

SERIE POLÍTICAS PÚBLICAS
Y TRANSFORMACIÓN PRODUCTIVA
Nº 19 / 2015

El caso de INNpulsa Colombia

LA EVOLUCIÓN DE UNA POLÍTICA PÚBLICA PARA EL CRECIMIENTO EMPRESARIAL EXTRAORDINARIO

El caso de INNpulsa Colombia.

*La evolución de una política
pública para el crecimiento
empresarial extraordinario*

**Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva
N°19 / 2015**

Rafael Vesga

**El caso de INNpulsa Colombia.
La evolución de una política pública para
el crecimiento empresarial extraordinario.**

Serie Políticas Públicas y Transformación Productiva

Depósito Legal: XXX

ISBN Obra Completa: 978-980-6810-67-9

ISBN Volumen: XXX

Editor CAF

Esta serie es coordinada por la
Dirección de Políticas Públicas y Competitividad de CAF

Michael Penfold

Director de Políticas Públicas y Competitividad

Se agradecen especialmente los aportes de contenido y el apoyo brindado por Catalina Ortiz y el equipo de INNpulsa Colombia. Se reconocen las contribuciones de Michael Penfold, Clementina Giraldo, Rebeca Vidal y Daniela Hernandez en el proceso de edición del manuscrito y su publicación.

Políticas Públicas y Transformación Productiva consiste en una serie de documentos orientados a difundir las experiencias y los casos exitosos en América Latina como un instrumento de generación de conocimiento para la implementación de mejores prácticas en materia de desarrollo empresarial y transformación productiva.

Diseño gráfico: Claudia Parra Gabaldón

Las ideas y planteamientos contenidos en la presente edición son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen la posición oficial de CAF.

La versión digital de esta publicación se encuentra en:
publicaciones.caf.com

© 2015 Corporación Andina de Fomento
Todos los derechos reservados

Contenido

| | |
|---|----|
| Presentación | 7 |
| Resumen Ejecutivo | 9 |
| Introducción: el papel de INNpulsa Colombia en el emprendimiento | 11 |
| El emprendimiento innovador y la política pública | 15 |
| Una nueva política pública dirigida al emprendimiento | 19 |
| El desarrollo de la industria de capital privado | 23 |
| Lo que lleva a la creación de INNpulsa Colombia | 27 |
| La gestión de INNpulsa Colombia: diseño organizacional | 31 |
| La gestión de INNpulsa Colombia: operaciones y resultados alcanzados | 35 |
| Mentalidad y cultura para el emprendimiento | 38 |
| Crecimiento Empresarial Extraordinario | 39 |
| Crecimiento Empresarial Regional | 45 |
| Aspectos especiales del apoyo al crecimiento rápido | 53 |
| Crédito a empresas grandes | 53 |
| Innovación abierta | 55 |
| Retos de INNpulsa Colombia hacia el futuro | 57 |
| Bibliografía | 61 |

Índice de gráficos y tablas

| | | |
|--------------------|--|----|
| Gráfico 1. | Modelo de políticas públicas dirigidas a estimular al emprendimiento | 17 |
| Gráfico 2. | Evolución del emprendimiento como tema de política pública, 2002-2012 | 21 |
| Gráfico 3. | Capital comprometido por los fondos de capital en Colombia monto anual acumulado (US\$ millones) | 24 |
| Gráfico 4. | Compromisos de capital por tipo de fondo de capital, julio de 2014 | 24 |
| Gráfico 5. | Estructura organizacional de INNpuls Colombia – marzo de 2012 | 32 |
| Gráfico 6. | Estructura organizacional de INNpuls Colombia – julio de 2013 | 34 |
| Gráfico 7. | INNpuls Colombia: ingresos (US\$) | 35 |
| Gráfico 8. | INNpuls Colombia: fuentes de ingresos, 2011-2014 (distribución porcentual %) | 36 |
| Gráfico 9. | INNpuls Colombia: fuentes de ingresos anuales, 2011-2014 (distribución porcentual %) | 36 |
| Gráfico 10. | INNpuls Colombia: usos de recursos por área, 2011-2014 (distribución porcentual %) | 37 |
| Gráfico 11. | INNpuls Colombia: usos de recursos por año, 2011-2014 (distribución porcentual por área %) | 37 |
| Tabla 1. | Convocatorias del área de Crecimiento Empresarial Extraordinario dirigidas a activar la industria de financiación, en US\$ | 41 |
| Tabla 2. | Convocatorias del área de Crecimiento Empresarial Extraordinario dirigidas al fortalecimiento de capacidades para impulsar el crecimiento extraordinario en las empresas | 42 |
| Tabla 3. | Convocatorias del área de Crecimiento Empresarial Extraordinario dirigidas a la generación de conexiones | 42 |
| Tabla 4. | Convocatorias para definir estrategias en las regiones (US\$) | 46 |

| | | |
|--------------------|--|----|
| Tabla 5. | Convocatorias para fortalecer capacidades en las regiones (US\$) | 47 |
| Gráfico 12. | Distribución porcentual de los recursos asignados a las regiones | 49 |
| Gráfico 13. | Instituciones beneficiarias especializadas según sector (número de entidades regionales) | 50 |
| Gráfico 14. | Distribución porcentual de instituciones beneficiarias especializadas según tipo de identidad | 50 |
| Gráfico 15. | Distribución porcentual de instituciones beneficiarias especializadas con y sin ánimo de lucro, 2012 y 2013 | 51 |

Presentación

La transformación productiva ha sido una de las áreas que CAF, como banco de desarrollo de América Latina, ha promovido como condición necesaria para alcanzar un desarrollo alto y sostenible en la región.

La experiencia y la pericia generadas en cada proyecto durante las últimas décadas han permitido a la institución constituirse en un referente latinoamericano en temas de competitividad, gobierno corporativo, desarrollo local y empresarial e inclusión productiva.

Las políticas públicas necesarias para impulsar la transformación productiva se basan en el desarrollo de aquellas capacidades orientadas a la implementación de buenas prácticas y en apoyos específicos para la mejora de la gestión empresarial y la productividad. En ese sentido CAF pone a disposición su conocimiento y experticia, brindando un apoyo eficiente a diversos sectores y a la vez generando documentación e investigaciones de casos de éxito relevantes para la región.

“Políticas Públicas y Transformación Productiva” consiste en una serie de documentos de política orientados a difundir esas experiencias y casos relevantes en América Latina, como un instrumento de difusión de conocimiento que CAF pone a disposición de los países de la región, para la implementación de mejores prácticas en materia de desarrollo empresarial y transformación productiva.

L. Enrique García
Presidente Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

INNpulsa Colombia, programa especial de Bancóldex, banco de desarrollo del Estado colombiano, fue creado en 2012 con el objetivo de “activar el crecimiento empresarial extraordinario jalonado por la innovación en el país”. INNpulsa Colombia estimula el surgimiento de nuevas empresas de alto potencial de crecimiento y da soporte a firmas que colocan la innovación en el centro de su estrategia.

Varios países de América Latina adelantan esfuerzos de política pública orientados a fortalecer sus ecosistemas de emprendimiento. La aspiración es que la experiencia de INNpulsa Colombia ayude a contrastar ideas y opciones, en busca de la meta común de forjar políticas públicas que conviertan el emprendimiento en motor del crecimiento económico en América Latina.

Introducción: el papel de INNpulsa Colombia en el emprendimiento

INNpulsa Colombia, programa especial de Bancóldex, banco de desarrollo del Estado colombiano, fue creado en 2012 con el objetivo de “activar el crecimiento empresarial extraordinario jalonado por la innovación en el país”. INNpulsa Colombia estimula el surgimiento de nuevas empresas de alto potencial de crecimiento y da soporte a firmas que colocan la innovación en el foco de su estrategia. Centra sus actividades en identificar empresarios y empresas innovadoras, con el fin de brindarles apoyo en su tarea de lograr un crecimiento dinámico y sostenible en el tiempo.

En el contexto de la política pública en Colombia, INNpulsa Colombia se ha posicionado como un actor de alta visibilidad. Ha logrado que numerosos emprendedores interactúen con el gobierno y con los líderes de los ecosistemas de emprendimiento en las ciudades y regiones del país. Asimismo, ha difundido al interior de estos ecosistemas locales el conocimiento que surge en el mundo respecto a la gestión de empresas de crecimiento dinámico.

INNpulsa Colombia no es la única organización del gobierno colombiano que busca estimular el emprendimiento de alto potencial de crecimiento¹. Su papel ha sido particularmente relevante, ya que se ha propuesto trabajar desde la cultura y transformar la visión y el comportamiento empresarial hacia una concepción moderna del emprendimiento dinámico. Ha hecho una apuesta por implantar el significado del emprendimiento y la innovación en la cultura del país. En tal sentido, INNpulsa Colombia se enfoca en el emprendimiento de alta ambición de crecimiento y en la innovación como una manera integral de hacer empresa, no solamente como gestión de tecnología. Invita a los empresarios a repensar las estructuras de las firmas que ellos lideran y ofrece una interpretación del papel de la política pública que prioriza el desarrollo de las capacidades de absorción en las empresas como condición para el avance de la innovación en el país². No obstante una base de recursos limitada, INNpulsa Colombia ha tenido un efecto importante en hacer entender el emprendimiento de alto impacto entre actores clave: emprendedores, representantes del gobierno y líderes del ecosistema, incluyendo universidades, cámaras de comercio e incubadoras de empresas, entre muchos otros.

1 Bancóldex está vinculado al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el cual tiene otros programas que inciden sobre el emprendimiento. Adicionalmente, entidades como el Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicaciones (Mintic), Colciencias (la entidad rectora en materia de ciencia y tecnología) y el Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA (entidad del Estado que lidera la educación superior técnica) ofrecen también importantes programas de apoyo al emprendimiento dinámico.

