la oferta de capacitación y formación, fuentes de financiamiento (públicas, privadas y organismos internacionales, entre otras) y programas gubernamentales con diferentes enfoques hacia el fortalecimiento de los recursos humanos de las empresas en general y de las pymes en particular (OIT/CINTERFOR, 2012).

Persisten desafíos muy importantes, particularmente en dos sentidos. Por el lado de las pymes suele haber cierta desconfianza respecto a la práctica de destinar recursos para la contratación de estos servicios, lo que se traduce en insuficiente inversión en la materia. Por el lado de las agencias de promoción, faltan orientaciones claras en cuanto a las prioridades que deben ser atendidas, por lo que tampoco se proporciona la debida focalización a los instrumentos de apoyo (Goldstein y Kulfas, 2011). En el primer caso, la reticencia de las pymes a invertir en formación se potencia a menudo por la difusión de la modalidad de subsidio a la demanda, teniendo como consecuencia una posterior subutilización de los programas de apoyo. Con respecto al segundo caso, la falta de una estrategia clara para las pymes en la región y la incapacidad de priorizar un núcleo de actividades intensivas en conocimiento, en que estas puedan fortalecer sus posibilidades de desarrollo termina por reflejarse en la falta de estrategias formativas para estas empresas.

> *Mientras que en las pymes hay cierta desconfianza a destinar recursos a la capacitación y formación, lo que redunda en insuficiente inversión en la materia, en las agencias de promoción falta una orientación clara de las prioridades a atender, por lo que la focalización de los instrumentos de apoyo es insuficiente*

Casos nacionales: programas para el fortalecimiento de los recursos humanos de las pymes

Argentina: programas de crédito fiscal y acción de los centros de formación de las cámaras sectoriales

En Argentina predomina el enfoque de política hacia la demanda, sobre todo a través de programas de créditos fiscales. Por ejemplo, el Programa de Crédito Fiscal para Capacitación de trabajadores y empresarios que lleva a cabo la SEPYME se dirige a las pymes. Es un instrumento que permite a estas empresas obtener reintegros superiores a la inversión que realicen en la capacitación de sus recursos humanos, en actividades abiertas (dictadas en instituciones públicas o privadas) o cerradas (cursos a medida de la empresa) (SEPYME, 2012). El programa opera bajo dos modalidades de acuerdo al tamaño de la empresa. La primera se dirige a "grandes empresas o pymes cedentes" y atiende a grandes empresas que financian la capacitación de pymes y reciben el reintegro. La segunda modalidad atiende a las "empresas pymes-beneficiarias", que pueden solicitar el reintegro de actividades de capacitación realizadas por sus propietarios o empleados en relación de dependencia.

Desde el Ministerio del Trabajo, Empleo y Seguridad Social también se implementa un programa de crédito fiscal, consistente en incentivos para pymes y grandes empresas que generen proyectos en una de las siguientes líneas financiables: *i)* formación profesional; *ii)* formación y certificación de estudios primarios, secundarios, terciarios o superiores; *iii)* entrenamiento para el trabajo para desocupados; y *iv)* fortalecimiento o certificación de la calidad de gestión de las instituciones de formación profesional bajo la referencia definida por el ministerio. El programa apoya el fortalecimiento de las competencias laborales de trabajadores ocupados y desocupados, además de permitir a las instituciones de formación profesional adquirir equipamiento nuevo y su fortalecimiento institucional (MTEySS, 2012).

Para la capacitación y formación de trabajadores de las pymes, en Argentina predomina el enfoque de política hacia la demanda, en especial a través de programas de créditos fiscales

Otra experiencia relevante está relacionada con la creación de instancias de coordinación entre la oferta formativa y las necesidades de capacitación del sector productivo. En la Argentina esto se ha concretado por medio de los Centros de Formación de las Cámaras Sectoriales. Como se ha mencionado, el INET juega un papel importante a través del Programa de Formación Profesional. Este ha impulsado la conformación de Redes Sectoriales de Formación Profesional para los siguientes sectores: *i)* mecánica automotriz; *ii)* energía eléctrica; *iii)* metalmecánica; *iv)* madera y mueble; *v)* turismo, hotelería y gastronomía; *vi)* cuero y calzado; *vii)* construcciones y *viii)* agropecuario. Además, se encuentra en proceso de formación una nueva red para el sector textil e indumentaria. Dos tipos de instituciones integran estas redes: aquellas que brindan formación profesional, y organismos, asociaciones o entidades que patrocinan, promueven o son usuarios de los servicios de formación profesional.

Se destacan las iniciativas de las cámaras del sector de calzados y del sector gráfico. La primera cuenta con el Centro de Recursos Humanos y Tecnología para la Industria del Calzado (CEFOTECA), activo en la oferta de capacitación a operarios y técnicos especializados en calzado y asesoramiento y asistencia técnica. Este centro tiene apoyo

de la Universidad Tecnológica Nacional, Facultad Regional Avellaneda (UTN FRA) y el Centro de Investigación de Tecnología del Cuero (CITEC), vinculado al Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI). La industria gráfica tiene desde 1907 el apoyo de la Fundación Gutenberg como proveedora de formación técnico profesional de nivel superior y educación continuada. Además, esta fundación privada desempeña actividades de investigación aplicada, asistencia y servicios en tecnología y gestión para el desarrollo del sector gráfico y otros, y actúa en estrecha relación con el sector productivo y el sistema educativo, en particular en el ámbito de la capacitación profesional y formación especializada.

También resalta en la experiencia argentina el papel que tiene la educación técnica —a nivel medio y superior— y los esfuerzos realizados por el INET para consolidarla e integrarla al sistema educativo nacional. Abarca iniciativas para impulsar la institucionalización de los proveedores de educación técnica y el reconocimiento y validación de los contenidos enseñados. El INET es responsable de la coordinación de foros sectoriales, que integran representantes de los trabajadores, empresarios, instituciones de ciencia y tecnología y expertos del sector, cuyo objetivo es identificar las necesidades de formación sectoriales y describir los perfiles profesionales requeridos, como etapa previa al diseño de la oferta de los cursos.

Brasil: difusión de la formación a distancia a través del SEBRAE y el modelo SENAI para promover el diálogo entre trabajadores, empresarios y formadores

Dos modelos interesantes en la atención a las necesidades de formación de las pymes destacan en Brasil: el que aplica el Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE) y el que tiene el Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial (SENAI), uno de los mayores sistemas de educación profesional y tecnológica de la región.

El SEBRAE es una entidad privada sin fines de lucro que desde 1972 promueve la competitividad y el desarrollo sostenible de las pymes a través de programas de capacitación, estímulo a la cooperación, desarrollo territorial y acceso a mercados, que desarrolla en colaboración con los sectores público y privado. La institución tiene una red de casi 700 puestos de atención presencial distribuidos en las regiones del país e invierte crecientemente en el desarrollo de nuevos canales y formatos de comunicación, transmisión y difusión de conocimientos por medio de las TIC, accesibles a las empresas de menor tamaño y que faciliten la formación a distancia (SEBRAE, 2012).

Creado en 1942 por iniciativa del sector productivo, el SENAI integra el llamado "Sistema Industrial" y cuenta con 797 unidades operativas, brindando apoyo a 28 áreas industriales. La formación de recursos humanos y prestación de servicios técnicos y tecnológicos son sus principales actividades, que buscan atender a más de 2.3 millones de trabajadores al año. El SENAI tiene directorios federales y oficinas regionales, distribuidas en 26 estados, para atender las necesidades de desarrollo profesional y local de estos territorios (SENAI, 2012).

En Brasil operan dos grandes sistemas para la formación en las pymes: el SEBRAE, que ofrece atención presencial y a distancia, y el SENAI, una de las mayores instituciones de formación profesional y tecnológica en la región

Más allá de esta presencia, la actuación del SENAI sobresale en la región debido a varias experiencias, en especial dos: la creación y puesta en práctica de comités técnicos sectoriales para el diálogo entre trabajadores, empresarios y formadores, y la elaboración de un modelo de prospectiva de la formación (véase el recuadro 5.2), mediante el cual, con la participación de los comités sectoriales se busca identificar las necesidades futuras de formación y atender esta demanda. Por el éxito alcanzado, el sistema descrito se está difundiendo hacia otros países de la región.

Los comités técnicos sectoriales constituyen foros consultivos para la discusión sobre asuntos relacionados con la educación y el trabajo, circunscritos a un sector. En estas instancias participan profesionales y expertos de diferentes áreas, internos y externos al SENAI cuyo conocimiento práctico y teórico contribuye a orientar la toma de decisiones en lo referido a las acciones de educación profesional. Las principales funciones de estos comités son: *i*) definir perfiles profesionales basados en competencias, incorporando parámetros para evaluar desempeños; *ii*) actualizar permanentemente los perfiles profesionales, y *iii*) proporcionar insumos para la elaboración de normas de certificación profesional (Martins, 2008).

Recuadro 5.2. **El modelo de prospección formativa del SENAI**

El modelo SENAI de prospección ha sido proyectado en conjunto con las principales universidades de Brasil para responder al siguiente interrogante: "¿Cuántos trabajadores se deberán formar en el futuro y con qué perfil profesional?", con la finalidad de reducir posibles desequilibrios entre la oferta y demanda formativa.

Este modelo posibilita una estimación del comportamiento de las tasas de difusión de tecnologías emergentes y la configuración de formatos organizativos en un futuro próximo, y genera estimaciones del empleo que será demandado cada cinco años. A partir de estas estimaciones tecnológicas, organizativas, ocupacionales y educativas, se generan subsidios para el desarrollo de acciones proactivas en los campos de la educación profesional y de servicios técnicos y tecnológicos (Martins, 2008).

Los elementos considerados en el análisis que proporciona dicha metodología son los siguientes:

Tecnologías emergentes con mayor probabilidad de difusión en los próximos 5 y 10 años en un determinado sector o segmento industrial brasileño.

Tendencias organizativas con mayor probabilidad de ocurrencia en los próximos 5 y 10 años en un determinado sector o segmento industrial.

Tendencias educacionales de la evolución de la competencia del público objetivo del SENAI e identificación de brechas educacionales en ese mismo público.

Tendencias ocupacionales de empleos para el sector en un horizonte temporal de 5 años, considerando la difusión de tecnologías emergentes.

Impactos ocupacionales que se podrán generar por la difusión de las tecnologías emergentes y la consolidación de las tendencias organizativas.

A partir de la interrelación y contextualización de las etapas anteriores, se generan las recomendaciones, en un momento al que se denomina "antena temática". Algunos de los sectores que han sido objeto de esta metodología prospectiva y recibieron recomendaciones son: textil, petroquímico, máquinas y equipos, telecomunicaciones, construcción civil (edificaciones), calzados, alimentos (carnes), fundición, construcción y reparación de embarcaciones y sector de automatización industrial.

Fuente: Caruso (2011).

Chile: la experiencia del SENCE con el programa de franquicia tributaria

El Programa Franquicia Tributaria llevado a cabo desde el SENCE consiste en un descuento tributario ofrecido a las empresas por conceptos de planificación, diseño y ejecución de programas de capacitación dirigidos a sus trabajadores. El monto máximo que se puede descontar de impuestos tiene un tope del 1% de las planillas de remuneraciones imponibles anuales o mensuales, en el caso de las pymes. A través de la franquicia tributaria, las empresas pueden recurrir a tres mecanismos para capacitar a su personal: *i)* capacitación directa, donde la propia empresa organiza y desarrolla internamente los procesos de capacitación a sus trabajadores; *ii)* contratación de personal especializado, y *iii)* capacitación por medio de organismos técnicos de capacitación (OTEC), que corresponden a instituciones autorizadas por el SENCE para proveer los servicios de capacitación (institutos profesionales, instituciones privadas, centros de formación técnica y algunas universidades).

La tercera modalidad es la más utilizada. En esta participan los organismos técnicos intermedios de capacitación (OTIC), que son reconocidos por el SENCE y prestan asesoría y apoyo técnico a las empresas. Agrupados sectorial o regionalmente, estos organismos no ejecutan los cursos directamente sino que administran los recursos destinados a la capacitación que les entregan las empresas para promover, organizar y supervisar programas de formación y asistencia técnica para el desarrollo de recursos humanos (Poblete, 2004).

La modalidad más utilizada en Chile de capacitación por medio de organismos técnicos que proveen estos servicios tiene un bajo nivel de utilización por parte de las pymes

Desde hace años se ha identificado el bajo nivel de utilización de este instrumento por parte de las pymes así como su incapacidad para generar una oferta formativa en áreas en que son necesarias inversiones importantes de las IFP (tecnología y procesos industriales, por ejemplo)[6]. Los intentos para corregir esta situación en Chile tampoco han conducido a resultados relevantes, esencialmente porque no se ha modificado la lógica de funcionamiento que asigna al mercado el papel de conectar las demandas de formación de las empresas con la oferta (Dini y Stumpo, 2002, y Belmar y Maggi, 2010).

Colombia: apoyo a la creación de pymes y perfeccionamiento de la gestión empresarial

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) promueve el fortalecimiento de las pymes a través de los programas de formación, actualización y asesoría técnica, incorporando formación profesional presencial y virtual. Para esto cuenta con el servicio de fortalecimiento a pymes, que brinda apoyo a la mejora de los indicadores de gestión empresarial en materias de TIC, y logística y gestión del talento humano. Otra modalidad de asistencia a las pymes opera por medio del Fondo Emprender, que aplica el Gobierno Nacional y gestiona el SENA. Con este fondo se busca facilitar la creación de empresas que surjan a partir de la asociación de aprendices, practicantes y profesionales recién egresados. En este caso, se priorizan los proyectos dirigidos hacia el sector rural, en particular aquellos participantes en el Programa Jóvenes Emprendedores Rurales.