2 OCDE (2014).

Sin duda, aún es temprano para determinar cuán profundo será el impacto de la gestión de INNpulsa Colombia sobre la cultura del emprendimiento en el país; pero hay evidencias de cambio. A fines de 2014, más de 3.245 empresas nuevas habían participado en sus programas. El sistema de entidades de acompañamiento al desarrollo de empresas de alto crecimiento integraba más de 40 organizaciones, en 18 departamentos del país; avanzaba un modelo de gestión en busca de ser autosostenible, donde estas entidades también operaran como empresas y vivieran de su capacidad para apoyar la generación de valor en estos emprendimientos, en lugar de buscar sobrevivir a partir de canalizar incentivos y subsidios ofrecidos por entidades del gobierno. En firmas de mayor tamaño se han logrado resultados visibles en la gestión de iniciativas de innovación abierta. De manera complementaria, gracias al trabajo liderado por Bancóldex, mediante el Programa Bancóldex Capital se ha dinamizado la industria de los fondos de capital privado y de riesgo; sin embargo persiste el desafío de impulsar aún más la puesta en marcha de fondos que focalicen sus inversiones en empresas nacientes y de creación reciente.

Cabe notar que INNpulsa Colombia ha adoptado principios básicos de aprendizaje rápido, derivado de la acción, como base para definir sus métodos de trabajo. Así como los métodos modernos de gestión del emprendimiento señalan que los emprendedores deben “salir a la calle” (Blank & Dorf, 2012), explorar la realidad que viven sus clientes y aprender sobre el terreno, INNpulsa Colombia ha adoptado un modelo de gestión donde se privilegia el aprendizaje a partir de la evidencia obtenida de la acción. La premisa es que si los emprendedores innovadores y de alto crecimiento operan de esta manera, una organización creada para dar soporte a estos emprendedores debe operar con la misma lógica. Una política pública para el emprendimiento innovador debe responder y ajustarse a la forma como piensan y trabajan los emprendedores innovadores.

Por supuesto, no todos los cambios que han ocurrido en Colombia en el tema del emprendimiento son atribuibles a la gestión de INNpulsa Colombia, pero esta organización ha tenido un papel catalizador al brindar un discurso coherente y unos mecanismos de apoyo a múltiples iniciativas que se han dado en las principales regiones del país.

Conocer la experiencia de INNpulsa Colombia puede resultar valioso para quienes participan en la renovación de los ecosistemas de emprendimiento en otros países de América Latina. El conocimiento mundial sobre la gestión de empresas de crecimiento dinámico y sobre la acción de la política pública que ofrece soporte a estas empresas avanza a gran velocidad. El arreglo institucional en el cual ha operado INNpulsa Colombia es fruto de un proceso en el que se dieron diversas adaptaciones a las circunstancias particulares colombianas, en busca de una visión del emprendimiento dinámico ajustada a las posibilidades y restricciones del entorno. En otros países ocurren esfuerzos similares que pretenden responder a sus respectivas circunstancias, con resultados que serán siempre singulares. La aspiración es que

la experiencia de INNpuls Colombia ayude a contrastar ideas y opciones, en busca de la meta común de forjar políticas públicas que conviertan el emprendimiento en motor del crecimiento económico en América Latina.

A continuación se relata la experiencia de INNpuls Colombia, a tres años de su creación. Presenta aprendizajes útiles para la formulación de políticas públicas dirigidas a estimular el emprendimiento dinámico y la innovación empresarial, sin pretender ser una evaluación formal de impacto de esta iniciativa. Se reseña el emprendimiento de crecimiento rápido en el mundo y la evolución de las políticas públicas sobre el emprendimiento en Colombia hasta ubicar la puesta en marcha de INNpuls Colombia. Luego de describir la organización y su experiencia, se señalan los desafíos que deben ser atendidos hacia adelante.

El emprendimiento innovador y la política pública

En el mundo entero, las políticas públicas que buscan el desarrollo del emprendimiento fueron objeto de un cambio profundo a finales de los años 90 y la primera década del Siglo XXI. Antes de 1990, por lo general, la política pública en emprendimiento se enfocaba en brindar apoyo a pequeñas empresas y los diseños de política se centraban en un conjunto de entes e instrumentos especializados en soportar este tipo de empresas. La motivación central era proteger su existencia y defender su capacidad para generar empleo, frente a las amenazas de un entorno económico donde las ventajas en términos de productividad y competitividad estaban en manos de empresas grandes, dotadas de capitales sustanciales y capaces de generar economías de escala.

Este era el corazón de la política pública en emprendimiento cuando el mundo operaba sobre una lógica de economía administrada (*managed economy*) en la etapa posterior a la Segunda Guerra Mundial, donde las actividades intensivas en capital y dotadas de grandes economías de escala presentaban ventajas que las empresas pequeñas no podían superar (Audretsch & Thurik, 2001). Las empresas pequeñas, y por ende las nuevas empresas, estaban lejos de ser vistas como un motor de crecimiento para la economía. Incluso, no eran consideradas como una fuente importante de generación de nuevos empleos, pues en este frente también se estimaba que la dinámica estaba a cargo de las empresas grandes.

Para los años 90, sin embargo, era evidente que el modelo de la economía administrada basada en las ventajas del capital había encontrado límites en su crecimiento y veía mermada su capacidad para generar una dinámica económica acorde con la necesidad de empleo para la sociedad. Por el contrario, ante las presiones de la globalización, las empresas intensivas en capital optaron por estrategias que buscaban aumentar la productividad mediante la sustitución de empleo por capital y la tercerización en el extranjero de las actividades laborales.

Al mismo tiempo, era evidente que la nueva fuente de productividad y ventaja era el conocimiento. Sin embargo, se demostró que no bastaba estimular el desarrollo de nuevo conocimiento en una región o un país para lograr un renovado crecimiento económico. Las políticas públicas que se focalizaron exclusivamente en este tema (mediante el apoyo a universidades y centros de investigación, y actividades de investigación y desarrollo en grandes empresas) no lograron mostrar éxitos que alcanzaran las expectativas. Viene a colación el caso de Suecia, que generó tasas de inversión en investigación y desarrollo entre las más altas del

mundo, pero no logró el crecimiento económico esperado. La incapacidad de las naciones de Europa para convertir sus desarrollo tecnológicos en casos exitosos de comercialización, según la citada obra, fue bautizada por la Comisión Europea con el nombre de “la paradoja europea”.

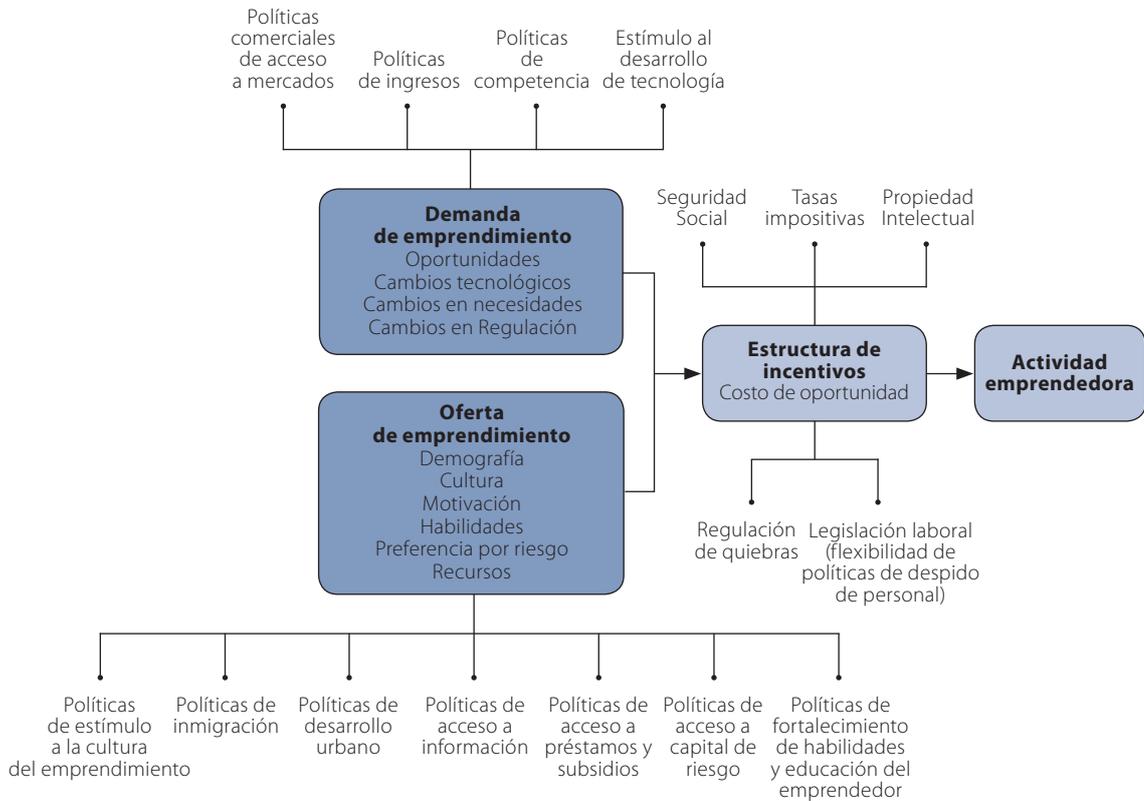
Quedó claro que para impulsar el crecimiento, no bastaba el nuevo conocimiento; se requería un enfoque diferente para identificar a las empresas que tuvieran la capacidad de transformar nuevos conocimientos en fuente de productividad y ventajas competitivas; de convertir el conocimiento en productos concretos, que ocupen posiciones privilegiadas en el mercado y generen valor. El concepto de la “economía del emprendimiento” vino a sustituir el de la “economía administrada” como paradigma básico para el diseño de políticas públicas orientadas al logro del crecimiento económico.

Ante esta realidad, se precisaba reorientar las políticas públicas dirigidas al emprendimiento. La nueva meta se centraría en comercializar el nuevo conocimiento por parte de organizaciones emprendedoras, gestoras de nuevos productos, servicios y modelos de negocio. Más que nuevas empresas, en esta etapa las prioridades de las políticas de desarrollo pasaron a relacionarse con el impulso a la vitalidad emprendedora de los países y las regiones, su capacidad para establecer redes donde el conocimiento fluyera rápidamente desde las universidades y los centros de investigación hacia los negocios, y el logro de comportamientos más emprendedores por parte de la población. Si en la economía administrada el foco de la política pública se relacionaba con regular la actividad de las empresas de grandes capitales, en la economía del emprendimiento el foco pasó al diseño de mecanismos e instrumentos que fomentaran un movimiento fluido del conocimiento desde las fuentes que lo generan hacia donde se comercialice. Una política de emprendimiento basada en el nuevo paradigma no se limitaría a definir lineamientos para determinadas entidades. Lograr mayor energía emprendedora para un país o una región implicaba la necesidad de abarcar nuevas condiciones del contexto que afectan los procesos de decisión de los emprendedores.