México: apoyo al fortalecimiento de las capacidades de las pymes según tipo de empresa y la certificación de competencias (CONOCER)

Los programas de capacitación y asesoramiento emprendidos desde la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa (SPYME) en México se han estructurado en función del tipo de empresa (emprendedores, microemprendimientos, pymes, "gacelas" y "tractoras"[7]). Esto constituye un rasgo particular de esta política hacia las pymes, en la cual se segmentan los beneficiarios de acuerdo a la etapa de crecimiento en la cual se encuentran los mismos.

La SPYME tiene el Fondo de Apoyo para la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Fondo PYME), un instrumento que otorga apoyo temporal a programas y proyectos que fomenten la creación, desarrollo, consolidación, viabilidad, productividad, competitividad y sostenibilidad de las micro, pequeñas y medianas empresas. Una de sus líneas de acción es en el ámbito de la capacitación y consultoría, considerando como tal la realización de seminarios, talleres, diplomados o cursos especializados para pymes, que contribuyan al fortalecimiento de capacidades empresariales y favorezcan el aumento de la productividad y competitividad, así como aplicando mejoras en su organización.

También destaca en el caso mexicano la estructuración de un sistema nacional de certificación de competencias, coordinado por el Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral (CONOCER) un organismo vinculado a las Secretarías de Educación Pública y del Trabajo y Previsión Social, de composición tripartita, con representantes del gobierno (de las áreas de agricultura, economía, educación, hacienda y trabajo, entre otras), empresariales y de los trabajadores. Por medio de CONOCER se estructuran los Comités de Gestión por Competencias, representados por empresarios y trabajadores, que con el apoyo de grupos técnicos desarrollan los estándares de competencias relevantes para sus respectivos sectores. Una vez definidos estos estándares son inscritos en el Registro Nacional de Estándares de Competencia.

Los estándares de competencia sirven de insumo para el desarrollo de la oferta curricular de formación —en mayor sintonía con los requerimientos de los sectores productivo, social, de gobierno y educativo— y además se utilizan como parámetros de los procesos de evaluación y certificación a los que son sometidas las diferentes organizaciones e instituciones. Solo las entidades acreditadas por CONOCER para capacitar, evaluar o certificar dichas competencias laborales pueden hacerlo a partir de los estándares inscritos en el Registro Nacional ("Entidades de Certificación y Evaluación").

Perú: Centros de Servicios para la Pequeña Empresa

El Servicio Nacional de Adiestramiento en Trabajo Industrial (SENATI) fue formado en 1961 por iniciativa del sector productivo con la finalidad de desarrollar las aptitudes humanas para el desempeño competente de las ocupaciones profesionales de la actividad industrial manufacturera y de las labores de instalación, reparación y mantenimiento. Para su financiamiento se impuso un autogravamen o contribución económica mensual. Se trata de un organismo público de gestión privada, dedicado a la formación y capacitación profesional, que también desarrolla servicios técnicos. Estas actividades se realizan con la participación de los empresarios en la toma de decisiones y en los procesos de planificación y desarrollo de la formación profesional, la que sigue el enfoque de competencias laborales concretas.

El SENATI ofrece formación especializada en diferentes niveles (técnico y profesional) en las siguientes áreas: administración de empresas, agroindustria, artes gráficas, comunicaciones, electrotecnia, hotelería y turismo, industria alimentaria, informática, joyería, orfebrería y platería, mecánica automotriz, metalmecánica, textil/confecciones y trabajos en madera.

Para atender las necesidades de las pymes, el organismo cuenta con Centros de Servicios para la Pequeña Empresa (CENTROPYME), que buscan la mejora de la productividad, de la calidad de los productos y la innovación, y acceso a nuevas tecnologías en las empresas de menor tamaño. Los centros ofrecen servicios de diagnóstico empresarial, capacitación, consultoría y asistencia técnica, así como información, y cuentan con consultores para atender las diferentes áreas de producción relacionadas con confección y prendas de vestir, metalmecánica, gestión empresarial, procesamiento de alimentos, carpintería y gestión ambiental.

Hacia una estrategia de formación de capital humano para las pymes: conclusiones y recomendaciones de política pública

Las pymes enfrentan en América Latina importantes retos relacionados con la baja dotación de capital humano y de competencias para el trabajo, que afecta a la productividad del sector. Los desafíos que tradicionalmente ha afrontado la región en materia de cobertura y calidad de la oferta educativa se unen a los que impone el proceso de globalización y cambio tecnológico, con nuevas demandas formativas a las que el sistema de educación y formación para el trabajo requiere responder. Es necesario proseguir los avances en el desarrollo de capacidades institucionales, así como en el diseño y aplicación de políticas para atender satisfactoriamente las diferentes demandas formativas de las pymes.

El fortalecimiento del marco institucional entre empresarios, trabajadores y formadores para avanzar en una definición conjunta de las cualificaciones que favorecen la articulación con las competencias del mundo del trabajo, el desarrollo de mecanismos para anticipar las demandas de competencias y la promoción de formación en las aulas y en el puesto de trabajo, son algunas de las políticas que pueden tener un impacto relevante

A continuación se describen algunos de los ámbitos donde las políticas públicas en los países de la región pueden generar un impacto relevante.

1) Desarrollar la conexión entre el sistema educativo y el mercado laboral, entre la oferta de formación y las demandas del sector productivo. Es posible avanzar en diversas direcciones:

   - Fortalecer el marco institucional para favorecer las instancias de diálogo entre empresarios, trabajadores y formadores, abriendo una comunicación más fluida, que permita comprender las características de la oferta y la demanda. Países como Finlandia, por ejemplo, tienen esquemas de diálogo social muy desarrollados e interesantes, que llevan a la definición conjunta de las cualificaciones y favorecen la articulación de las competencias con el mundo del trabajo.

   - Desarrollar mecanismos de anticipación de las demandas de competencias por parte del mercado. Brasil, con el modelo de prospección del SENAI, constituye una buena referencia al respecto.

Otros ejemplos latinoamericanos que buscan reforzar el vínculo entre el sistema educativo y el sector productivo son la experiencia de México con CONOCER, mientras que a nivel sectorial existen los Consejos Sectoriales de Certificación promovidos por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Argentina, los Comités Técnicos Sectoriales del SENAI de Brasil y las Mesas Sectoriales del SENA de Colombia.

Además de la formación más tradicional, es importante incluir dentro del currículo formativo las llamadas "competencias blandas" y dar una mayor relevancia a competencias generales y transversales que sean aplicables a diferentes ámbitos de trabajo

2) Promover itinerarios formativos que combinen la presencia en las aulas con la formación en el puesto de trabajo y acompañen a los trabajadores durante su vida adulta. El modelo dual de formación profesional en Alemania es quizá el ejemplo más representativo de esta estrategia, que combina la formación en empresas y en centros educativos, y tiene una alta tasa de participación de la fuerza de trabajo en este tipo de formación, además de contar con un reconocimiento social muy importante.

3) Reformar el currículo de la formación técnica y profesional para incluir "competencias blandas" y dar un mayor peso a competencias generales y transversales. Esto permite cubrir algunas de las principales deficiencias formativas que se identifican en la región y que demanda el sector productivo. Además, se favorece la capacidad de la fuerza de trabajo para adaptarse a exigencias profesionales cambiantes e incrementa la empleabilidad de la fuerza de trabajo en su vida adulta.

4) Avanzar en el establecimiento de marcos de referencia creíbles para definir adecuadamente las calificaciones y su relación con los diferentes niveles educativos, sean estos resultado de la educación formal, formación profesional, la experiencia práctica o una combinación de las anteriores. Un sistema de certificación permitiría validar la formación práctica, brindarle mayor reconocimiento y el debido prestigio social. Esto es especialmente relevante en América Latina, donde la población joven deserta a menudo del sistema educativo para trabajar y obtener ingresos, por lo que el reconocimiento de la formación que se obtiene a través de canales informales y en el puesto de trabajo es fundamental para sus posibilidades de éxito profesional futuro. Una experiencia interesante que podría adaptarse al entorno de cada país es el Marco Europeo de Cualificaciones para el aprendizaje permanente (EQF-MEC), que representa un esquema bastante avanzado para el reconocimiento, interpretación y conversión de cualificaciones entre países de la Unión Europea. Debe señalarse, sin embargo, que para ser eficaz este marco requiere de capacidades institucionales y cierto capital social, tanto dentro del gobierno como entre los actores privados y sociales involucrados.

Un desafío central de las pymes en América Latina es fortalecer la profesionalización de la gestión empresarial y de los cuadros directivos de estas empresas para percibir las necesidades de capacitación y poner en marcha las ventajas productivas de la formación de los trabajadores

5) Fortalecer una articulación más amplia de la formación para el trabajo con el entorno social y territorial, además del productivo y tecnológico. Esto representa una forma clave de obtener sinergias, potenciar resultados y contribuir al desarrollo específico de ventajas comparativas. Además, supone una política educativa no centrada exclusivamente en la demanda, sino que represente también un instrumento para apoyar la generación de una oferta de capacitación de calidad y, por tanto, alineada y coordinada con la política industrial.

6) Impulsar la profesionalización de la gestión empresarial y de los cuadros directivos de las pequeñas empresas, lo que representa un desafío central, además de ser muy relevante para percibir de forma adecuada los problemas de cualificación existentes y contar con la capacidad de poner en marcha las ventajas productivas de la formación de que disponen los trabajadores. Asimismo, la adquisición continua por parte del empresario de conocimientos especializados relacionados con el área o sector específico donde actúa es importante para su capacidad de desarrollo. Un caso notable es el Servicio de Fortalecimiento a pymes del SENA de Colombia, que promueve iniciativas de formación para el mejoramiento de la gestión empresarial con énfasis en TIC, logística y gestión del talento humano.

7) Establecer o fortalecer la institucionalidad y los esquemas de incentivos para motivar que las pymes lleven a cabo acciones de formación interna del trabajador y participen en mayor medida en los programas de formación provistos de modo externo. La creación de redes de pymes para activar sinergias y aprovechar las economías de escala, los marcos de incentivos fiscales para la formación y el uso de las TIC para la formación son algunos de los ámbitos donde se pueden lograr más avances.

8) Mejorar la información y ampliar la base de evidencia empírica en materia de competencias para el trabajo, a fin de contar con un diagnóstico más preciso de los desafíos formativos de la región y de la adecuación entre sus sistemas educativos y las necesidades productivas. Esto favorece un diseño más eficiente, sustentado y focalizado de las políticas públicas puestas en vigor en este campo. Iniciativas como el PIAAC de la OCDE pueden representar una oportunidad para mejorar este diagnóstico y realizar comparaciones internacionales.

9) Establecer mecanismos y programas de evaluación que permitan valorar el impacto de las políticas aplicadas y el uso adecuado de los recursos invertidos. Esto servirá para orientar las políticas hacia el aseguramiento de la calidad, la garantía en el cumplimiento de los objetivos planteados y la mejora continua de su diseño y aplicación.

> *Es importante avanzar en el establecimiento de marcos de referencia creíbles que permitan definir adecuadamente las calificaciones y que favorezcan el reconocimiento de la formación práctica. Adicionalmente, el fortalecimiento de la institucionalidad y de los esquemas de incentivos para fomentar que las pymes promuevan acciones de formación interna y establezcan mecanismos de colaboración entre ellas constituyen políticas muy relevantes*

Notas

1. Estimaciones sobre la base de datos de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
2. Estimaciones obtenidas a partir de los datos de Encuentas de Empresas del Banco Mundial, 2012
3. Un ejemplo interesante de trabajo para la promoción del uso de las TIC en la formación de las pymes es la *Guía metodológica para diseñar estrategias de capacitación basada en TIC para mipyme*, realizada por OIT/CINTERFOR en colaboración con instituciones de varios países de la región.
4. Ejemplos de estos organismos de formación se encuentran en Colombia, Costa Rica, Panamá, la República Dominicana y Uruguay.
5. SENA e INFOTEP son instituciones públicas y se financian principalmente con los aportes sobre la nómina salarial.
6. Según el Anuario Estadístico SENCE (2010), del total de empresas (grandes y pymes) que han accedido a la franquicia tributaria durante 2010, el sector económico que más ha capacitado a sus trabajadores es el del comercio, seguido por las actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler, y después por las industrias manufactureras no metálicas. Estos tres sectores reúnen cerca del 43.5% de los participantes capacitados en 2010 que recurren al crédito tributario. La capacitación más demandada es el desarrollo de conocimientos en administración.
7. Véase el capítulo segundo.

Referencias

Aedo, C. e I. Walker (2012), *Skills for the 21st Century in Latin America and the Caribbean*, Banco Mundial, Washington, DC.

Banco Mundial (2012), Enterprise Surveys, disponible en: www.enterprisesurveys.org

Barro, R. y J.-W. Lee (2010), "A New Data Set of Educational Attainment in the World, 1950-2010", National Bureau of Economic Research, *NBER Working Paper* No. 15902, April 2010, Cambridge, MA, disponible en: www.nber.org/papers/w15902.

Bassi, M., M. Busso, S. Urzúa y J. Vargas (2012), *Desconectados: Habilidades, educación y empleo en América Latina*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, DC.

Belmar, C. y C. Maggi (2010), "Políticas e instituciones de fomento de las pymes en Chile", en C. Ferraro y G. Stumpo (comps.), *Políticas de apoyo a las pymes en América Latina Entre avances innovadores y desafíos institucionales*, CEPAL, Santiago de Chile.

Caruso, L. (2011), "La aplicación del Modelo SENAI de Prospección", documento presentado en el seminario Prospectiva de la formación profesional: tendencias ocupacionales y nuevas demandas, OIT-CINTERFOR, Panamá, 19 de octubre de 2011.

Dini, M. y G. Stumpo (2002), "Análisis de la política de fomento a las pequeñas y medianas empresas en Chile", *Serie Desarrollo Productivo* 136, CEPAL, Naciones Unidas, Santiago.

EIU (Economist Intelligence Unit) (2009), *Skills to compete. Post-secondary education and business sustainability in Latin America*, *The Economist*, Economist Intelligence Unit Limited, Londres.

Gallart, M.A. (2001), "La articulación entre el sector público y la empresa privada en la formación profesional de América Latina", en G. Labarca (coord.) (2001), *Formación para el trabajo: ¿pública o privada?*, CEPAL/CINTERFOR/GTZ, Montevideo.

Geo Consultores (1999), *Evaluación económica de la franquicia tributaria para la capacitación, Informe final del estudio evaluación económica de la franquicia tributaria para la inversión en capacitación en la empresa*. Contratado a Gestión y Economía de Organizaciones (Geo Consultores) por el Ministerio de Economía y el SENCE, Santiago.

Goldstein, E. y M. Kulfas (2011), "Alcances y limitaciones de las políticas de apoyo a las pymes en América Latina. Debates para un nuevo marco conceptual y de implementación", en C. Ferraro (comp.) (2011), *Apoyando a las pymes: políticas de fomento en América Latina y el Caribe*, Naciones Unidas, CEPAL, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Santiago.

Jara, O. (2002), Evaluación del sistema de capacitación en Chile. Inversión pública y los beneficios para las personas, *Estudios*, Editorial Universitaria, CIADE, Santiago.

Labarca, G. (2001), *Formación para el trabajo: ¿pública o privada?*, CEPAL/CINTERFOR/GTZ, Montevideo.

Lengfelder, C. y M. Schkolnik (2011), "Participación de los actores socio-laborales en los sistemas nacionales de capacitación y formación técnica profesional (SNCFP) en América Latina" en J. Weller (comp.), *Fortalecer la productividad y la calidad del empleo*, *Colección Documentos de Proyecto*, 419, CEPAL, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID), Santiago.

ManpowerGroup (2012), *2012 Talent Shortage Survey Results. Research Survey*, ManpowerGroup, disponible en: www.manpowergroup.com/research/research.cfm.

Martins, J. M de A. (2008), "SENAI, ambiente favorable a la difusión tecnológica" en OIT/CINTERFOR, *La formación profesional y la productividad*, OIT/CINTERFOR, Montevideo.

MTEySS (Ministerio del Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la República Argentina) (2012), disponible en: www.trabajo.gov.ar/segurocapacitacion/ (Se accedió en 31/05/2012).

OCDE (2010), *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science*, Vol. I, OCDE, París.

OIT/CINTERFOR (2012), "Habilidades y capital humano para las mipyme", mimeo.

Poblete, R. (2004), "Capacitación laboral para las pyme: una mirada a los programas de formación para jóvenes en Chile", *Serie Desarrollo Productivo* No. 149, Naciones Unidas, CEPAL, Santiago.

Schwalje, W. (2011), "The Prevalence and Impact of Skills Gaps on Latin America and the Caribbean", in *Journal of Globalization, Competitiveness and Governability*, Vol. 5, No. 1, pp. 16-30.

SEBRAE (Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas) (2012), disponible en: www.sebrae.com.br (se accedió en 18/07/12).

SENAI (Servicio Nacional de Aprendizaje Industrial) (2012), disponible en http://senai.br/br (se accedió en 13/07/12).

SENCE (Servicio Nacional de Capacitación y Empleo) (2010), *Informe sobre la evaluación en profundidad del Programa Franquicia Tributaria para la Capacitación de Empresas*, disponible en: http://sence.cl (se accedió en 29/5/2012).

SEPYME (Secretaría de la Pyme y Desarrollo Regional) (2012), disponible en: www.sepyme.gob.ar/programas/creditofiscal (se accedió en 31/5/2012).

Tuero, M., M. Dini, P. Polo, L. Porna y L. Henriquez (2009), *Crisis internacional y políticas para las mipymes: desafíos y oportunidades para América Latina y Europa*. EUROsociAL_Empleo, Centro Internacional de Formación de la Organización Internacional del Trabajo, Turín, Italia.

CAPÍTULO SEIS

Articulación productiva, *clusters* y cadenas globales de valor: buscando respuestas para las pymes

Revertir el rezago productivo y exportador de las pymes de la región justifica la necesidad de implementar políticas de articulación productiva eficientes basadas en instrumentos para promover la cooperación empresarial y la colaboración institucional como forma de mejorar el desempeño competitivo de las empresas y crear un entorno de negocios dinámico e innovador. Existe un amplio abanico de experiencias asociativas en la región orientadas a la promoción de *clusters*, redes de empresas y programas territoriales, así como a la participación de las pymes en cadenas globales de valor. Sin embargo, estas experiencias se han basado en enfoques e instrumentos cuyas modalidades operativas de actuación no siempre guardan coherencia con los objetivos perseguidos.

Para que las políticas de articulación productiva tengan mayor impacto es fundamental que formen parte de las estrategias nacionales de desarrollo de los países. Estas estrategias, al ser más amplias y de más largo plazo, ofrecen claras señales para potenciar los esfuerzos de las empresas y vincular estos con las prioridades sectoriales, además de procurar una mayor coordinación entre los instrumentos públicos y un ámbito de diálogo y consenso con las iniciativas de apoyo privadas. La dispersión de iniciativas de fomento en un contexto institucional débil y en ausencia de prioridades en materia de políticas industriales y de selección de cadenas y sectores productivos atenta contra las posibilidades de complementación, articulación de apoyos y aprendizaje institucional que se requieren para impulsar este tipo de acciones desde el sector público con la colaboración del sector privado.

Introducción

Las pymes forman parte de un universo de agentes económicos sumamente heterogéneo. Así, poseen diferentes características según el sector de actividad en el que operan, los mercados atendidos, los productos elaborados y el nivel de inserción y los vínculos con el contexto macroeconómico y las instituciones de apoyo.

Durante las últimas dos décadas, los gobiernos de diferentes países latinoamericanos han puesto en marcha variados instrumentos y programas de apoyo a las pymes para generar un ambiente de negocios favorable, impulsar el cambio estructural y mejorar el desempeño de este tipo de agentes. Con frecuencia, las iniciativas se han centrado en disminuir los niveles de informalidad, facilitar el financiamiento y acceso al crédito, propiciar mejoras en la gestión y la calidad, introducir mecanismos de desarrollo empresarial y capacitación de los recursos humanos, y propiciar la búsqueda y el acceso a los mercados.

La experiencia internacional indica que las acciones y políticas de apoyo a las pymes deberían considerar diversos aspectos. Entre ellos, y en referencia a esta sección en particular, resulta importante el fortalecimiento de la cooperación entre empresas y la colaboración interinstitucional, con el propósito de mejorar el desempeño productivo y la competitividad, mediante la estimulación de un ambiente empresarial dinámico e innovador. Esto supone poner en marcha políticas de articulación productiva, fortaleciendo los vínculos y encadenamientos entre las empresas que participan en distintas actividades. Muchas veces, las pymes forman parte de encadenamientos productivos en los que participan empresas de distinto tamaño que provienen de diferentes sectores. Abordar este tipo de realidad productiva requiere de un enfoque de política integral y sistémico, que puede tener gran impacto si incluye elementos que permitan mejorar la productividad y competitividad de las empresas y considerar las variables territoriales, sectoriales e institucionales que resultan importantes para asegurar la calidad y eficiencia de las políticas públicas.

En virtud de estas motivaciones, en este capítulo se analizan varios aspectos de las políticas de articulación productiva en América Latina. Para ello, se evalúa el rezago productivo y exportador de las pymes en la región, que justifica la necesidad de políticas de articulación productiva eficientes (en la segunda sección), y se define este tipo de instrumentos y se ilustra su implantación en la región (en la tercera sección). A continuación, se analiza específicamente la integración de las pymes en cadenas globales de valor, un ejemplo de estrategia asociativa de mayor complejidad que ha ganado relevancia al hilo del proceso de fragmentación productiva global (en la cuarta sección). Por último, se realiza un balance general de este tipo de experiencias en la región.

Contexto productivo, desempeño exportador y productividad de las pymes en América Latina

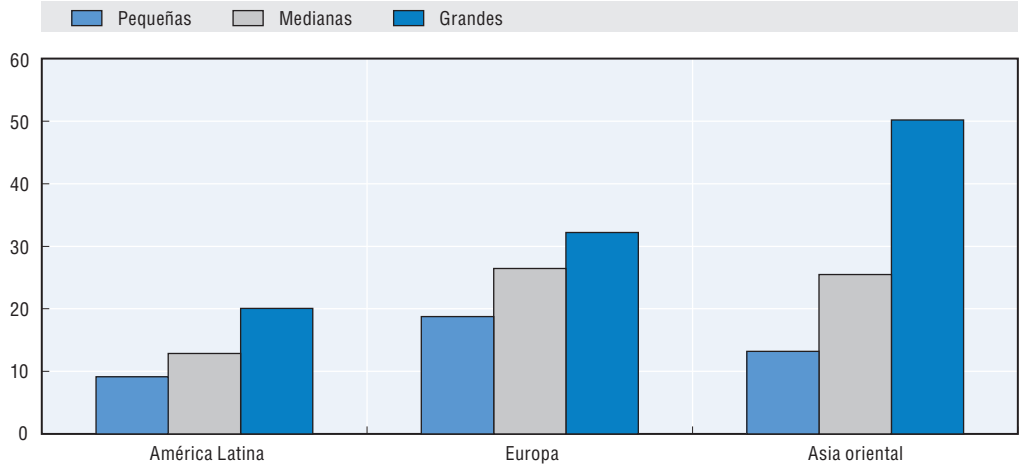
Si bien en la economía mundial existe una tendencia a la globalización, el sistema económico está constituido por un conjunto de actividades muy diferentes. Mientras que una parte de estas actividades está integrada al núcleo globalizado de actividades dinámicas cuyo ámbito de encuentro es el mercado mundial, un grupo mayoritario de actividades económicas se desenvuelve en mercados restringidos (locales o nacionales) que no están plenamente integrados o aún se encuentran al margen del proceso de globalización.

En general, las pymes de América Latina tienen dificultades para incorporarse a las corrientes comerciales y productivas que caracterizan a la economía globalizada y la mayoría participa en sistemas productivos locales, nacionales o regionales. Esto se debe tanto a la naturaleza de los bienes que producen y a los tipos de mercados que atienden como a otras razones (por ejemplo, capacidad de gestión y producción, calidad, escala y precios).

La mayor integración comercial de las economías es consecuencia de los cambios en la tecnología, la organización industrial y la división internacional del trabajo. Estos han facilitado una rápida y profunda fragmentación de los sistemas productivos que ha hecho posible que grandes empresas puedan externalizar ciertas actividades, algunas de las cuales han sido encomendadas a empresas de menor tamaño. Las estrategias de exportación varían según el tamaño de la empresa (Abel-Koch, 2011). La mayoría de las grandes empresas exportan de forma directa, mientras que las pymes tienen una baja participación en las exportaciones y buscan acceder a mercados externos de forma indirecta, mediante esquemas asociativos, consorcios, grupos de ventas u operadores de mercado.

La situación de las pymes en América Latina muestra un grado de internacionalización menor que en otras regiones. Según datos del Banco Mundial, las tasas de exportaciones directas e indirectas de las pymes latinoamericanas solo alcanzan la mitad de los niveles registrados en Europa y son un tercio menores que las observadas en cuatro países de Asia oriental (Gráfico 6.1). En síntesis, en América Latina hay dos realidades: un conjunto de empresas, constituido por la mayoría de las pymes, que opera en un ámbito local, nacional o regional, y otro núcleo globalizado, claramente sesgado hacia las empresas de mayor tamaño.

Gráfico 6.1. **Empresas que exportan de forma directa e indirecta, según tamaño, por región, 2009-10**
(en porcentajes)



Nota: Asia oriental incluye a 4 países (Filipinas, Indonesia, República Democrática Popular de Laos y Vietnam), Europa incluye a 12 países y América Latina incluye a 18 países.
Fuente: Con base en información del Banco Mundial (Encuestas de Empresas, 2009-10).
StatLink http://dx.doi.org/10.1787/888932719409

La situación de las pequeñas y medianas empresas en América Latina muestra un grado de internacionalización menor que el de otras regiones. Las tasas de exportaciones directas e indirectas de las pymes latinoamericanas alcanzan solamente la mitad de los niveles registrados en Europa y son un tercio menores que las observadas en cuatro países de Asia oriental

La participación en mercados de exportación está relacionada con las brechas de productividad entre las pymes y las empresas de mayor tamaño. Como se menciona en el capítulo 2, las micro, pequeñas y medianas empresas de América Latina tienen un nivel de productividad medio del 13%, el 32% y el 43% con respecto a la productividad de las grandes empresas (un porcentaje muy bajo en comparación con otras regiones). Esto se vincula con la limitada participación del tejido empresarial de la región en los mercados internacionales. Según datos del Banco Mundial, la evidencia indica que las tasas de crecimiento de la productividad son más altas en las empresas que exportan, ya sea de forma directa o indirecta, que en las que atienden exclusivamente al mercado interno.