El papel de la política pública de estímulo al emprendimiento en una economía emprendedora es holístico y abarca acciones en múltiples frentes. Esta aproximación se sintetiza en el gráfico 1. Si el objetivo es impulsar el emprendimiento dinámico y desarrollar la capacidad para transformar la economía, la política pública debe trabajar en múltiples ámbitos a la vez.

Esos frentes de acción de la política pública se refieren a asegurar que exista una demanda de emprendimiento, conformada por una variedad de oportunidades para la creación y captura de valor, la cual debe cruzarse con una oferta de emprendimiento, conformada por individuos con la motivación, capacidad y habilidad necesaria para emprender. Al mismo tiempo, debe existir un balance entre los costos y beneficios de emprender que permita que ocurra el

GRÁFICO 1. MODELO DE POLÍTICAS PÚBLICAS DIRIGIDAS A ESTIMULAR AL EMPRENDIMIENTO



Fuente: Basado en Audretsch y Beckmann (2007) y Hoffmann (2007)

empate entre la oferta y la demanda de emprendedores. Las condiciones que afectan la evaluación de los costos y beneficios de emprender deben permitir un balance positivo, o de otra forma no se materializará la actividad emprendedora.

En síntesis, la política pública sobre el emprendimiento en Colombia muestra que el país ha vivido un proceso de aprendizaje respecto a la importancia del emprendimiento en impulsar el desarrollo económico, el cual llevó a nuevas medidas y enfoques, y a la creación de INNpulsa Colombia.

Una nueva política pública dirigida al emprendimiento

Colombia ha explorado cómo articular el emprendimiento como un componente importante de la competitividad desde hace cerca de dos décadas. La preocupación por la competitividad se inició cuando Michael Porter y el Monitor Group prestaron asesoría al país en 1993 y recomendaron emprender apuestas concretas en una serie de sectores productivos para aprovechar sus ventajas competitivas. Desde entonces, el país ha intentado acelerar la productividad y competitividad de sus empresas mediante diversos enfoques. Antes de los años 90 el gran foco de las políticas de desarrollo se centraba en el tema macroeconómico, pero los trabajos de Porter y Monitor enseñaron que las decisiones de competitividad más vitales se toman en las regiones y las ciudades. Desde entonces, los diseños de la política de competitividad de los sucesivos gobiernos buscaron incorporar con mayor fuerza a los actores de las localidades y las regiones.

Sin embargo, a pesar de que Colombia es reconocida hoy por su amplio potencial de crecimiento económico, el país sigue rezagado en competitividad y productividad frente a otros países. Según el Banco Mundial, el Producto Interno Bruto per cápita de Colombia (medido a paridad de poder adquisitivo) pasó de US\$ 5.267 en 1994 a US\$ 10.433 en 2012; pero aún se mantenía inferior al de otros países latinoamericanos como Chile (US\$ 22.362 en 2012), México (US\$ 16.733) o Brasil (US\$ 11.715). El rezago de Colombia frente a países como Corea del Sur (US\$ 30.800), Malasia (US\$ 16.918), Finlandia (US\$ 38.271), Bulgaria (US\$ 16.043) o Turquía (US\$ 18.384) se ha intensificado en los últimos 20 años, pues en 1994 las diferencias que separaban a Colombia de esos países en términos de PIB per cápita eran muy inferiores a las de hoy. Otros indicadores, como la productividad por trabajador o la productividad multifactorial, revelan niveles de rezago incluso superiores.

Esta situación ha sido reconocida en el país y los sucesivos gobiernos han ensayado diversas fórmulas de política pública para estimular la competitividad de la base productiva. El desarrollo de capacidades emprendedoras ha sido incluido desde hace tiempo en la fórmula que podría llevar al país a ganar la competitividad que necesita. A partir del año 2000, se fue abriendo paso la idea de que las intervenciones de una política pública de desarrollo económico y competitividad no debían ubicarse solo en las regiones, como lo había recomendado Michael Porter, sino que era necesario trabajar más de cerca con las empresas y, más específicamente, con los nuevos empresarios creadores de riqueza.

En el panorama de la política pública, el impulso al crecimiento empresarial dinámico ha ocurrido en forma gradual. De hecho, el enfoque en mejorar las condiciones que permiten que algunas empresas logren expandirse velozmente y movilizar magnitudes sustanciales de

valor es relativamente reciente en América Latina y en el mundo. Reconocer que algunas empresas puedan lograr crecimientos extraordinarios a partir del desarrollo de capacidades ha tomado tiempo. La identificación de las conexiones entre el desarrollo de estas capacidades, las características de los empresarios, los rasgos de la cultura reinante en las organizaciones y los resultados en términos de crecimiento económico conforman hoy uno de los frentes más activos en la investigación académica internacional sobre el desarrollo empresarial.

En el país, el emprendedor (el creador de una empresa) ha sido uno de los focos de interés de la política pública desde mediados de los años 90. El gobierno de Andrés Pastrana (1998-2002) dio respaldo a jóvenes emprendedores creadores de empresas exportadoras y al desarrollo de micro, pequeñas y medianas empresas. Se partía de un análisis según el cual la capacidad empresarial se veía obstruida por barreras de orden institucional, dificultades para el acceso a factores de producción y barreras a la competencia, y fueron implantados mecanismos para aliviar estas dificultades. Se creó un Consejo Superior de la Pequeña y Mediana Empresa, conformado por varios ministros, líderes de organizaciones gremiales y representantes de las regiones, así como el Fondo de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las Micro, Pequeñas y Medianas empresas (Fomipyme), cuyos recursos serían administrados en una fiduciaria y canalizados a empresas de menor tamaño.

En 2002, el gobierno de Alvaro Uribe incrementó la atención emprendimiento (grafico 2). Se creó el Fondo Emprender, con el objeto de financiar iniciativas empresariales desarrolladas por estudiantes de instituciones técnicas o universitarias. Era la primera vez que el Estado creaba un instrumento específico para la financiación de proyectos en etapa de capital semilla y, de nuevo, se partía del supuesto de que los jóvenes tenían un potencial particular como creadores de valor si se les facilitaba la creación de empresas. Cabe destacar que el Fondo Emprender tenía como objetivo principal fortalecer la protección social a los trabajadores dentro del contrato laboral. El emprendimiento se entendía en ese momento como un instrumento de política social ligado a la generación de empleo.

Colombia también registró un desarrollo de incubadoras de empresas. En 2005 había en funcionamiento 34 incubadoras de empresas asociadas al Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), con 801 empresas creadas y ventas promedio cercanas a US\$ 92.500 por empresa en el año. Estas incubadoras eran entidades sin ánimo de lucro y contaban con acceso a los recursos del Estado como principal mecanismo de subsistencia (DNP, 2010). Si bien algunas de estas incubadoras siguen operando, otras dejaron de funcionar. En el país surgió posteriormente una nueva generación de instituciones de apoyo a emprendedores financiadas por el sector privado.

En 2006 se expidió la Ley 1014 de Fomento a la Cultura del Emprendimiento en Colombia, la cual vinculaba al emprendedor con su capacidad para innovar y definía el emprendimiento como “una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza”. Ordenó la creación de una red nacional y redes regionales para el emprendimiento, donde tendrían asiento

GRÁFICO 2. EVOLUCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO COMO TEMA DE POLÍTICA PÚBLICA, 2002-2012

| | |
|-------------|--|
| 2002 | Ley 789/2002 Fondo Emprender. |
| 2004 | CONPES 3297/2004 Agenda interna para la competitividad y la productividad. |
| 2006 | Ley 1014/2006 Fomento a la cultura del emprendimiento. CONPES 3439/2006 Sistema Administrativo Nacional de Competitividad y Comisión Nacional de Competitividad. |
| 2007 | Decreto 2175/2007 Regula Gestión de Carteras Colectivas. CONPES 3484/2007 Transformación Productiva PYME. |
| 2008 | CONPES 3527/2008 Política Nacional de Competitividad y Productividad. Sectores Talla Mundial. Metas de Fomento Emprendimiento. CONPES 3533/2008 Adecuación del sistema de propiedad intelectual a la política de productividad y competitividad. |
| 2009 | Ley 1286/2009 Transforma a Colciencias en Departamento Administrativo; fortalece el Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Decreto 1192/2009 Reglamenta L1014/2006, crea Red Nacional y Redes Regionales de Emprendimiento. CONPES 3582/2009 Política Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación. Creación del programa Bancóldex Capital. |
| 2010 | Decreto 2955/2010 Establece el régimen de inversión de los recursos de los Fondos de Pensiones Obligatorias Aseguradoras y permite que inviertan en fondos de capital. Decreto 2953/2010 Regula la inversión de los recursos de las Aseguradoras y permite que inviertan en fondos de capital. CONPES 3652/2010 Autoriza buscar crédito para financiar SNCTI. |
| 2011 | Acto Legislativo 5/2011 Sistema General de Regalías. Bases Plan de Desarrollo. El Gobierno promoverá a través de la Unidad de Desarrollo de Bancóldex la profundización de los fondos de capital privado. Rol de Bacóldex se desplaza hacia Banca de Desarrollo Integral. Convenio 164 entre la Nación y MinCIT para creación de UDI. Ley 1450/2011 Ley del Plan de Desarrollo. Ordena a Bancóldex crear Fondo de Modernización e Innovación para Micro, Pequeñas y Medianas Empresas y la <i>Unidad de Desarrollo</i> . |
| 2012 | Nacimiento de INNpulsa Colombia. |

Fuente: el autor

los ministros de Comercio, Industria y Turismo, Educación y Protección Social, los directores del Servicio Nacional de Aprendizaje (educación técnica) y el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el director de Colciencias, entidad que rige la ciencia y tecnología, y los representantes de varios gremios de la producción, de las universidades, las incubadoras de empresas y de algunas asociaciones de jóvenes emprendedores.