Superar el rezago de la productividad en América Latina requiere de políticas diferenciadas, ya que los distintos núcleos empresariales (globalizados o internos) se rigen por distintas lógicas de funcionamiento. Como se verá a continuación, esta heterogeneidad según el tipo de empresas justifica un amplio abanico de políticas de articulación productiva, con importantes diferencias en materia de diseño, acciones y objetivos.

Articulación productiva: una modalidad de actuación para mejorar el desempeño productivo y la competitividad de las pymes

En este capítulo, bajo el concepto de articulación productiva se agrupan diferentes modalidades de acuerdos de colaboración entre actores económicos, orientadas a aumentar la competitividad de las empresas y la eficiencia de las instituciones de apoyo. En general, se trata de programas asociativos que buscan potenciar las interacciones y los vínculos entre empresas e instituciones. Esta definición incluye, en la práctica, una variedad de experiencias, programas y proyectos que abarcan desde redes de empresas hasta aglomeraciones productivas, *clusters*, distritos industriales, desarrollo de proveedores, empresas tractoras, encadenamientos productivos y cadenas globales de valor.

> *Bajo el concepto de articulación productiva se agrupan diferentes modalidades de acuerdos de colaboración entre actores económicos orientadas a aumentar la competitividad de las firmas y la eficiencia de las instituciones de apoyo*

Los programas de apoyo basados en la articulación productiva han tenido una amplia difusión en los países de América Latina, sobre todo a partir de la segunda mitad de la década de 1990. Ello se tradujo en numerosas experiencias diseñadas e implementadas por gobiernos y, en menor medida, por el sector privado, con el apoyo de organismos internacionales que han visto en este tipo de iniciativas una forma de mejorar la efectividad de las acciones de fomento a las pymes. Así surgieron experiencias pioneras de asociatividad empresarial, como los Proyectos Asociativos de Fomento (PROFO) (Chile), los centros de desarrollo empresarial (Argentina y El Salvador), las bolsas de subcontratación (Argentina, Brasil, Colombia y México), los programas de desarrollo de proveedores (Argentina, Brasil, Chile, México), los programas de redes horizontales (Honduras), los conglomerados y las cadenas productivas (Perú), los *clusters* (El Salvador, Nicaragua, Uruguay) y los consorcios de exportación (El Salvador, Uruguay), que evolucionaron desde un esquema de atención a empresas individuales hacia otro más

complejo orientado a grupos de empresas (CEPAL, 2007). Algunos de estos programas se descontinuaron y fueron surgiendo otros nuevos, como las aglomeraciones productivas locales (APL) de Brasil, los encadenamientos productivos y las empresas tractoras de México y los Centros de Desarrollo de Micro y Pequeñas Empresas (CDMYPE) de El Salvador.

El fomento de la articulación productiva logró aceptación en los centros de decisión políticos y financieros debido a la necesidad de coordinar las políticas públicas, complementándolas con una mayor participación de los actores privados en la discusión, el diseño y la ejecución de instrumentos, como forma de asegurar un consenso público-privado, un horizonte de trabajo de mediano y largo plazo, y una mayor capilaridad de las actuaciones. La creación de espacios de cooperación entre empresas estimula la generación de ventajas competitivas y externalidades que contribuyen a consolidar y dinamizar los procesos de modernización de las empresas. En un contexto de restricciones financieras que limitan el margen de acción de las políticas públicas, la incorporación de acciones asociativas a los esquemas de fomento de las pymes ofrece una oportunidad para reducir los costos operativos de los programas, ya que el costo fijo de las actividades de apoyo se comparte entre un número mayor de beneficiarios y se aumenta la eficiencia y cobertura.

Los principales instrumentos utilizados para el fomento de la articulación productiva en América Latina han sido:

- subsidios mediante recursos no reembolsables para financiar acciones colectivas que apuntan a mejorar la competitividad de las empresas, como en el caso de los PROFO y el desarrollo de proveedores (Chile), los programas para consorcios de exportación (Argentina, Uruguay) y los programas liderados por agencias y fondos tecnológicos (Argentina, Chile);

- asistencia técnica por parte de profesionales para apoyar la generación y puesta en marcha de proyectos asociativos;

- apoyo fiscal mediante condiciones impositivas favorables asociadas al desarrollo de proyectos colectivos, y

- crédito mediante condiciones especiales para acceder a la incorporación o el desarrollo de activos de uso común (como plantas de tratamiento de efluentes y compra conjunta de maquinaria).

Más allá de las diferencias entre los programas, los recursos han tenido un alcance parcial, ya que solo cubren un porcentaje de los gastos y se asignan por un tiempo limitado. Si bien la mayoría de los programas combinan más de un instrumento, los subsidios y la asistencia técnica son los más comunes para promover mecanismos de articulación productiva.

Al incorporar las enseñanzas de los trabajos de investigación llevados a cabo en ambientes académicos y las lecciones de experiencias internacionales exitosas, las políticas de apoyo a la articulación productiva contribuyen a superar visiones simplistas, aportando elementos innovadores para el análisis, el diseño y la implementación de acciones en diferentes situaciones sociales, institucionales, económicas y productivas. En muchas experiencias exitosas ha sido posible observar fuertes vínculos entre la dimensión productiva, es decir en las relaciones entre las empresas, la división del

trabajo y la especialización, y el contexto social e institucional. En la experiencia de los distritos industriales italianos, así como en otras llevadas a cabo en diferentes regiones, se constata que el territorio puede desempeñar un papel importante en la formación de un entorno favorable para el desarrollo de negocios y es un elemento clave en la creación de externalidades. El territorio, visto en un sentido amplio que va más allá del espacio físico y administrativo donde actúan las empresas, es el lugar de interacción entre los actores y agentes del desarrollo, donde se materializa la cooperación entre las empresas y se organiza la división social del trabajo. En virtud de esta perspectiva, el territorio forma parte de un proceso de construcción histórica y social.

En América Latina, las iniciativas de articulación productiva no deben considerarse solo para las regiones con un alto nivel de desarrollo tecnológico, fuerte presencia de empresas industriales locales, nacionales o extranjeras, tecnologías de la información y las comunicaciones, o elaboración de productos sofisticados. También en áreas menos desarrolladas, una estrategia basada en la articulación productiva puede ayudar a impulsar procesos de desarrollo que no podrían ponerse en marcha sobre la base de esfuerzos individuales y aislados.

Más allá de las distintas modalidades operativas que asumen, los mecanismos de articulación productiva necesitan cumplir con algunas condiciones básicas para alcanzar resultados positivos. Este tipo de iniciativas deben insertarse en un escenario de negocios claro y predecible, lo que requiere un marco regulatorio, un conjunto de normas y un ambiente macroeconómico propicio. La articulación productiva no puede resolver las contradicciones que exceden el nivel de acción de los agentes participantes (por ejemplo, la distorsión de precios relativos), pero puede ser muy vulnerable ante decisiones de más alto nivel, que escapan a sus mecanismos de gobernanza internos (por ejemplo, cambios normativos y regulatorios). Además, entre las condiciones básicas que permiten un mejor desempeño y aplicación de los mecanismos de articulación productiva, es necesario señalar: *i)* la integración de estos mecanismos a la política industrial y a la estrategia nacional de desarrollo, *ii)* la descentralización operativa de los instrumentos para mejorar la llegada a los beneficiarios en los distintos territorios y *iii)* la disponibilidad de todos los actores, en especial los del sector público, para poner en marcha procesos participativos para definir planes de acción consensuados con metas de corto, mediano y largo plazo.

Los mecanismos de articulación productiva son soluciones operativas ante debilidades y carencias productivas, competitivas y de desarrollo que en muchas ocasiones las empresas no están en condiciones de enfrentar de forma individual

Los mecanismos de articulación productiva son soluciones operativas a debilidades y carencias productivas, competitivas y de desarrollo que las empresas muchas veces no están en condiciones de enfrentar de forma individual. No deben ser concebidos como herramientas cerradas y autosuficientes, ya que también tienen que buscar o generar respuestas en el entorno del propio aglomerado productivo. En un contexto como el actual, se trata de promover esquemas de cooperación, coordinación y articulación de esfuerzos y recursos que necesariamente deben desarrollar y recrear vínculos externos al aglomerado productivo, como forma de proveer, entre otras cosas, información, tecnologías, mercados y recursos humanos. Si bien una de sus metas es la creación y el fortalecimiento de capacidades endógenas y, con ello, el desarrollo de funciones colectivas, como el aprendizaje conjunto, su potencialidad estará determinada por

la confrontación competitiva exitosa con el exterior (es decir, fuera del aglomerado productivo) y en otros mercados.

Los principales objetivos de los programas asociativos de apoyo a pymes se orientan a la búsqueda y el desarrollo de procesos de intercambio y complementación de recursos, conocimientos y habilidades, así como a la consolidación de una base de confianza que facilite instancias de encuentro y diálogo entre los actores. Las experiencias de la región enfrentan desafíos similares vinculados a la construcción de procesos de cambio y la introducción de nuevas prácticas que implican eliminar rutinas y conductas y generar capitales intangibles para el trabajo conjunto (Dini *et al.*, 2007; Ferraro, 2010). La evidencia muestra que las distintas experiencias persiguen objetivos y enfrentan dificultades muy similares (Recuadro 6.1). En América Latina se pueden distinguir básicamente tres modalidades de actuación: redes, *clusters* y programas de desarrollo territorial.

Recuadro 6.1. **Experiencias de articulación exitosas en la región**

Se analizaron los resultados de más de una docena de proyectos de articulación productiva para mejorar, mediante la asociatividad y otras formas de cooperación, la competitividad de las pymes que operan en diversos sectores de actividad en 10 países de América Latina (Argentina, Brasil, Colombia, Ecuador, Guatemala, México, Nicaragua, Perú, República Dominicana y Uruguay). De dicho análisis surge que estos proyectos alcanzaron resultados en dos áreas de relevancia para el diseño de políticas: la promoción de la innovación y el acceso a mercados más exigentes.

Estas experiencias tienen distintas características en cuanto a los sectores de actividad en que se focalizan, que abarcan desde la producción primaria (cadenas de caprinos en Córdoba, Argentina, y uva isabella en el Valle de Cauca, Colombia), las cadenas agroindustriales (lácteos en Nicaragua y agronegocios en Guatemala), los sectores manufactureros tradicionales (confecciones y muebles en Brasil, Ecuador y República Dominicana), las industrias extractivas (Brasil), las curtiembres (México) y las artesanías (Guatemala, Honduras y Nicaragua), hasta las tecnologías de la información y las comunicaciones (Argentina).

Los resultados muestran la capacidad de las experiencias asociativas para alcanzar metas cualitativas y cuantitativas. Se constataron resultados en materia de innovación de productos y procesos, creación de nuevas funciones en las cadenas productivas e incluso innovación institucional y nuevas instancias de coordinación. En lo que respecta al acceso a mercados, se generaron economías de escala y de gama mediante la creación de nuevas capacidades de comercialización y negociación de los pequeños productores, que les permiten formalizar las relaciones con sus clientes e intermediarios y acceder a mercados más exigentes. Todas estas capacidades tienen notables externalidades positivas sobre la producción de las pymes.

El análisis de este grupo de proyectos muestra otros dos resultados interesantes. El primero se vincula a la sostenibilidad de las iniciativas, entendida como las estrategias adoptadas para dar continuidad a las actividades más allá del período de operación de cada proyecto. En este punto, los resultados son variados en función del enfoque estratégico de cada uno (redes, *clusters* o desarrollo territorial). En general, el tiempo para asegurar la sostenibilidad de un proyecto va más allá de los cuatro años. Esto lleva al segundo resultado, de carácter más conceptual, que permitió identificar tres tipos de acciones en los distintos proyectos que pueden sintetizarse en redes (acciones colectivas entre empresas), clusters (acciones colectivas entre empresas de un mismo sector productivo en las que intervienen instituciones de apoyo) y programas de desarrollo

territorial (acciones colectivas entre distintos agentes, empresas e instituciones públicas y privadas con foco en el territorio). Según el énfasis en cada uno de estos tipos de acciones, se logran diferentes resultados en lo que respecta a tiempos de maduración, actores involucrados, mecanismos de gobernanza, apropiabilidad de los resultados y generación de externalidades. Estas diferencias en los tipos de resultados obtenidos son un elemento a tener en cuenta en el diseño y la implementación de políticas, así como en la formulación de una estrategia de desarrollo productivo integral que considere los tres tipos de acciones en forma complementaria para el fomento de la competitividad de las empresas mediante la integración productiva.

Fuente: Dini *et al.* (2007); Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

Estrategias centradas en el desarrollo de redes empresariales

Una red es un conjunto de empresas independientes que colaboran mediante acciones conjuntas para alcanzar objetivos comunes que no podrían lograr si actuaran de manera aislada. En los casos centrados en la generación y consolidación de redes empresariales, los principales protagonistas son grupos de empresas de un mismo sector (o de actividades relacionadas), que pueden estar en una misma localidad y se asocian de manera más o menos formal para lograr un objetivo compartido. Entre los casos analizados en la región pueden citarse las redes de pymes en Guanajuato (México), vinculadas a curtiembres y cerámicas, las de Gamarra (Perú), relacionadas con confecciones, las de Guatemala, Honduras y Nicaragua, que operan en el sector de las artesanías, y las de República Dominicana, que se relacionan con muebles y confecciones (Dini, Ferraro y Gasaly, 2007). También son ejemplos de redes los programas de desarrollo de proveedores, en donde las empresas privadas de mayor tamaño impulsan acciones de articulación con su red de proveedores para mejorar determinados aspectos de la cadena productiva. Estas iniciativas pueden formar parte de políticas públicas facilitadas por instrumentos de fomento o implementarse solo mediante el uso de recursos privados. Al tratarse de vínculos entre grandes empresas y pymes, las relaciones no son simétricas y en la gobernanza de ese tipo de redes prevalecen criterios de jerarquía.

Las actividades conjuntas más comunes son:

- La compra de insumos para reducir costos o mejorar las condiciones de abastecimiento (modalidades de entrega, variedad, calidad, formas de pago y demás);
- La contratación de consultorías para acceder a conocimientos que individualmente las empresas no podrían costear;
- La venta conjunta de productos para alcanzar economías de escala y acceder a mercados de grandes volúmenes (como supermercados o exportaciones), o la venta de productos complementarios para alcanzar economías de variedad, y
- El uso compartido de instalaciones y equipamiento de elevado costo y alta productividad, que pueden ser costeados y, sobre todo, utilizados de manera eficiente por grupos de empresas pequeñas y especialmente medianas.

Este tipo de acción colectiva presenta algunos elementos distintivos. En primer lugar, la pertenencia a una red empresarial está definida según las reglas establecidas

por los propios miembros. En segundo término, las acciones colectivas emprendidas por estas organizaciones son diseñadas y llevadas a cabo para generar ventajas competitivas en beneficio exclusivo de las empresas que, según las reglas de pertenencia, son reconocidas como miembros de la red. Los mecanismos de gestión de las redes recaen sobre las empresas beneficiarias o sus representantes. Una vez alcanzado el acuerdo para establecer acciones conjuntas, estas pueden ser puntuales o para actividades recurrentes, lo que hace que los acuerdos tengan diferentes plazos según su naturaleza y características. Sin embargo, el armado y fomento de redes es un proceso de mediano plazo, ya que está condicionado por los tiempos necesarios para generar confianza entre las partes.

El análisis de aglomeraciones productivas exitosas pone de relieve tanto la importancia de las externalidades como su complementación con la red de colaboración entre los actores de la aglomeración

Normalmente, las redes tienden a ser pequeñas, con pocos integrantes. Si tienen demasiados miembros se puede producir un aumento más que proporcional en los costos de transacción que las empresas deben enfrentar para crear confianza y gestionar las acciones colectivas. No obstante, siempre es posible que existan grupos relativamente grandes, sobre todo en los sectores agrícolas y agroindustriales.

En la literatura sobre aglomeraciones y articulación productiva se muestra que existen ventajas de localización que producen beneficios que son generados desde fuera de las empresas, pero que son internos a la industria, el sector de actividad o la localidad (Marshall, 1920). Estas externalidades son ventajas estáticas importantes para el crecimiento de la aglomeración productiva, pero no resultan suficientes para superar los cambios que experimentan los mercados de productos y factores. El análisis de aglomeraciones productivas exitosas que han sabido reaccionar para enfrentar los desafíos y competir, tanto en mercados internos como internacionales, pone de relieve otro aspecto, complementario al de las externalidades: la red de relaciones de colaboración entre los actores de la aglomeración. Estas relaciones se establecen mediante acciones conjuntas buscadas de forma intencional. Las acciones colectivas pueden darse de dos maneras: *i)* cooperación entre empresas individuales; y *ii)* grupos de empresas que se unen para constituir asociaciones empresariales (Schmitz, 1995). Cuando en el tejido productivo están presentes ambos elementos (externalidades y acción conjunta) se puede hablar de eficiencia colectiva. Esto ayuda a explicar cómo las empresas situadas en aglomeraciones empresariales adquieren mayor eficiencia y capacidad para lograr avances en su competitividad.

Estrategias que apuntan a la promoción de la competitividad de las aglomeraciones productivas (*clusters*)

Si bien no hay una única definición del concepto de cluster, podemos encontrar mayor consenso en una acepción básica que lo caracteriza como un conjunto de empresas especializadas en un sector, o en actividades productivas relacionadas, en el que también participan instituciones que interactúan con las empresas e inciden en su desempeño competitivo. En la región es posible analizar algunos ejemplos de *clusters* en los sectores de confección en Atuntaqui (Ecuador), metalmecánica en Rafaela (Argentina), confección de moda íntima en Nova Friburgo (Brasil), muebles en Bento Gonçalves y Ubá (Brasil), productos lácteos en Chontales (Nicaragua) y aeroespacial en Querétaro (México).

En general, los casos que procuran desarrollar la competitividad de los *clusters* enfrentan problemas de interés común a las empresas del sector o de la cadena productiva. Las acciones colectivas emprendidas tienen externalidades significativas y pueden estar relacionadas, por ejemplo, con la generación de servicios tecnológicos especializados, la creación de laboratorios de prueba o medición, la instalación de centros de formación especializada, la investigación aplicada, el establecimiento de normas de producto y la promoción de un determinado producto típico del cluster. Se trata entonces de impulsar acciones que buscan fomentar mecanismos de eficiencia colectiva.

Los beneficiarios de estas acciones son todas las empresas e instituciones que pertenecen al cluster, sin discriminación. Es importante destacar que esta condición de pertenencia no está sujeta a las decisiones de los promotores de la iniciativa, sino que está determinada por la ubicación y la actividad productiva de los actores. En otras palabras, si una empresa o institución está ubicada o trabaja en ámbitos relacionados con las actividades del cluster, forma parte de dicho cluster y se beneficiaría de las acciones de apoyo a este tipo de programa asociativo. Estas iniciativas son impulsadas por entidades colectivas, con participación de actores públicos y privados, generalmente relacionados con el principal sector de actividad del cluster. Los resultados no son apropiables individualmente y, por lo general, se concretan más allá del corto plazo.

El principal límite que tiene el enfoque de cluster como instrumento de política es que los sistemas productivos de la región solo poseen algunas características tipo cluster que se dan en forma parcial, con relaciones incipientes entre agentes o en contextos productivos menos desarrollados en los que la articulación productiva, para ser exitosa, debe incursionar en acciones que buscan el desarrollo de los territorios. Esto da lugar a las acciones y los programas territoriales.

Programas que incorporan aspectos competitivos de los territorios (donde se insertan redes y *clusters*)

Los programas territoriales son una modalidad de organización de los actores de una comunidad que, mediante un mecanismo de actuación participativo, apunta al desarrollo de una estrategia común orientada a la generación de bienes colectivos que sirven para potenciar la competitividad del sistema local y así mejorar la calidad de vida y las condiciones de empleo de sus habitantes. Un programa de desarrollo territorial se define como el conjunto de agentes productivos e instituciones que pertenecen a una localidad y participan en su proceso de desarrollo económico. En este caso, a diferencia de lo que ocurre en el cluster, la dimensión sectorial no es la más relevante y la característica esencial es la localización geográfica y la adhesión al sistema de tradiciones, valores y normas que conforman la comunidad. Aunque el énfasis esté puesto en los actores productivos, también resultan importantes las variables sociales, culturales y políticas que determinan la capacidad de los miembros de la comunidad para dialogar y actuar de forma mancomunada. En algunos casos, el ámbito de las acciones de apoyo se amplía hacia actividades que benefician no solo a las empresas de una red o de un cluster, sino a todos los miembros de una determinada comunidad (sin distinción sectorial). En estos casos, las actividades emprendidas tienen un contenido incluso mayor de bien público y se refieren, en general, a la creación o consolidación de factores competitivos genéricos que interesan a todas las actividades económicas de la localidad considerada.

Este tipo de acciones consideran, por ejemplo, programas de planificación para el uso del territorio, el desarrollo de escuelas y programas de educación básica, la construcción o el mejoramiento de la infraestructura básica, la mejora de los procedimientos

administrativos y la reducción de los trámites municipales. En estos casos, las actividades se realizan con la participación de numerosos actores locales de distintas ramas productivas y diversas instituciones de apoyo. Debido al alto contenido de bien público de las actividades desarrolladas, el liderazgo suele recaer en las instituciones públicas.

Uno de los límites que tiene el enfoque de cluster como instrumento de política es que los sistemas productivos que existen en la región solo poseen algunas de las características de esa definición conceptual. Por ejemplo, relaciones incipientes entre agentes o la existencia de contextos productivos menos desarrollados

La actuación en este tipo de mecanismo de articulación productiva implica operar transversalmente sobre las ventajas sectoriales y locales, dado que, en su funcionamiento, ambas dimensiones (sector productivo y territorio) actúan de manera integrada e interrelacionada.

Mientras que algunos proyectos apuntan exclusivamente al desarrollo de redes empresariales, otros también contemplan acciones de desarrollo del cluster y del sistema productivo territorial respectivo. Esto genera grandes diferencias, tanto en la fase de diseño y puesta en marcha del proyecto, como en la etapa de evaluación, especialmente si se quiere comparar las experiencias. Más que una contraposición, estas diferencias marcan una complementariedad entre los procesos de fomento impulsados por los distintos instrumentos de integración productiva y asociatividad.

En la fase de diseño y puesta en marcha, el desarrollo de una u otra estrategia implica grandes diferencias en cuanto a las modalidades de coordinación, los mecanismos de gobernanza, el liderazgo del sector público y privado, el compromiso empresarial y las motivaciones de los impulsores de las iniciativas. En la etapa siguiente (evaluación), las diferencias más importantes son los tiempos de maduración de los resultados y su sostenibilidad.

Para precisar esta complementariedad entre las estrategias basadas en redes, *clusters* y proyectos de desarrollo territorial, cabe destacar dos cuestiones importantes: *i)* la mayoría de las iniciativas que han implementado una estrategia para el desarrollo de un cluster también han impulsado la conformación de redes empresariales en su interior; y *ii)* en la mayoría de los casos en que se han adoptado medidas a favor del desarrollo del sistema productivo territorial también se han realizado acciones para fomentar *clusters* y redes productivas (Recuadro 6.1).

Por lo tanto, las redes empresariales y las iniciativas para el desarrollo de la competitividad del cluster o del territorio permiten desarrollar factores competitivos distintos y complementarios: las redes generan beneficios apropiables por un número limitado de empresas, mientras que las actividades asociativas impulsadas por los proyectos cluster o territoriales apuntan a generar bienes colectivos de carácter público. En la medida en que las estrategias se concreten, las primeras producen una modificación significativa en el comportamiento de las empresas que las han implementado (en general se trata de cambios reales y profundos, aunque de alcance limitado). Las segundas, por el contrario, generan beneficios potenciales destinados a un número mucho mayor de beneficiarios. De hecho, representan una gran oportunidad para el desarrollo competitivo de las empresas, las que solo se vuelven efectivas cuando hacen un uso real de estos bienes, servicios o acciones, introduciéndolos en sus estrategias

competitivas (Dini, Ferraro y Gasaly, 2007). Sobre la base de estos argumentos, una iniciativa de articulación productiva resultaría más eficaz si contemplara actividades en las tres direcciones señaladas.

En síntesis, el éxito de las políticas de articulación productiva depende, en gran medida, de su capacidad de adaptarse al contexto geográfico, histórico e institucional en que se desarrollan. Por ejemplo, en los conglomerados que caracterizan a los mecanismos de articulación productiva existen tanto relaciones formales como informales. En algunos casos, compartir un espacio territorial facilita la actualización de la formación de recursos humanos porque el sistema educativo y laboral genera opciones de recalificación y oportunidades de aprendizaje. Esta es una ventaja competitiva colectiva, basada en la eficiencia del juego de instituciones y empresas, de la que las pymes se apropian en el mercado de trabajo. En otros casos, el desarrollo y la apropiación de las ventajas requieren que la empresa asuma un papel más activo o que participe directamente en la construcción de nuevas capacidades.

En todo ámbito productivo existen una historia, una cultura y una serie de conflictos político-institucionales que deben ser tomados en consideración a la hora de diseñar e implementar acciones de apoyo

En todo ámbito productivo existe una historia, una cultura y una serie de conflictos político-institucionales que deben ser tomados en consideración. No es necesario que estos conflictos no existan para que los aglomerados puedan tener éxito. El secreto está en canalizarlos de manera adecuada para que las interacciones colectivas puedan tener resultados positivos y algunos activos intangibles —como la confianza, el buen gobierno, el respeto a las normas comunes y la reciprocidad de esfuerzos— puedan ir extendiéndose de manera progresiva.

Hacia un enfoque integrado de política nacional: las aglomeraciones productivas locales en Brasil

La política de aglomeraciones productivas locales (APL) en Brasil es el caso más importante de fomento a la articulación productiva en América Latina. Las APL constituyen la versión brasileña de los distritos industriales y *clusters*, y representan una adaptación de esos conceptos a la cultura y las condiciones productivas del país, así como a las características históricas e institucionales de las diferentes localidades y realidades subnacionales. Son aglomeraciones de agentes económicos, políticos y sociales presentes en un territorio en el que se realizan actividades productivas específicas de forma articulada e independiente. Se caracterizan por la presencia de empresas pertenecientes al mismo sector productivo y una gran participación de pymes. En las APL también intervienen las instituciones públicas y privadas que apoyan el fomento productivo y realizan actividades de formación y capacitación de recursos humanos, financiamiento y asistencia técnica para actividades asociativas, así como los proveedores de materias primas, insumos y servicios vinculados con la producción.