Se introdujeron servicios de apoyo al emprendimiento, que iban desde la formación de emprendedores a la preincubación, financiación y creación de empresas. Los colegios debían contar con una cátedra de emprendimiento obligatoria para todos los estudiantes. Se dieron ventajas tributarias a las empresas que tuvieran una planta de personal no superior a 10 trabajadores o activos totales por valor inferior a 500 salarios mínimos mensuales. En 2009, en cumplimiento de la Ley, la red nacional formuló un plan estratégico para fomentar el emprendimiento en el país. Estas medidas marcaron un hito en el arreglo institucional para el impulso al emprendimiento en Colombia.

El país también avanzó en cuanto a la creación de mecanismos institucionales para el desarrollo de la innovación tecnológica. Colciencias fue transformado en Departamento Administrativo de la Presidencia de la República. Sin embargo, en la práctica se han presentado numerosos obstáculos para el logro de los objetivos buscados. La Organización de Cooperación y el Desarrollo Económico, al evaluar las políticas de innovación en Colombia (OCDE, 2014), hizo énfasis en la formación de los activos de conocimiento y capital humano en las empresas para poner en marcha capacidades efectivas de innovación.

El desarrollo de la industria de capital privado

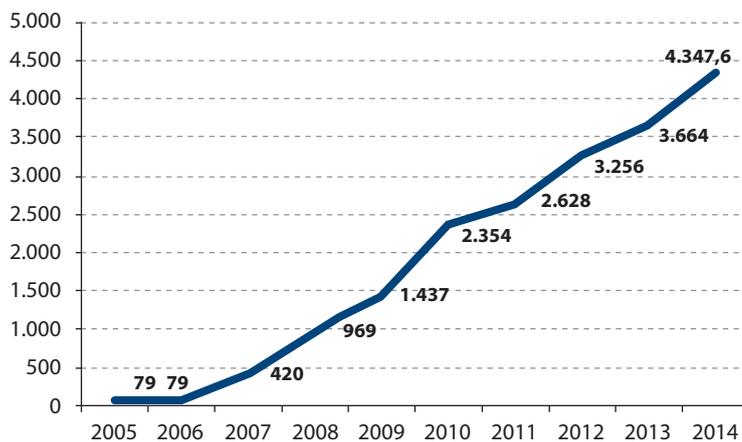
Cabe reseñar el camino recorrido en el país para crear un entorno institucional favorable a la operación de la actividad financiera especializada en inversiones de riesgo y de alto potencial de crecimiento – es decir, la industria de fondos de capital privado. La existencia de entidades especializadas en la financiación de proyectos de riesgo se viene discutiendo en el país desde los años 60. Sin embargo, se requería como condición cierta madurez del sistema financiero y de su marco regulatorio, así como un clima macroeconómico estable.

A partir de los años 90 se realizaron reformas al sistema financiero y al mercado de capitales. Al superarse la crisis económica y financiera de finales de la década, se lograron tasas de inflación bajas. A la vez, se reveló el potencial de los fondos de pensiones como factor de soporte al mercado de capitales y se adoptaron recomendaciones de la OCDE en cuanto a fortalecer el gobierno corporativo de las empresas y la infraestructura institucional del sistema financiero. El gobierno mejoró las condiciones para el desarrollo de los fondos de capital privado y dio paso a la creación de carteras colectivas para ser administradas por sociedades comisionistas de la bolsa de valores, sociedades fiduciarias y sociedades administradoras de inversión. Se estableció que dichas carteras fueran creadas como patrimonio independiente de los activos propios de una sociedad administradora, obligando a los administradores a dar prioridad a los intereses de los inversionistas, y conformándose órganos administrativos que evitaran el enriquecimiento ilícito del administrador (Rojas y Gonzalez, 2008).

Esto dio paso a que las sociedades administradoras pudieran ofrecer vehículos de inversión basados en participaciones patrimoniales en empresas. Los fondos de pensiones podrían crear portafolios de alto riesgo y alto potencial de retorno, a ser ofrecidos a sus clientes como ahorro pensional. Estos cambios en el marco legal facilitaron el desarrollo de una industria de fondos de capital.

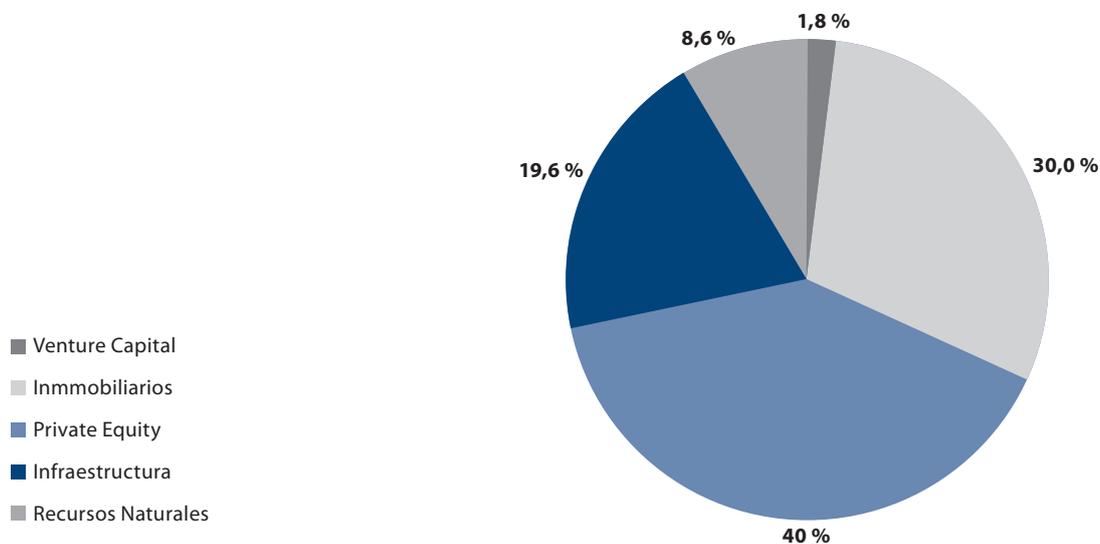
En 2009, el gobierno impulsó la creación de fondos de capital privado mediante el lanzamiento del Programa Bancóldex Capital. Bancóldex, creado en 1992, es el banco de desarrollo del Estado, vinculado al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (MINCIT). Encargado de facilitar la financiación de exportaciones, se ha transformado gradualmente en banco de desarrollo integral orientado al desarrollo empresarial. El Programa Bancóldex Capital promueve el desarrollo de fondos de capital privado y fondos de capital de riesgo, tanto de inversionistas institucionales nacionales como extranjeros que inviertan en Colombia. Como parte de este programa, Bancóldex participa como inversionista (*limited partner*) en fondos de capital privado.

GRÁFICO 3. CAPITAL COMPROMETIDO POR LOS FONDOS DE CAPITAL EN COLOMBIA
MONTO ANUAL ACUMULADO (US\$ MILLONES)



Fuente: Bancóldex, Fondos de capital privado en Colombia 2013-2014; 2014-2015

GRÁFICO 4. COMPROMISOS DE CAPITAL POR TIPO DE FONDO DE CAPITAL, JULIO DE 2014



Fuente: Bancóldex, Fondos de capital privado en Colombia 2014-2015

Como muestra el gráfico 3, a julio de 2014, se habían generado en Colombia compromisos de capital por US\$ 4.347,6 millones en distintos tipos de fondos (Bancóldex, 2014d). Sin embargo, solamente un 1,8% correspondía a fondos de capital de riesgo orientados a financiar la aceleración del crecimiento de empresas nacientes. El 40% correspondía a fondos de capital privado orientados a la inversión en empresas con trayectoria, y los demás fondos se dedicaban a financiar proyectos inmobiliarios, de infraestructura y de recursos naturales (gráfico 4).

Para julio de 2014, el valor total acumulado de los fondos de capital en los cuales Bancóldex había invertido recursos era de US\$ 437 millones. Participaba para esa fecha en siete fondos que habían capitalizado 27 empresas en diferentes etapas de desarrollo, por US\$ 223,8 millones. El banco había realizado compromisos de capital por US\$ 45,67 millones y estimaba que por cada dólar aportado se movilizaron 9,5 dólares en recursos acumulados por los fondos de capital en los cuales participaba y 8,5 dólares en inversiones en empresas (Bancóldex, 2014c; Bancóldex 2014d). La gran mayoría de estos fondos no correspondían al modelo de inversión en empresas en etapa temprana, sino a proyectos en los sectores de energía, infraestructura e inmobiliarios, o a empresas medianas manufactureras y de servicios con ventas sustanciales.

Se contaba con tres fondos de capital emprendedor (Bancóldex 2014d):

- I. Fondo inversor, con un cierre inicial de US\$ 9 millones y un tamaño objetivo de US\$ 20,5 millones.
- II. Fondo de Capital Privado de Emprendimiento e Innovación en Servicios Públicos, una plataforma de inversión de Empresas Públicas de Medellín (EPM) y EPM Inversiones, cuyo monto de cierre declarado en 2014 era de US\$ 51,5 millones y planteaba hacer inversiones entre US\$ 515.000 y US\$ 10,3 millones por empresa.
- III. Progres Capital, orientado a empresas tecnológicas que iniciaban operaciones y requerían capital y acompañamiento estratégico. El tamaño objetivo para el cierre del fondo era de US\$ 20,6 millones y apuntaba a inversiones entre US\$ 515.000 y US\$ 2,6 millones por empresa.

En síntesis, el emprendimiento ganó espacio en el entorno institucional colombiano desde finales de los años 90. Progresivamente se abrió paso a la posibilidad de crear instrumentos de inversión diseñados para financiar empresas de alto crecimiento, pero no se había diseñado un mecanismo efectivo que permitiera atraer a los emprendedores que tuvieran el mayor potencial de éxito en el nuevo esquema.

Lo que lleva a la creación de INNpulsa Colombia

En 2010, el Plan de Desarrollo del gobierno de Juan Manuel Santos incluyó un capítulo dedicado al Crecimiento Sostenible y Competitividad³. Fue la primera vez que un Plan de Desarrollo incluyó el emprendimiento en el capítulo de la competitividad y no en el capítulo de la política social. El documento también hacía un planteamiento sobre innovación: “Más que desarrollar estrategias para generar innovación en el aparato productivo, se requiere fomentar una cultura de innovación en todas las esferas del Estado incluyendo ... el sector empresarial, las universidades y la sociedad civil”. El Plan destacó la necesidad de crear nuevas empresas motivadas por la oportunidad, así como mecanismos de financiación para las nuevas empresas (incluyendo una profundización de los fondos de capital privado) y la industria de soporte al emprendimiento.

De igual manera, el Plan anunció la creación de una Unidad de Desarrollo en Bancóldex, a cargo de profundizar la actividad de los fondos de capital privado, especialmente el desarrollo de fondos de capital semilla y de riesgo en etapa temprana. Tendría la misión de asignar recursos de coinversión, asegurar la participación conjunta de capital nacional y extranjero, y estructurar una prima de éxito para los inversionistas privados mediante mecanismos de salida de la inversión pública. Estableció que el Gobierno Nacional podría destinar recursos de las utilidades de Bancóldex a la implementación de proyectos y programas, administrados por medio de un sistema separado de cuentas, anexa a sus estados financieros, lo que implicaba una separación patrimonial, contable y jurídica absoluta. De esta manera, quedaron configurados los elementos para la creación de INNpulsa Colombia.

En la política pública colombiana, el emprendimiento tenía ya una historia de más de una década y se habían asimilado varias lecciones importantes. A lo largo de la primera década los hacedores de política entendieron que si bien el emprendimiento puede hacer parte de estrategias destinadas a lograr una diversidad de objetivos, desde el autoempleo hasta el crecimiento de alta ambición, es muy importante definir en las políticas específicas cuáles son los objetivos buscados y diseñar programas focalizados en el logro de esos objetivos. En particular, en la medida en que el objetivo fuera el crecimiento económico, era necesario apuntar a tener emprendimientos capaces de explotar oportunidades de amplio potencial de crecimiento, donde la ventaja competitiva se deriva de las capacidades innovadoras de

³ Por mandato constitucional, el gobierno de Colombia tiene la obligación legal de entregar al Congreso un Plan de Desarrollo en el cual declaran las metas y prioridades para su acción en los cuatro años de su gestión. El Plan de Desarrollo está ligado a un Plan Nacional de Inversiones que incluye los presupuestos plurianuales de los principales programas y proyectos de inversión pública nacional, y la especificación de los recursos financieros requeridos para su ejecución.

los empresarios. Al terminar la primera década del Siglo XXI, **las elevadas tasas de cierre y mortalidad de empresas habían enseñado que no bastaba con apoyar la creación de empresas, sino que era necesario intervenir sobre los factores que determinan su sostenibilidad y crecimiento en el tiempo.** Se consideró necesario, entonces, que el gobierno se propusiera impulsar el crecimiento empresarial de mayor envergadura, basado en la innovación.

En 2011, un estudio de la firma consultora *The Breakthrough*, encontró que los emprendimientos de alto crecimiento eran muy escasos: tan solo 284 empresas (el 5% de la muestra analizada) habían sido creadas en los 10 años anteriores, con ventas superiores a US\$ 6.000 millones y márgenes operacionales superiores a 10%. Esta fue la primera medición de este tipo de empresas en el país y el bajo resultado llevó al gobierno a cuestionar los estimativos que tenía en su Plan de Desarrollo, que apuntaba a la creación de 2.350 empresas de alto dinamismo en cuatro años. Según Daniel Isenberg, investigador de Babson College, una ciudad o región debe generar anualmente un emprendimiento de alto impacto por cada 100.000 habitantes si aspira a generar un cambio en la riqueza de la sociedad a partir de este tipo de actividades (Isenberg, 2011). Bajo ese parámetro, Colombia debería producir anualmente cerca de 500 emprendimientos de alto impacto; pero las cifras mostraban que estaba muy lejos de alcanzarlo.

Además, el estudio de *The Breakthrough* señaló que Colombia enfrentaba una gran barrera inmediata en este frente, debido a la ausencia de una cultura empresarial que favoreciera el emprendimiento. El estudio advirtió que las personas con el talento y la experiencia necesarias para desarrollar empresas de alto potencial de crecimiento tienden a fijar sus aspiraciones en el logro de empleos bien remunerados y sienten temor frente a la posibilidad de fracasar como emprendedores. Señaló que la barrera de mentalidad y cultura es tan fuerte que, incluso si se resolvieran otras restricciones, de no atender este tema el país no lograría sacar adelante su proyecto emprendedor.

Volviendo a los arreglos institucionales conformados para implementar la política de fomento al emprendimiento de crecimiento rápido, Bancóldex había creado por una parte, en 2009, el Programa Bancóldex Capital y, en 2012, la Unidad de Desarrollo e Innovación, la cual recibiría el nombre de INNpulsa Colombia. La entrada de Bancóldex en la escena de empresas de alto crecimiento traía ventajas prácticas frente a la experiencia del pasado en materia de apoyo financiero al emprendimiento. Con frecuencia, en los casos de entidades del Estado que ofrecen recursos de apoyo al emprendimiento los recursos fluyen con lentitud, pues pueden tardar entre 12 y 24 meses en ser transferidos a los emprendedores (esto es así porque el dinero no está en caja, sino que las entidades deben esperar un traslado presupuestal cuando se decide la asignación de los recursos). Cuando esto ocurre, la utilidad del apoyo se ve reducida drásticamente, pues si la entrega de recursos no es oportuna puede incluso causar una parálisis en la gestión de las empresas. Si una empresa resulta beneficiaria de recursos

para ejecutar un proyecto, no puede iniciar gastos antes de que se haya legalizado la entrega de recursos del Estado a través de un contrato; toda actividad que evidencie la ejecución del proyecto no tiene validez si ha sido realizada antes de la firma del mismo. Así, los recursos de apoyo dejarían de cumplir su misión.

Al entrar Bancóldex en este tipo de actividad como ejecutor financiero, la situación cambia. Bancóldex puede transferir los recursos a las empresas con mayor agilidad, pues la entidad se rige por un régimen de derecho privado para la contratación y dispone del dinero. Adicionalmente, al definir que los gastos de INNpulsa Colombia no hacen parte de las cuentas de Bancóldex y garantizar que el banco no puede utilizar recursos de esa cuenta para fines diferentes al mandato para la operación de INNpulsa Colombia, se protege al banco frente a los riesgos financieros que pueda implicar esta operación. Bancóldex ha ganado una excelente calificación de riesgo en los mercados financieros, operando como banco durante más de dos décadas. Si los gastos correspondientes a sus nuevas tareas como banco de desarrollo fueran cargados al estado de pérdidas y ganancias, su calificación de riesgo y su costo de fondeo se verían afectados.

La gestión de INNpuls Colombia: diseño organizacional

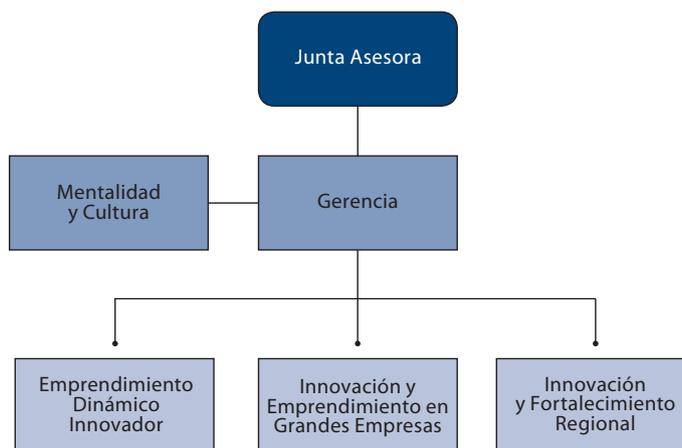
INNpuls Colombia comenzó su operación a partir de dos planteamientos básicos. Primero, en el centro de la estrategia tendrían que estar el empresario (el individuo que conduce y toma las decisiones en una firma) y su equipo, como generadores de las capacidades de innovación de la empresa; estos individuos debían participar de una manera muy directa en sus iniciativas. Segundo, aprender a partir de la acción; no era realista pensar en hacer grandes estudios para definir la estrategia, porque la información para elaborarlos no existía. Sería necesario aprender en el terreno.

Estas premisas iniciales tendrían gran trascendencia en el desarrollo de la estrategia de INNpuls Colombia. **Las empresas que logran desatar crecimiento en productividad e ingresos destacados tienen características que las hacen diferentes, las cuales dependen a su vez de las características de los empresarios y sus equipos. Esas empresas se plantean metas más ambiciosas, son más creativas al definir la configuración de recursos que emplean, aprovechan mejor las oportunidades en el entorno, consolidan una cultura empresarial que es abierta a la colaboración, el aprendizaje a partir de la experiencia y la toma de riesgos. El *insight* está en reconocer que la identificación y la explotación de oportunidades extraordinarias están fundamentadas en capacidades y procesos empresariales concretos, que dependen de las decisiones de los líderes de las empresas.** De allí la decisión central de que el cliente objetivo de INNpuls Colombia no serían las entidades que dan soporte a los empresarios, sino el empresario visionario e innovador y su empresa (INNpuls Colombia, 2014a).

La perspectiva de aprendizaje rápido a través de la acción ha sido determinante. INNpuls Colombia anunció que su ideal es ser “una máquina que hace que las cosas pasen” y que su método fundamental es “aprender haciendo”. El planteamiento es que si la mejor información disponible no es perfecta, la forma de mejorarla es tomar la iniciativa en el terreno y aprender a partir de los resultados. Con ello, además, INNpuls Colombia apunta sus esfuerzos a tareas y metas concretas que puede lograr e intenta evitar la enunciación de objetivos estratégicos grandiosos pero indefinidos - lo que Lafley y Martin (2013) denominan “la estrategia de los sueños que nunca se vuelven realidad”.