Con la supervisión del Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior (MDIC), se creó el Grupo de Trabajo Permanente sobre Aglomeraciones Productivas Locales (GTP APL) en el que participan más de 30 instituciones públicas y privadas que tienen programas de fomento a las pymes. Este grupo coordina acciones en el ámbito nacional entre los diferentes actores vinculados con la política de apoyo a las APL, identifica sus necesidades y da respuesta mediante los instrumentos de apoyo existentes

o la generación de proyectos de dinamización que se inscriben en el plan de desarrollo estratégico de cada APL preparado por su comité gestor.

Para avanzar en esta política, en una primera etapa llevada adelante en 2004, se identificaron cerca de 450 aglomeraciones productivas locales en diversas actividades económicas. El Servicio Brasileño de Apoyo a las Micro y Pequeñas Empresas (SEBRAE), que actuaba en más de la mitad de estas aglomeraciones, desarrolló una metodología de intervención a partir de buenas prácticas internacionales. Posteriormente, el número de APL revelados ascendió a 955, entre las que se incluyen experiencias consolidadas, incipientes o con potencial de desarrollo. Los sectores cubiertos van desde las actividades agrícolas y pecuarias hasta la minería, el turismo y las industrias manufactureras, ya sean tradicionales, intensivas en mano de obra o en capital, incluidos sectores innovadores o intensivos en tecnología. Hay así una amplia cobertura sectorial y una gran diversidad de actividades con diferentes grados de maduración y desarrollo.

De una mirada crítica a la política de APL surge el problema del gran número de objetivos que se persiguen mediante este instrumento, que van desde la reducción de desigualdades sociales y regionales hasta la innovación tecnológica, la modernización de la base productiva, el crecimiento del empleo y del ingreso, la reducción de la tasa de mortalidad de las micro y pequeñas empresas, el aumento de la capacitación y una mayor competitividad y productividad, así como el incremento de las exportaciones. Resulta difícil analizar los resultados en términos cuantitativos, pues no existen datos sobre el impacto de estas políticas en las empresas, a pesar del tiempo transcurrido desde su implementación.

El Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior ha organizado cinco conferencias brasileñas de APL para analizar la evolución de este instrumento en forma conjunta con las instituciones asociadas al Grupo de Trabajo Permanente sobre APL. En la última conferencia, realizada en Brasilia en 2011, se decidió avanzar en cuatro ámbitos. En primer lugar, se acordó propiciar la territorialización de las macropolíticas y los programas nacionales (Brasil Maior, Brasil Sem Miséria y la Política Nacional para el Desarrollo Regional) y su relación con las políticas estaduales y locales mediante la política de APL. Una nueva generación de instrumentos de política requiere probar mecanismos de alcance y articulación de las políticas macro, de las políticas estaduales y municipales, y de las iniciativas privadas en el contexto local, donde se materializan las necesidades y oportunidades de los sistemas productivos. En este contexto, es crucial probar modelos que, con una visión integrada de desarrollo sostenible, adapten las intervenciones a las características específicas de cada territorio. Esto requiere una tipificación de situaciones (sistemas productivos con grandes inversiones, dinámicos, estancados, débiles) para aplicar los instrumentos de intervención diferenciados más adecuados.

En segundo término, se busca consolidar y aumentar la densidad en las cadenas productivas. Es necesario probar distintos mecanismos que aprovechen las oportunidades de negocios que presentan las grandes inversiones o cadenas globales de valor para lograr una generación sostenible de mayor valor agregado local con efectos, entre otros, sobre el empleo, los ingresos, el uso de economías de escala y el acceso a mercados. Para diseñar nuevos instrumentos de política es necesario identificar los cuellos de botella que impiden la participación más plena de otros actores económicos en estas cadenas de valor, señalando así soluciones específicas.

Como tercer punto, es necesario promover el sistema de compras públicas y su efecto de arrastre en el territorio. Se ha identificado la necesidad de asistir al gobierno nacional

y a los gobiernos locales con miras a favorecer la incorporación de micro y pequeñas empresas en los procesos de licitación pública y una participación más directa de los emprendimientos del territorio en la provisión de bienes y servicios. Para informar al proceso de definición de nuevas políticas, se ha identificado la necesidad de que las políticas y prácticas de compras públicas se adecuen a las particularidades de escala, capacidad de provisión con calidad, crédito y propensión al riesgo y a la liquidez, así como limitaciones en la oferta agregada de pequeños productores, que pueden conducir a su exclusión de este mercado.

La política de aglomeraciones productivas locales (APL) en el Brasil es el caso más importante de fomento de la articulación productiva en América Latina. Ésta comprende experiencias consolidadas o con potencial de desarrollo en un amplio y diverso abanico de sectores

Por último, existe la necesidad de promover la generación de negocios colectivos. Se trata de aprovechar las ventajas de las acciones colectivas para la producción, distribución y venta entre agentes económicos privados. Esto comporta el intercambio de conocimientos y prácticas capaces de mejorar la competitividad de las empresas. Para aprovechar las ventajas y economías que estas modalidades permiten alcanzar en beneficio de las empresas en Brasil es necesario probar distintos modelos que incentiven la acción colectiva y abatan las principales barreras de partida identificadas, como los costos de coordinación y la ausencia de densidad en la red de productores.

La experiencia de las APL en Brasil es rica y diversa. Además, dentro de la variada realidad productiva del país, muestra una gran capacidad de diseño e implementación de políticas convergentes entre distintas instituciones, enfatizando la coordinación de acciones para aprovechar sinergias y generar mayores beneficios para las empresas. Estas APL constituyen un ámbito de articulación de las políticas de desarrollo productivo sectoriales, tecnológicas y de apoyo a las pymes.

Hacia un mayor grado de complejidad en las estrategias de encadenamiento: la inserción de modalidades asociativas en las cadenas globales de valor

La profundización de la tendencia hacia una mayor globalización ha dado lugar al surgimiento de sistemas internacionales de producción integrada, redes globales de producción y conceptos como el de las cadenas globales de valor (UNCTAD, 2002; Gereffi *et al.*, 2001). El 56% del comercio mundial de bienes y el 73% del comercio mundial de servicios tienen por objeto productos y servicios intermedios, lo que revela la menor importancia de los productos finales en los flujos comerciales (Miroudot *et al.*, 2009). Aunque América Latina no está tan integrada como Asia y Europa en los sistemas internacionales de producción, se constata un aumento de los vínculos comerciales con Asia y la zona del Tratado de Libre Comercio de América del Norte. Estos cambios en la estructura productiva internacional se deben a los rápidos avances de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que contribuyen a reducir costos de coordinación, logística y seguimiento de operaciones. La reducción de los costos del transporte de mercancías y la liberalización del comercio y la inversión extranjera directa han ido acompañadas de acuerdos bilaterales y plurinacionales, procesos de integración regional y tratados de inversión. Estos factores contribuyen a la redefinición de las estrategias empresariales a escala global de los principales actores de las cadenas globales de valor: las empresas trasnacionales. La consecuente segmentación del proceso productivo

ofrece a las pymes de la región, y en particular a las que operan en mercados nacionales limitados, nuevas oportunidades y desafíos para acceder a mercados.

Beneficios derivados de la integración en cadenas globales de valor

La integración en cadenas globales de valor puede dar lugar a un amplio abanico de beneficios, como contribuir a diversificar las exportaciones, generar nuevos empleos o adquirir nuevas capacidades tecnológicas de acuerdo con las mejores prácticas internacionales. Asimismo, esta integración puede ofrecer beneficios potenciales en materia de eficiencia o productividad, según la siguiente clasificación (UNIDO, 2004):

- Mejora en la eficiencia del proceso productivo de la empresa (*process upgrading*).
- Participación en líneas de productos más sofisticadas (*product upgrading*).
- Mejora funcional, que supone la incorporación de nuevas funciones en la cadena, con un mayor valor agregado (*functional upgrading*).
- Mejora intersectorial, que comprende la expansión de los *clusters* hacia nuevas actividades productivas.

No obstante, la consecución de estos beneficios dista de ser un fenómeno uniforme. El análisis de las ventajas y los desafíos de las cadenas globales de valor desde la perspectiva latinoamericana debe considerar el tamaño y las características de las empresas que participan, el tipo de productos y servicios que elaboran, y los marcos institucionales que regulan la actividad en los países, ya que estos factores determinan los rasgos y las relaciones que son fundamentales en su funcionamiento.

La mayor complejidad de estas estructuras también contribuye a generar una mayor heterogeneidad en los beneficios derivados para las pymes. La inserción en cadenas globales de valor suele implicar un aumento de los requerimientos de calidad para las empresas participantes. Además, las relaciones entre los agentes involucrados a menudo se caracterizan por un mayor grado de sofisticación. La inserción de *clusters* industriales en cadenas globales de valor implica un abanico más amplio de fuentes de competitividad, tanto locales como globales, gracias a la posibilidad de explotar simultáneamente relaciones horizontales dentro del propio cluster y relaciones verticales con los otros miembros de la cadena de valor. Pese a todo, en la literatura se muestra que la inserción de las pymes en cadenas globales de valor, tanto de forma individual como a través de *clusters* locales, no garantiza la consecución de mayores niveles de productividad, mayor valor agregado o procesos más innovadores (Humphrey, 2004).

La importancia de la estructura de gobernanza y el sector de la cadena global de valor

Las investigaciones de Humphrey y Schmitz sobre cadenas productivas arrojan algo de luz sobre la variabilidad con que se manifiestan los beneficios expuestos (Humphrey y Schmitz, 2000 y 2002). En su análisis, resulta clave el concepto de gobernanza (liderazgo), ya que en cualquier punto de la cadena se necesita algún grado de gobernanza o coordinación para decidir qué se produce (diseño de productos), y cómo (normas de proceso, tecnología, calidad).

La relación de gobernanza que define la cadena desempeña un papel primordial para definir la capacidad de las pymes para acceder a los beneficios señalados. Según su carácter jerárquico, es posible distinguir cuatro tipos de cadenas que van desde aquellas

en las que existe un mínimo control por parte del líder (relaciones de mercado) hasta las que son completamente jerárquicas, en las que la empresa líder asume de forma interna las operaciones de la cadena (Humphrey y Schmitz, 2010). Entre estos extremos se ubican dos tipos de cadenas caracterizadas por un grado jerárquico intermedio, que cobran especial relevancia en la realidad productiva de países en desarrollo. En primer lugar, se encuentran las cadenas de red, que se caracterizan por la existencia de una dependencia recíproca entre las empresas y suelen facilitar procesos altamente cooperativos y de intenso intercambio de información. En este caso, se dan condiciones favorables para que las empresas locales mejoren su desempeño, siempre y cuando tengan cierto nivel de competencias. En segundo término aparecen las cadenas cuasijerárquicas, que acentúan el control del proceso productivo por parte del líder de la cadena, en ocasiones como consecuencia de las dudas que pueden surgir sobre la capacidad de las empresas locales de asumir el criterio de calidad productiva que la cadena requiere. Asimismo, la inserción en cadenas cuasijerárquicas ofrece condiciones favorables para que las empresas locales consigan mejoras de proceso o de producto, pero dificulta considerablemente la mejora funcional (Humphrey y Schmitz, 2000). En ambos casos, se constata una notoria similitud con las experiencias de articulación productiva en ámbitos locales y nacionales, aunque con mayores niveles de exigencia y sofisticación.

En las investigaciones sobre cadenas productivas se destaca la importancia del concepto de gobernanza (liderazgo), ya que en cualquier punto de la cadena se necesita algún grado de coordinación para decidir qué se produce (diseño de productos) y cómo (normas de proceso, tecnología y calidad)

La evidencia casuística nos da algunas pistas sobre la interacción entre gobernanza, sector y beneficios obtenidos por las empresas. Pietrobelli *et al.* (2006) examina las experiencias de 35 *clusters* en la región y muestra que los niveles de eficiencia colectiva y mejora varían bastante según el sector, la gobernanza de la cadena y los patrones de aprendizaje del cluster. En algunos *clusters*, como el del salmón en la región austral de Chile, la cooperación entre el sector privado y los agentes públicos (Fundación Chile) ha promovido altos niveles de eficiencia colectiva, así como una mejora de producto y de procesos, además de una mejora funcional e intersectorial (todo mediante un proceso colectivo de aprendizaje muy apoyado en la alta demanda de salmón). Otros casos, como el cluster de muebles en Chipilo, México, muestran que la posición dominante de una empresa unida al descenso de la demanda redujo la eficiencia colectiva y la oportunidad de mejora. En este sentido, se establecen algunos de los parámetros sectoriales que suelen guiar las posibilidades de mejora para las empresas de menor tamaño (OCDE, 2013). En primer lugar, en los sectores de manufactura tradicional, caracterizados generalmente por un bajo nivel de complejidad tecnológica, existe un ambiente más favorable para la adquisición de conocimientos por parte de empresas locales mediante el intercambio de conocimientos tácitos dentro del cluster. Esta posibilidad se reduce de manera considerable en industrias con mayores requerimientos tecnológicos (equipos de transporte, aeronáutica, telecomunicaciones y electrónica, entre otras). La actuación en estos sectores requiere una acumulación previa de conocimientos y tecnologías que suele impedir que las empresas de menor tamaño tengan una importante participación en cadenas de valor en estas industrias. Por último, en los sectores relacionados con recursos naturales, los líderes de la cadena pueden encontrar incentivos para facilitar la eficiencia de las empresas locales si, por ejemplo, se trata de recursos concentrados geográficamente.