Este enfoque es consistente con desarrollos conceptuales recientes respecto a cómo se generan nuevas empresas innovadoras en la economía moderna. Los mecanismos que llevan a la creación de empresas dinámicas han sido codificados en el mundo académico y se ha desarrollado todo un lenguaje para describirlos (The Economist, 2014). Se entiende que las empresas de alto potencial de crecimiento, cuya ventaja se basa en conocimiento nuevo,

GRÁFICO 5. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE INNPULSA COLOMBIA – MARZO DE 2012



Fuente: INNpulsa Colombia

uso creativo de la tecnología y nuevos modelos de negocio, se desarrollan a partir de ciclos de ejecución y aprendizaje rápidos, donde el emprendedor se sumerge tan pronto como le es posible en la realidad que viven sus consumidores, desarrolla hipótesis respecto a cómo responder a sus necesidades y procede a ejecutar una oferta en el terreno real, a partir de la mejor información disponible. Los resultados son evaluados rápidamente. Se determina hasta qué punto la hipótesis inicial debe ser rechazada, modificada, o aceptada. Este aprendizaje da lugar a un nuevo ciclo de acción, siempre privilegiando el contacto con el usuario mediante una oferta concreta y consolidando un aprendizaje a partir de los resultados. El emprendedor aprende a partir de la acción y la efectuación, como lo plantea Saraswathy (2001), en un proceso donde su atención se centra en las posibilidades de acción a partir de los medios a su alcance, el análisis de las restricciones, el planteamiento de arreglos creativos para superarlas y el aprendizaje a partir de sopesar los efectos de las decisiones y contingencias.

Este proceso de cambio para asimilar el aprendizaje se inició pronto, sobre la estructura organizacional de INNpulsa Colombia. Al iniciar actividades, se definieron tres áreas de trabajo: Emprendimiento Dinámico e Innovador, Innovación y Emprendimiento en Grandes Empresas, e Innovación y Fortalecimiento Regional. Se planteaba también una unidad de soporte que se ocuparía de Mentalidad y Cultura del Emprendimiento, respondiendo directamente a la gerencia (gráfico 5).

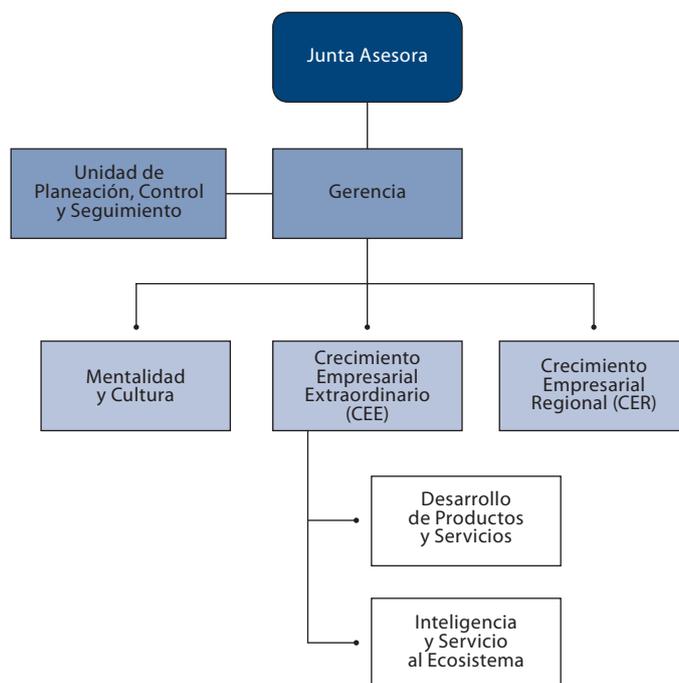
Este organigrama reflejaba la concepción inicial del problema, donde el tamaño de una empresa era asumido como el factor determinante que permite definir sus necesidades y aportaba el punto de partida para diseñar la respuesta de servicio que INNpulsa Colombia debería ofrecer. Era una visión coherente con los planteamientos que se habían realizado en el proceso de creación de la Unidad de Desarrollo, donde se hablaba de la creación de empresas como tema primordial.

A finales de 2012 se realizó una revisión de estrategia, con el fin de definir con mayor precisión el foco hacia adelante. A pesar de llevar tan solo unos meses desde su creación, INNpulsa Colombia encontró que era necesario repensar el problema, pues comenzaban a aparecer tensiones y contradicciones. Por ejemplo, en la discusión con los empresarios, se cuestionó la idea de que el tamaño es la variable decisiva para entender la dinámica de una empresa. Si bien las empresas pequeñas y grandes tienen mecanismos de operación diferentes, en los dos casos se verificó que en empresas de diferentes tamaños el crecimiento dinámico está ligado a las capacidades para identificar oportunidades y crear una cultura organizacional orientada a la creatividad, innovación y ejecución. Si el objetivo era impulsar el crecimiento empresarial, lo más conveniente no sería entender a las empresas desde su tamaño, sino desde los factores que determinan el desarrollo de esas capacidades. De allí que se formularan las siguientes preguntas: ¿Cuál es el determinante fundamental de las necesidades del empresario que se busca estimular? ¿Cómo responder a esas necesidades creando valor para el empresario? ¿Cómo ganar un posicionamiento diferenciado dentro del amplio espectro de entes públicos de desarrollo empresarial en el país? ¿Cuáles acciones tendría que realizar INNpulsa Colombia para alcanzar la visión que de allí se desprende?

El ejercicio de estrategia confirmó que **al tomar como categorización una división de empresas entre pequeñas y grandes se desviaba la atención del tema esencial, que es ayudar a las empresas a descifrar su potencial de crecimiento y brindarles soporte para lograrlo. De allí que la tarea de INNpulsa Colombia sería el apoyo al crecimiento empresarial rápido, rentable y sostenido.** Esta reflexión llevó a una revisión del mandato, que ahora sería: “Trabajamos para activar el Crecimiento Empresarial Extraordinario jalonado por la innovación”. El soporte al desarrollo de capacidades sistemáticas para la innovación es un componente esencial de las tareas de INNpulsa Colombia, pero la innovación en sí misma no es un objetivo, sino un medio para lograr el crecimiento – en empresas de todo tamaño, sector y edad. De modo que los ámbitos de acción de INNpulsa Colombia fueron organizados en tres grandes categorías: Crecimiento Extraordinario, Crecimiento Regional, y Mentalidad y Cultura.

El rol de las tareas relacionadas con Mentalidad y Cultura fue replanteado. Dejaría de tener un carácter de soporte de la gerencia y pasaría a convertirse en una de las tres áreas clave, plasmada en un nuevo arreglo organizacional (gráfico 6).

GRÁFICO 6. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE INNPULSA COLOMBIA – JULIO DE 2013



Fuente: INNpulsa Colombia

La nueva organización buscaba una mayor claridad y diferenciación en la propuesta de valor que ofrece INNpulsa Colombia a su cliente empresario, frente a las de otras agencias gubernamentales que apoyan la innovación: el enfoque de Colciencias giraba en torno al aporte de la tecnología a la innovación; y la del Programa de Transformación Productiva (PTP) del MINCIT buscaba resolver barreras que restringen la competitividad. La perspectiva de INNpulsa Colombia se centraba en una gestión estratégica integral, donde la definición de innovación va más allá de la tecnología, centrado en la estrategia y el replanteamiento de los modelos de negocio – más cerca al lenguaje de los empresarios.

La propuesta de valor focalizada en el crecimiento jalonado por la innovación orientó también la oferta de servicios diferenciados hacia las regiones. Se cambió el discurso y el balance de incentivos frente a las entidades regionales, con el fin de que sus motivaciones estuvieran más alineadas con el crecimiento de las empresas y menos con la colocación de recursos públicos asociados a los servicios de apoyo.

La gestión de INNpulsa Colombia: operaciones y resultados alcanzados

GRÁFICO 7. INNPULSA COLOMBIA: INGRESOS (MILLONES US\$)

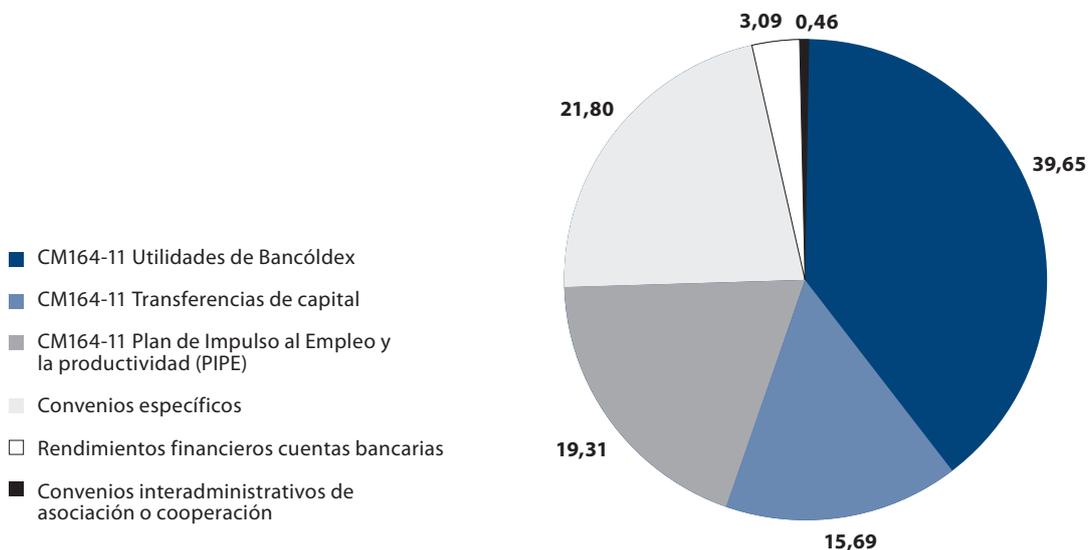


Fuente: INNpulsa Colombia

El presupuesto de INNpulsa Colombia se ha nutrido esencialmente de las utilidades de Bancóldex y de traslados presupuestales del MINCIT. En 2014, recibió el equivalente de US\$38,6 millones en ingresos (Gráfico 7). Las fuentes de ingresos en ese año fueron complementadas con fondos provenientes del Plan de Estímulo a la Productividad y el Empleo (PIPE), que arrojó recaudos por USD\$2,7 miles de millones derivados de medidas tributarias, aduaneras, arancelarias y de carácter crediticio, de los cuales USD\$19,3 millones fueron asignados a INNpulsa Colombia. El total de inversiones asociadas al PIPE en el país fue estimado en cerca de US\$ 2,7 miles de millones (MINCIT, 2013). La distribución de los ingresos de INNpulsa Colombia para el período 2011-2014 aparece en el gráfico 8 y la distribución año a año para el mismo período se presenta en el gráfico 9. En los años considerados, la suma de ingresos llegó a cerca de US\$ 111,1 millones.

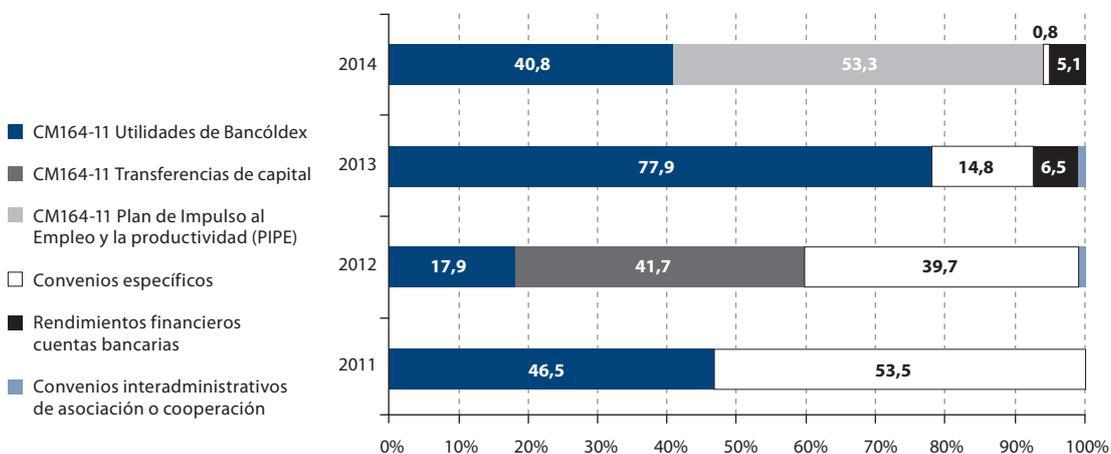
En cuanto al uso de los recursos, el gráfico 10 presenta su asignación en las diferentes áreas para el acumulado 2011-2014 y el gráfico 11 muestra la distribución anual. Las áreas que absorben la mayor proporción de los recursos son Crecimiento Empresarial Extraordinario (CEE) y Crecimiento Empresarial Regional (CER).

GRÁFICO 8. INNPULSA COLOMBIA: FUENTES DE INGRESOS, 2011-2014
(DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL %)



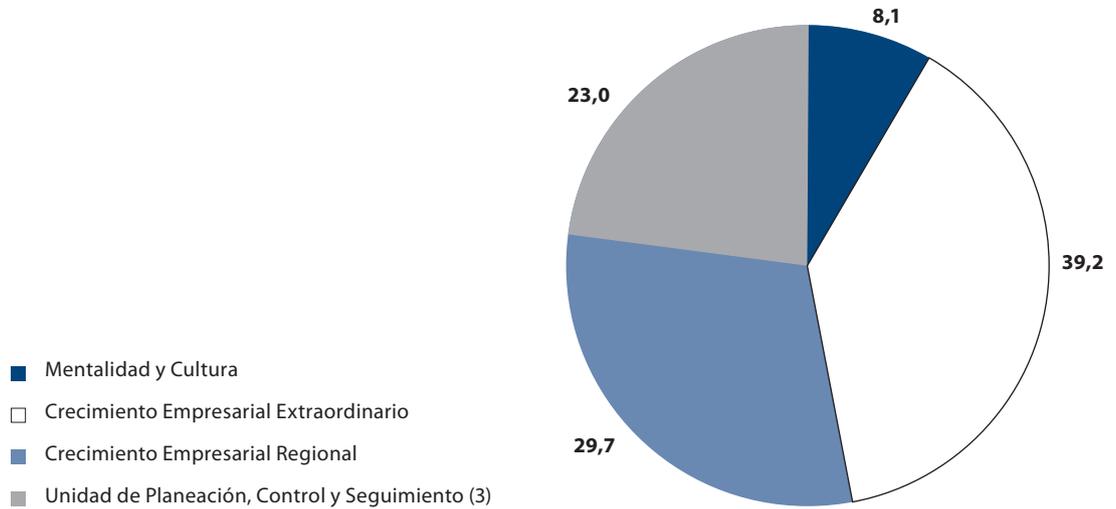
Fuente: INNpulsa Colombia

GRÁFICO 9. INNPULSA COLOMBIA: FUENTES DE INGRESOS ANUALES, 2011-2014
(DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL %)



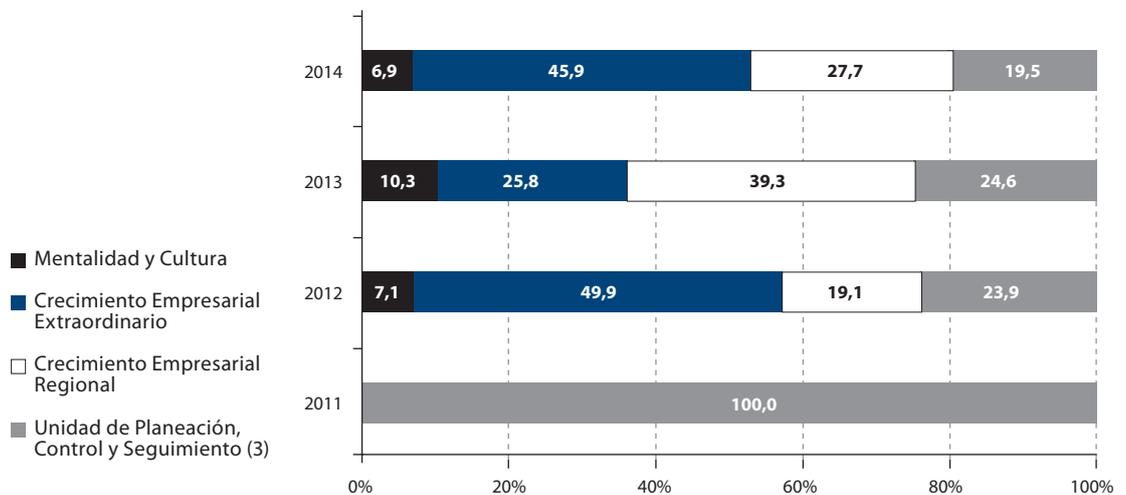
Fuente: INNpulsa Colombia

GRÁFICO 10. INNPULSA COLOMBIA: USOS DE RECURSOS POR ÁREA, 2011-2014
(DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL %)



Fuente: INNPulsa Colombia

GRÁFICO 11. INNPULSA COLOMBIA: USOS DE RECURSOS POR AÑO, 2011-2014
(DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL POR ÁREA %)



Fuente: INNPulsa Colombia

En las siguientes secciones se describe la acción de INNpulsa Colombia en las grandes áreas de gestión y se examina la forma como ha venido respondiendo a los retos planteados en los tres frentes.

Mentalidad y Cultura para el Emprendimiento

Cambiar la mentalidad y la cultura prevalente en Colombia respecto al emprendimiento es una de las tareas más ambiciosas que INNpulsa Colombia se ha propuesto. Diversos estudios señalan que en países donde florece el emprendimiento dinámico, los individuos evidencian una fuerte inclinación al logro; se disponen a tomar riesgos; interpretan el error y el fracaso como oportunidades de aprendizaje; tienden a formar redes y colaborar para el logro de objetivos comunes; respetan el mérito y el talento, indistintamente del origen de las personas, su raza o género; la confianza es considerada como comportamiento positivo, que es asumida como la postura básica en los encuentros entre la gente (Reynolds et al., 2005; Thomas & Mueller, 2000; Monitor Regional Competitiveness, 2004; Hofstede et al., 2004). Tal no era el caso en Colombia, donde emergían estudios que señalaban la tendencia a evitar el riesgo y el fracaso se percibía como incapacidad que estigmatizaba al individuo; un país donde escaseaba la confianza y la colaboración entre emprendedores, no menos que entre las empresas y sus mismos clientes.

Entretanto, INNpulsa Colombia armó una batería de esfuerzos coordinados para impulsar un cambio de cultura. Se dirigió a rescatar y desarrollar historias y narrativas de individuos que encarnaran los valores del emprendimiento, estimular la aparición de una comunidad emprendedora que se viera reflejada en esos modelos de rol y se convirtiera en su abanderada en el país. Se propuso activar la conversación y el diálogo sobre el emprendimiento y la innovación, mediante la construcción de redes con líderes de opinión y medios de comunicación, así como auspiciando misiones de periodistas a conocer connotados ecosistemas de emprendimiento en Israel y otros países; encontró que se precisaba de un proceso de evangelización respecto a qué es el emprendimiento, cómo se podría propiciar en un país como Colombia y por qué era relevante para los medios en su constante competencia por atraer audiencias. Paralelamente, las convocatorias que anunciaban apoyo financiero a empresas de alto crecimiento abogaban por la confianza y la colaboración entre grandes empresas y otras de diversos tamaños. Por si fuera poco, INNpulsa Colombia contrató una investigación, basada en las narrativas encontradas en cinco ciudades del país, para identificar aquellos rasgos de los colombianos que pudieran servir para superar la aversión al emprendimiento y la colaboración. La premisa era que si los valores de emprendimiento están en la discusión cotidiana, aumentará el contacto con quienes los encarnen y compartan, y tomen la iniciativa para lograrlo.

El impacto de las iniciativas orientadas al cambio de cultura es difícil de medir. Sin embargo, un ejemplo revelador respecto al efecto de la intervención de INNpulsa Colombia ocurrió en la Semana Global del Emprendimiento de 2013 – evento anual en más de 130 países –

que INNpulsa Colombia lideró en Colombia. Los resultados alcanzados en la participación de nuevos actores entre 2013 y el año anterior fueron apreciables: el número de aliados aumentó de 71 a 92; en actividades celebradas, de 44 a 257; y en participantes presenciales y virtuales, de 2.200 a 66.209 (INNpulsa Colombia, 2013).