Cuadro 6.1. **Experiencias seleccionadas de inserción de *clusters* en cadenas globales de valor**

Cluster	Producto(s)	Sector	Nivel de Eficiencia Colectiva	*Upgrading* de producto	*Upgrading* de proceso	*Upgrading* funcional	*Upgrading* intersectorial	Gobernanza de CGVs
Valle Sinos, Brasil	Zapatos	Manufacturero	Alto	3	3	1.5	0	Mercado, Cuasijerarquía
Guadalajara, México	Zapatos	Manufacturero	Intermedio	2	2	1	0	Cuasijerarquía
Chipilo, México	Muebles	Manufacturero	Baja	2	2	1	0	Mercado
Colchagua, Chile	Vino	Recursos naturales	Intermedio	3	3	0	0	Mercado
Región Austral, Chile	Salmón	Recursos naturales	Alto	3	3	2	2	Red, Cuasijerarquía
Boaco y Chontales, Nicaragua	Productos lacteos	Recursos naturales	Intermedio	2	2	2	0	Cuasijerarquía
Santa Catarina, Brasil	Manzanas	Recursos naturales	Alto	3	3	0	0	Cuasijerarquía
Juárez, México	Automoviles	Productos complejos	Intermedio	3	3	2	0	Mercado, Cuasijerarquía
San José, Costa Rica	ICT (INTEL)	Productos complejos	Bajo	3	3	1	0	Mercado
Espírito Santo, Brasil	Metalurgia	Productos complejos	Intermedio	2	3	0	0	Cuasijerarquía

Nota: Escala de 0-ausente hasta 3-nivel alto.
Fuente: Pietrobelli, C. y R. Rabelloti, y Elisa Guiliani. Upgrading in Global Value Chains: Lessons from Latin American Clusters (2006).

El repaso de estas experiencias confirma que los beneficios derivados de la participación en cadenas globales de valor no son independientes del tipo de cadena y, en particular, de su gobernanza y sector. Por este motivo, el papel de los agentes públicos puede resultar fundamental para facilitar no solo la inserción de pymes en las cadenas, sino también la consecución de beneficios para las empresas participantes.

El papel de los agentes públicos en la inserción de pymes en cadenas globales de valor

Aunque no hay una receta general para la inserción de *clusters* en cadenas globales de valor, es notorio que los agentes públicos cumplen una destacada función en la creación de condiciones propicias. Un ejemplo de este tipo de iniciativas lo proporciona el cluster de software de México, D.F., donde el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad de León crearon programas específicos de capacitación para universidades y empresas. Además, los agentes públicos pueden promover los vínculos entre empresas mediante la creación de asociaciones de negocios o la provisión de servicios. Este es el caso del cluster de salmón chileno, donde la Fundación Chile combinó la compra de una piscifactoría al sector privado extranjero con la ayuda para la creación de la asociación de productores SalmónChile. Se trata de iniciativas que, en definitiva, facilitaron el desarrollo del cluster. Los agentes públicos también pueden intervenir en el fortalecimiento de la ubicación de las empresas dentro de las cadenas de valor. Por ejemplo, mediante programas de desarrollo de proveedores como los implementados en Chile y México, los gobiernos pueden aumentar las capacidades de las pymes para mejorar la productividad e incrementar las ventas, al tiempo que se

generan proveedores estables y calificados para las empresas grandes (BID, 2011). Los agentes públicos también pueden ayudar a las pymes proporcionándoles información sobre los mercados externos y las cadenas que operan en el país. Los programas para apoyar la certificación internacional, como el ISO, también contribuyen a la inserción de las pymes en estas estructuras.

En la mayoría de los países de la región existen instrumentos para facilitar la inserción externa de las pymes. En algunos casos se trata de medidas aisladas, mientras que en otros forman parte de una estrategia más integral, que incluye, entre otras, actividades para establecer vínculos con empresarios externos, servicios de consultoría e investigación de mercado, y líneas de financiamiento. La presencia de instituciones especiales encargadas de la promoción del comercio exterior, o incluso de bancos de desarrollo que cuentan con instrumentos para financiar las exportaciones, es un indicador de la intención de los gobiernos de mejorar la inserción de las pymes en los mercados externos.

Si bien no hay una receta general para la inserción de los clusters en las cadenas globales de valor, los agentes públicos juegan un papel importante en la creación de condiciones propicias; por ejemplo, mediante la promoción de vínculos entre empresas, la creación de asociaciones de negocios, la provisión de servicios y, en general, promoviendo acciones que faciliten el desarrollo del cluster

No obstante, en la mayoría de los casos se trata de estrategias incompletas o que no disponen de recursos suficientes. En este ámbito, también es importante considerar la heterogeneidad del universo de las pymes. Si bien solo un pequeño segmento tiene la capacidad de insertarse en mercados externos, es conveniente implementar estrategias específicas para potenciar el crecimiento de ese grupo. La estrategia debe ser integral e incluir no solo créditos para las empresas, sino también asistencia técnica, y tiene que estar coordinada con las políticas que fomentan la competitividad de las pymes en el ámbito local.

El Estado debe tener un papel activo en la internacionalización de las pymes, tanto mediante la facilitación y el apoyo a la exportación directa como en relación con un enfoque más amplio de internacionalización que contemple la participación en redes de producción que apuntan a mercados externos. Las facilitaciones administrativas que favorecen el comercio exterior, si bien son importantes, no son suficientes. Las medidas horizontales de simplificación de trámites y mejoras de los sistemas de transporte y logística deben complementarse con iniciativas de capacitación y apoyo a las pymes exportadoras y con potencial para la búsqueda de nichos y oportunidades de mercado que permitan un salto cualitativo y mejoras en la productividad y competitividad. El impacto de estos instrumentos y programas se potencia cuando forman parte de una estrategia país de inserción internacional en el marco de una política de desarrollo productivo.

Recuadro 6.2. **Desarrollo de proveedores locales en cadenas globales de valor: el caso de BHP Billiton-CODELCO**

Actualmente se está llevando adelante en la industria minera de Chile una experiencia sobre la inserción de un *cluster* nacional en cadenas globales de producción, donde los beneficios para las empresas locales comprenden tanto la internacionalización como la mejora productiva. Este programa, que en un principio fue puesto en marcha por la multinacional minera BHP Billiton y al que posteriormente se sumó la empresa estatal CODELCO (Corporación Nacional del Cobre), tiene por objeto el desarrollo de la productividad y eficiencia de las empresas locales que participan como proveedores en el sector de la minería del cobre.

El programa se enfoca en varios segmentos del *cluster* minero en Chile, que tiene más de 3.000 empresas y está ubicado en el centro y norte del país. Estas empresas se caracterizan por su heterogeneidad: hay grandes empresas extractivas (entre las que se incluyen 8 multinacionales y CODELCO), empresas que asumen labores de apoyo a las extractivas (maquinaria, servicios de ingeniería, transporte y demás), que comprenden un amplio grupo de 80 empresas multinacionales, y empresas locales de diverso tamaño.

Los motivos que impulsaron la creación del programa de proveedores por parte de BHP se vinculan a factores de demanda en el mercado de cobre, así como a la función de producción de la explotación que la empresa mantiene en el yacimiento La Escondida de Chile (la explotación de cobre más importante del mundo, con una producción que en 2010 llegó a 1.078 kilotoneladas, lo que representa el 21% de la producción nacional). Asimismo, y a nivel sectorial, los costos de producción en el sector minero chileno han tendido al alza de forma continuada desde mediados de la década.

El programa de proveedores brinda a las empresas locales participantes la oportunidad de aumentar su eficiencia y competitividad mediante actividades de formación técnica sobre el proceso de producción, el establecimiento de objetivos de mejora de la calidad de los productos y servicios, y servicios de consultoría para mejorar la gestión empresarial. El objetivo final del programa es conseguir que 250 proveedores alcancen en 2020 un estándar de calidad internacional y mejoren la competitividad y las posibilidades de internacionalización.

Según la taxonomía usada en esta sección, el tipo de relación entre las empresas del *cluster* minero y la multinacional BHP comprende un nivel medio en el grado de jerarquía, que caracteriza a las cadenas de red y a las cuasijerárquicas. El caso de BHP podría definirse por una relación de red, dada la dependencia recíproca entre la empresa líder y el resto de los miembros de la cadena. Esta dependencia está en gran medida determinada por el carácter sectorial de la cadena: al tratarse de una industria extractiva, la capacidad del líder de la cadena para reubicarse geográficamente (y, por lo tanto, de establecer relaciones con otras empresas) es reducida y está condicionada por la existencia del recurso natural.

Los objetivos del programa de BHP se concentran en mejorar la eficiencia de las actividades que los proveedores ya realizan dentro de la cadena productiva (aunque también existen algunos casos en que se producen mejoras de producto). El hecho de que la cadena de valor en cuestión sea de recursos naturales, con el cobre como producto final, limita la "longitud" de la cadena de valor y, por tanto, la posibilidad de lograr mejoras de producto, o intersectoriales. Esto es aún más importante si se considera que la transición desde el cobre hacia los productos derivados requiere de competencias y tecnologías que guardan poca relación con las relativas a su extracción.

Si bien aún no es posible evaluar los resultados del programa, se aprecia una mejora en el desempeño de las empresas participantes, tanto en lo que se refiere a aspectos productivos como a la gestión administrativa. Con la incorporación de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO) a esta iniciativa a partir de 2011, se espera lograr un mayor impacto sobre la cadena de proveedores, una mayor participación de otros agentes e instituciones, y un mayor involucramiento de la política pública, con efectos de derrame sobre otras actividades y sectores productivos.

Fuente: Basado en entrevistas con BHP y Codelco.

Resultados y lecciones de las experiencias en América Latina

En las últimas dos décadas, en América Latina se impulsaron iniciativas de articulación productiva basadas en la cooperación empresarial y la colaboración institucional, con el propósito de mejorar el desempeño competitivo de las empresas y crear un entorno de negocios dinámico e innovador que permita una mayor inclusión de las pymes. Esto ha dado lugar a la existencia de experiencias y la difusión de instrumentos innovadores en casi todos los países de la región.

Los mecanismos de articulación productiva ofrecen un marco conceptual genérico que apunta a promover distintos tipos de iniciativas (como los *clusters*, las redes de empresas, los programas territoriales y las cadenas globales de valor) mediante instrumentos asociativos orientados a diferentes objetivos que buscan, entre otras cosas, disminuir los costos de transacción, superar las fallas de coordinación entre agentes y la falta de confianza, y facilitar la creación de capacidades y la internacionalización. En la región existe un amplio abanico de experiencias que permiten analizar resultados y extraer lecciones que pueden ser útiles para la formulación de políticas.

Un desafío importante para los países de la región es pasar de tener casos exitosos a implementar políticas efectivas. Para esto es necesario superar las dudas y ambigüedades conceptuales explicitando lo que se quiere promover como forma de asegurar mayor correspondencia y coherencia entre los objetivos perseguidos y las modalidades operativas de actuación.

Para que las políticas de articulación productiva tengan mayor impacto es fundamental que formen parte de las estrategias nacionales de desarrollo de los países que, al ser más amplias y de más largo plazo, ofrecen señales más claras para potenciar los esfuerzos de las empresas, vincularlos con las prioridades sectoriales y procurar una mayor coordinación entre los instrumentos públicos y un ámbito de diálogo y consenso con las iniciativas privadas de apoyo. Cuando existen iniciativas dispersas en un contexto institucional débil y con ausencia de prioridades en materia de políticas industriales y de cadenas productivas, las posibilidades de complementación, articulación de apoyos y aprendizaje institucional se ven afectadas.

Desde el punto de vista de la creación de capacidades institucionales, el contexto político y la fortaleza y calidad de las instituciones de apoyo inciden en la continuidad de las experiencias exitosas y en la generación de aprendizaje. En algunos casos, los cambios políticos e institucionales modifican los plazos de ejecución e inciden sobre la continuidad de las experiencias y de los equipos técnicos de la contraparte local, lo que afecta la acumulación de aprendizaje institucional.

Gracias al apoyo que las aglomeraciones productivas locales (APL) reciben en buena parte del país, Brasil es el caso más importante de desarrollo institucional y continuidad de este tipo de políticas en la región. Esta política se implementó formalmente a partir de 2004 bajo el impulso del Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior, que coordina una red de más de 30 instituciones de fomento reunidas en el Grupo de Trabajo Permanente sobre APL.

En la mayoría de los casos que se registran en la región, el sector público desempeña un papel importante como impulsor de este tipo de actividades y oferente de herramientas de apoyo. Las instituciones públicas actúan de forma directa, participando en la

ejecución de proyectos, o de forma indirecta, asumiendo un modelo de operación que busca corregir fallas de implementación tratando de mejorar la asignación de fondos públicos mediante agentes intermediarios o unidades de vinculación. En el esquema de tres pisos —representados por una agencia gubernamental, operadores intermedios y beneficiarios finales—, la figura de los operadores intermediarios busca facilitar la gestión y el éxito de los programas al mediar en la oferta de incentivos públicos.

Un desafío importante para los países de la región consiste en pasar de registrar casos exitosos a implementar medidas efectivas. Para que las políticas de articulación productiva tengan un mayor impacto es fundamental que formen parte de la estrategia nacional de desarrollo de los países

Las experiencias analizadas muestran que este tipo de iniciativas requieren de un tiempo de maduración más o menos largo para lograr una clara percepción de los beneficios sobre todo cuando se trata de incidir en conductas y comportamientos arraigados en la cultura empresarial (Ferraro, 2011; Dini *et al.* 2007). Es necesario sostener las acciones en el tiempo y ampliar la participación empresarial, con la debida contención institucional y asistencia técnica.

Además, se ha podido comprobar que en el diseño y la implementación de iniciativas de articulación productiva deben tenerse en cuenta tres tiempos distintos: *i*) el tiempo político que se requiere para la generación de acuerdos entre las partes, el diseño y la aprobación de las iniciativas; *ii*) el tiempo de duración de los proyectos (generalmente de dos a tres años, o cuatro años como máximo) y *iii*) el tiempo empresarial, que es mucho más corto debido a las exigencias de la producción y los mercados, y que no necesariamente coincide con los dos anteriores.

En los estudios citados se muestra que, una vez que se retira el subsidio, la sostenibilidad de las iniciativas no está asegurada por medio de ingresos o contribuciones de contrapartes, lo que impone la necesidad de contar con una mirada estratégica de largo plazo que combine la obtención de resultados de corto plazo con otros de más largo aliento que requieren ampliar el compromiso y la participación de los agentes públicos y privados.

Es interesante observar que las experiencias de articulación productiva han dado lugar al surgimiento de nuevas demandas ligadas al desarrollo de capacidades técnicas y profesionales. Esto plantea algunos puntos importantes para la política pública. Por una parte, la puesta en marcha de iniciativas y proyectos de aglomerados productivos requiere de una oferta de servicios técnicos y consultoría profesional que no necesariamente se ha desarrollado o se encuentra disponible en el mercado. Un resultado importante ha sido la incorporación de instituciones de investigación científica, universidades y centros de excelencia a la oferta de servicios de apoyo. A pesar de contar con conocimientos e infraestructuras de alta calidad para el ambiente productivo, estas instancias de apoyo muchas veces no estaban debidamente vinculadas ni integradas a la actividad productiva por razones culturales o normativas. Esto se traduce en los esfuerzos gubernamentales que buscan estimular, facilitar y ampliar las infraestructuras de apoyo mediante la incorporación de unidades científicas y tecnológicas a los programas de articulación productiva.

Por otra parte, la política de articulación productiva ha debido cubrir nuevas necesidades vinculadas a los mecanismos de gobernanza y gestión de los aglomerados

productivos, facilitando la contratación de gerentes, así como de facilitadores y desarrolladores de proyectos. Esta situación pone de manifiesto las limitaciones de los recursos financieros que deben ir acompañados del desarrollo de capacidades para gestionar actividades conjuntas que requieren decisiones grupales para hacer efectivas acciones complementarias y coordinadas. La ausencia de este aprendizaje que se expresa en la falta de recursos humanos especializados solo puede superarse mediante la experimentación como forma de incorporar capacidades, lo que agrega una nueva presión de tiempo a las realidades de los aglomerados productivos.

Para lograr un impacto positivo y duradero con respecto a la situación de las pymes es importante seguir avanzando en la implementación de una política pública en que se contemple la introducción de mejoras en los sistemas de ejecución, monitoreo y evaluación

En el fondo, las políticas, los programas y los instrumentos de articulación productiva aparecen como una metodología de actuación pública con múltiples efectos potenciales, ya que no solo pueden atender a los desafíos productivos y competitivos de un grupo de empresas o de un sector, sino que pueden propiciar el fortalecimiento de diversos factores vinculados al desarrollo competitivo y empresarial. Si bien muchos aglomerados productivos logran alcanzar metas y resultados positivos de acuerdo con lo programado, también contribuyen a generar, como subproductos colectivos intangibles, nuevos procesos de coordinación de la política pública y de articulación público-privada que definen, con diferentes estilos, velocidades y características, nuevas modalidades de actuación y de interacción en la esfera productiva e institucional.

Para lograr un impacto positivo y duradero sobre la situación de las pymes es importante seguir avanzando en la implementación de una política pública que contemple la introducción de mejoras en los sistemas de ejecución y el establecimiento de mecanismos de coordinación institucional entre los diversos organismos, niveles de ejecución y áreas de actuación del sector gubernamental. Estas iniciativas de fomento deben complementarse con la promoción de la actuación del sector privado en el fomento a las pymes, procurando generar instancias de diálogo y consenso para la construcción de una estrategia de apoyo que vaya más allá de un período de gobierno, dando continuidad a los programas y generando mayores capacidades institucionales de ejecución y aprendizaje. Las historias previas en los aglomerados productivos no son neutras y los mecanismos formales de gobernanza y representación pueden ser centrales en una estrategia de articulación productiva. De este modo, el variado acervo de experiencias de apoyo a las pymes que existe en la región podría transformase en un capital tangible de buenas prácticas que sirvan para avanzar hacia formas de apoyo más articuladas e integradas.

Referencias

Abel-Koch, J. (2011) "Firm Size and the Choice of Export Mode", *Discussion Paper* No. 1105, Gutenberg School of Management and Economics, Mainz, marzo.

Banco Mundial (2012), Encuentas de Empresas.

CEPAL (2007), "Cinco piezas de de política de desarrollo productivo" *Serie Desarrollo Productivo*, No. 176, División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Santiago de Chile.

CEPAL/OEA/BID (Comisión Económica para América Latina y el Caribe/Organización de los Estados Americanos/Banco Interamericano de Desarrollo) (2011), "Experiencias exitosas en innovación, inserción internacional e inclusión social: Una mirada desde las pymes", (LC/L.3371), Santiago de Chile.

Dini, M., C.Ferraro y C. Gasaly (2007), "Pymes y articulación productiva. Resultados y lecciones a partir de experiencias en América Latina", *Serie Desarrollo Productivo* No. 180 (LC/L.2788-P), Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Santiago de Chile.

Ferraro, C. (compilador) (2010), *Clusters y políticas de articulación productiva en América Latina*, CEPAL – FUNDES, Santiago de Chile.

Humphrey, J. y H. Schmitz (2010), "How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters?" *Regional Studies*, junio.

Humphrey, J. y H. Schmitz (2002), "Developing Country Firms in the World Economy: Governance and Upgrading in Global Value Chains", INEF Report, Institut für Entwicklung und Frieden der Gerhard-Mercator-Universität Duisburg, Duisberg.

Marshall, A. (1920), *Principles of Economics*, Mc Millan and Co., Londres.

Miroudot, S., R. Lanz y A. Ragoussis (2009), Trade in Intermediate Goods and. Services, *OECD Trade Policy Working Papers*, No. 93, OCDE, París.

OCDE (2013 forthcoming), *Mapping Global Value Chains*, OCDE, París.

Pietrobelli, C. y Roberta Rabelolotti (editores) (2006), *Upgrading to Compete. Global value chains, clusters and SMEs in Latin America*, Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Washington, DC.

Schmitz, H. (ed.) (2004), *Local Enterprises in the Global Economy: Issues of Governance and Upgrading*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.

Schmitz, H. (1995), *Responding to Global Competitive Pressure: Local Co-operation and Upgrading in the Sinos Valley, Brazil*, Institute of Development Studies, University of Sussex, Brighton.

UNIDO (2004): "Inserting Local Industries into Global Value Chains and Global Production Networks: Opportunities and Challenges for Upgrading", UNIDO, Viena.

ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE)

La OCDE constituye un foro único en su género, donde los gobiernos trabajan conjuntamente para afrontar los retos económicos, sociales y medioambientales que plantea la globalización. La OCDE está a la vanguardia de los esfuerzos emprendidos para ayudar a los gobiernos a entender y responder a los cambios y preocupaciones del mundo actual, como el gobierno corporativo, la economía de la información y los retos que genera el envejecimiento de la población. La Organización ofrece a los gobiernos un marco en el que pueden comparar sus experiencias políticas, buscar respuestas a problemas comunes, identificar buenas prácticas y trabajar en la coordinación de políticas nacionales e internacionales.

Los países miembros de la OCDE son: Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Chile, Corea, Dinamarca, Eslovenia, España, Estados Unidos de América, Estonia, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Irlanda, Islandia, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Noruega, Nueva Zelanda, Países Bajos, Polonia, Portugal, Reino Unido, República Checa, República Eslovaca, Suecia, Suiza y Turquía. La Unión Europea participa en el trabajo de la OCDE.

Las publicaciones de la OCDE aseguran una amplia difusión de los trabajos de la Organización. Estos incluyen los resultados de la compilación de estadísticas, los trabajos de investigación sobre temas económicos, sociales y medioambientales, así como las convenciones, directrices y los modelos desarrollados por los países miembros.

CENTRO DE DESARROLLO DE LA OCDE

El Centro de Desarrollo de la OCDE, creado en 1962, es un fórum independiente, dedicado a facilitar el intercambio de información y el diálogo, en pie de igualdad, entre los países de la OCDE y las economías en desarrollo. En marzo del 2011, 17 países no miembros de la OCDE son miembros plenos del Comité Directivo del Centro. El Centro se concentra en los problemas estructurales emergentes susceptibles de tener un impacto en el desarrollo mundial y en temas más específicos que están en juego a la hora de promover el desarrollo en países emergentes y de renta media. Gracias a análisis fácticos y alianzas estratégicas, ayuda a los países a formular políticas innovadoras para responder a los desafíos mundiales de la globalización.

Para más información sobre las actividades del Centro, por favor consultar en la web: www.oecd.org/dev

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL)

La CEPAL es una de las cinco comisiones regionales de las Naciones Unidas. La CEPAL fue creada en 1948 con el objeto de contribuir al desarrollo económico de América Latina y el Caribe, coordinar las acciones encaminadas a su promoción y reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones del mundo.

A lo largo de los años, la CEPAL se ha dedicado a analizar con detenimiento la realidad de la región mediante dos funciones esenciales: la investigación económica y social y la cooperación y asistencia técnica a los gobiernos. Su preocupación permanente por el crecimiento equitativo, el progreso técnico, la justicia social y la democracia ha constituido una forma integral de entender el desarrollo y es el legado de una rica tradición intelectual.

Los 33 países de América Latina y el Caribe son miembros de la CEPAL, junto con algunas naciones de América del Norte, Europa y Asia que mantienen vínculos históricos, económicos o culturales con la región. En total, integran la CEPAL 44 Estados miembros y 9 miembros asociados, condición jurídica acordada para algunos territorios no independientes del Caribe.

OECD PUBLISHING, 2, rue André-Pascal, 75775 PARIS CEDEX 16
(41 2012 07 4 P) ISBN 978-92-64-18373-5 – No. 60348 2012

Perspectivas económicas de América Latina 2013

POLÍTICAS DE PYMES PARA EL CAMBIO ESTRUCTURAL

En el corto plazo, América Latina crecerá a tasas relativamente altas y tiene margen para actuar contracíclicamente en caso que fuese necesario. Sin embargo, la región enfrenta un escenario de mediano plazo complejo. La menor demanda externa pondrá al descubierto las limitaciones del actual patrón de crecimiento basado en la escasa incorporación de valor agregado y la exportación de recursos naturales en muchos países de la región. Los gobiernos latinoamericanos deben tomar ahora las medidas –consistentes con las políticas macroeconómicas de corto plazo– para fortalecer las estructuras productivas y superar los problemas de heterogeneidad estructural mediante la diversificación y la mayor incorporación de conocimiento. Las pymes latinoamericanas pueden transformarse en agentes importantes del cambio estructural y del aumento de la productividad. Un esfuerzo de esta naturaleza requiere de un cambio de enfoque en las políticas públicas hacia las pymes. Para que estas sean efectivas, se necesita una mayor coherencia, articulación y coordinación entre las políticas de infraestructura, la provisión de servicios y las políticas sectoriales. En particular, las políticas en los ámbitos de financiamiento, competencias y formación, sistemas de innovación y difusión tecnológica, y las políticas de articulación productiva pueden ayudar a las pymes a superar sus barreras. Es necesario considerar las especificidades sectoriales, institucionales y territoriales. A su vez, su diseño debe de tomar en cuenta la heterogeneidad del conjunto de pymes en la región, ya que sus necesidades y potencial de desarrollo son muy diferentes. Para estas tareas hay que contar con instituciones capaces de liderar procesos complejos y con la flexibilidad para adaptarse a los cambiantes requerimientos del sector productivo.

Índice de materias

Capítulo 1. Panorama macroeconómico

Capítulo 2. Caracterización y políticas de pymes en América Latina

Capítulo 3. Financiamiento de pymes en América Latina

Capítulo 4. Pymes, innovación y desarrollo tecnológico

Capítulo 5. Capital humano y capacidades para las pymes

Capítulo 6. Articulación productiva, *clusters* y cadenas globales de valor: buscando respuestas para las pymes

Consulte esta publicación en el sitio web: *http://dx.doi.org/10.1787/leo-2013-es*

Este trabajo está publicado en *OECD iLibrary*, plataforma que reúne todos los libros, publicaciones periódicas y base de datos de la OCDE. Visite ***www.oecd-ilibrary.org*** y no dude en contactarnos para más información.

2012

éditionsOCDE
www.oecd.org/editions

ISBN 9789264183735
412012074P1
ECLAC: REF. NUMBER LC/G.2545