De otra parte, por iniciativa de INNpulsa Colombia y el Departamento Nacional de Planeación, en noviembre de 2013 se creó la agencia de noticias y contenidos Colombia Inn (<http://colombia-inn.com.co/>), la cual investigaba y publicaba diariamente historias de emprendedores dinámicos y ofrecía productos periodísticos (textos, vídeos, fotografías y audios) cuya descarga era gratuita. Hasta agosto de 2014, Colombia Inn había publicado 1.892 historias; de las cuales 1.061 fueron reproducidas en medios internacionales, 633 en medios nacionales y 183 en medios regionales. Además, la agencia desarrolló una comunidad de interés en redes sociales, que para la misma fecha había generado 136.053 reproducciones de sus videos en YouTube, 3.027 seguidores en Twitter y 1.197 fans en Facebook. A la vez, los audios de Colombia Inn en la plataforma SoundCloud fueron escuchados 832 veces y su sitio web recibió 30.417 visitas.

Por lo demás, INNpulsa Colombia ha publicado cuatro separatas informativas en periódicos de amplia circulación, en las cuales se divulgaron la experiencia y los logros de 38 destacados emprendedores colombianos. Finalmente, en agosto de 2014, en alianza con la Alcaldía de Medellín, el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) y Colciencias, INNpulsa Colombia realizó un evento de tres días, orientado a la creación de comunidad y el desarrollo de líderes para el emprendimiento. Denominado *Heroes Fest*, contó con cerca de 2000 participantes, que asistieron a conferencias y charlas sobre innovación y emprendimiento dirigidas por destacadas figuras mundiales del emprendimiento.

Estos ejemplos de intervenciones muestran que INNpulsa Colombia, mediante la febril actividad adelantada desde su creación, ha logrado una amplia capacidad de convocatoria en Colombia y una influencia destacada en el discurso público sobre emprendimiento. Sin embargo, el cambio cultural es una tarea de largo plazo. La incidencia de INNpulsa Colombia en el cambio de cultura dependerá de su capacidad para sostener el esfuerzo, la iniciativa y la creatividad durante un periodo que deberá ser de muchos años.

Crecimiento Empresarial Extraordinario

Es el área que representa mayor erogación de los recursos de INNpulsa Colombia. Se destinan a suplir la brecha de conocimiento relacionada con la falta de formación que tienen los emprendedores en cuanto a aspectos críticos de su gestión, desde el diseño del modelo de negocio hasta el manejo financiero y la conformación y administración de los equipos de trabajo, hasta procurar resolver las fallas de acceso a capital semilla por parte de empresas, lo cual es extraordinariamente difícil en Colombia.

INNpulsa Colombia utiliza convocatorias y convenios como instrumentos para promover el crecimiento de los emprendimientos dinámicos. Algunas convocatorias conllevan la entrega de recursos en efectivo a los beneficiarios, los cuales se destinan a cofinanciar una parte del valor de los proyectos. En otros, INNpulsa Colombia paga los costos de un mecanismo de apoyo orientado a contribuir al cierre de una de las brechas identificadas. Por ejemplo, INNpulsa Colombia apoya la visita de emprendedores a escenarios internacionales como Mass Challenge, con el propósito de que conozcan de primera mano la dinámica de un ecosistema de emprendimiento de primera línea, como los de Boston, Emerge Americas, NXPT Labs y Startup Tel Aviv. INNpulsa Colombia define el alcance de cada uno de estas participaciones mediante objetivos que los beneficiarios deben alcanzar. Las convocatorias realizadas aparecen en las tablas 1, 2 y 3.

En total, las convocatorias que se sintetizan en las tablas 1, 2 y 3 beneficiaron 528 proyectos. INNpulsa Colombia aportó recursos por US\$ 25,3 millones. En las convocatorias donde se entregaron recursos en efectivo (tabla 1), el factor de apalancamiento (valor total del proyecto/ valor cofinanciado) estuvo entre 1 y 1,5.

Estas convocatorias, además de facilitar la intervención de INNpulsa Colombia, han permitido aprender sobre la situación de las empresas y su capacidad para superar las barreras que limitan su desarrollo. Cada convocatoria ha servido como mecanismo para que los emprendedores y sus entidades de apoyo revelen sus fortalezas y debilidades.

Este proceso de “aprender haciendo” se entiende mejor al examinar el desarrollo de las primeras convocatorias adelantadas por INNpulsa Colombia. Como ha sido mencionado, al iniciar INNpulsa Colombia sus labores no existía en el país un ente público que financiara el emprendimiento de alto impacto; operaban uno o dos fondos de capital de financiamiento de empresas en etapa temprana, pero solo lograban invertir recursos de manera esporádica. Los proyectos de emprendimiento que necesitaban entre US\$ 100 mil y US\$ 1 millón en sus etapas iniciales enfrentaban un panorama prácticamente desértico.

Además, existía un vacío de información respecto a los proyectos. No había siquiera una estimación respecto al número de proyectos de emprendimiento de alto potencial de crecimiento, ni quiénes eran los emprendedores. Esos emprendedores conformarían la demanda a ser satisfecha por la oferta de INNpulsa Colombia para capital semilla, pero no existía un mecanismo práctico que permitiera hacer un estudio preliminar de esa demanda con el fin de diseñar los instrumentos y las convocatorias. Nadie conocía el estado de avance de tales proyectos, los montos de capital que demandarían, o el grado de sofisticación de los emprendedores como empresarios. El camino hacia adelante era proceder con la acción y absorber, ya en el terreno, la mayor cantidad de información y aprendizaje posible.

TABLA 1. CONVOCATORIAS DEL ÁREA DE CRECIMIENTO EMPRESARIAL EXTRAORDINARIO DIRIGIDAS A ACTIVAR LA INDUSTRIA DE FINANCIACIÓN, EN US\$

| Convocatoria código | Objeto de la convocatoria / convenio | Valor cofinanciado (US\$) | Valor total del proyecto (US\$) | Relación valor total/ valor cofinanciado | Número de proyectos beneficiarios |
|---|--|---------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| CEE002 | Contratar la ejecución de un programa de alistamiento financiero direccionado a empresas .en etapas tempranas con potencial alto de Crecimiento Rápido Rentable y Sostenido (CRRS) y de sensibilización al sector bancario. | 258.148 | 258.148 | 1,00 | 1 |
| CEE004 | Adjudicar recursos de cofinanciación no reembolsables para el desarrollo de un proyecto (negocio) con el potencial de crecer de manera rápida, rentable y sostenida. | 5.447.330 | 8.469.537 | 1,55 | 38 |
| CEE005 | Adjudicar recursos de cofinanciación no reembolsables a personas jurídicas que estén desarrollando una bioempresa en Colombia, que cuenten como mínimo con prueba de concepto y estudio de mercado actualizado, que tenga el potencial de crecer de manera rápida, rentable y sostenida. | 3.100.314 | 4.489.372 | 1,45 | 7 |
| EDI07 | Banco de viables para adjudicar recursos de cofinanciación no reembolsables de capital semilla. | 5.260.229 | 7.189.971 | 1,37 | 32 |
| EDI07-VB | | 3.167.747 | 4.405.772 | 1,39 | 18 |
| EDI12 | Cofinanciar un proyecto de fortalecimiento de laboratorio para la prestación de servicios empresariales en biotecnología. | 387.520 | 555.470 | 1,43 | 1 |
| EDI13 | Entregar recursos de cofinanciación encaminados al montaje y puesta en marcha de nuevas redes nacionales de inversionistas ángeles. | 320.721 | 606.760 | 1,89 | 1 |
| EDI19 | Adjudicar recursos de cofinanciación no reembolsables a propuestas que tengan por objeto fortalecer o desarrollar proyectos o ideas de negocio que pertenezcan al sector de industrias culturales y creativas en Colombia. | 320.593 | 401.703 | 1,25 | 5 |
| EDI19 BV | | 500.072 | 646.081 | 1,29 | 8 |
| EDI24 | Cofinanciar propuestas presentadas por gestores profesionales que tengan por objeto la creación de nuevos fondos de capital privado en su etapa preoperativa. | 1.494.522 | 2.144.390 | 1,43 | 3 |
| Línea de Crédito INNpulsa Colombia | Promover a las empresas e instituciones inmersas en procesos de innovación, facilitándoles recursos de crédito en condiciones financieras favorables. | 4.280.763 | N/A | | 67 |
| Total | | 24.537.960 | 29.167.202 | | 181 |

Fuente: INNpulsa Colombia

TABLA 2. CONVOCATORIAS DEL ÁREA DE CRECIMIENTO EMPRESARIAL EXTRAORDINARIO DIRIGIDAS AL FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES PARA IMPULSAR EL CRECIMIENTO EXTRAORDINARIO EN LAS EMPRESAS

| Convocatoria código | Objeto de la convocatoria / convenio | Número de proyectos beneficiarios |
|------------------------|---|-----------------------------------|
| EDI21 | Realizar talleres prácticos dirigidos a fortalecer las capacidades en estructuración de negocios y preparación de pitch de emprendedores. | 240 |
| Emerge Americas | Fortalecer las capacidades de los emprendedores, empresarios e innovadores en escenarios internacionales y robustecer su red de contactos. | 8 |
| MassChallenge | Fortalecer las capacidades de los emprendedores, empresarios e innovadores en escenarios internacionales y robustecer su red de contactos. | 40 |
| NXTP Labs | Fortalecer las capacidades de los emprendedores, empresarios e innovadores en escenarios internacionales y robustecer su red de contactos. | 10 |
| RUTA N | Aunar esfuerzos para el diseño, planificación e implementación de programas y proyectos que promueven negocios basados en ciencia, tecnología e innovación en Medellín. | 29 |
| Startup TelAviv | Fortalecer las capacidades de los emprendedores, empresarios e innovadores en escenarios internacionales y robustecer su red de contactos. | 1 |
| Total | | 328 |

Fuente: INNpulsa Colombia

TABLA 3. CONVOCATORIAS DEL ÁREA DE CRECIMIENTO EMPRESARIAL EXTRAORDINARIO DIRIGIDAS A LA GENERACIÓN DE CONEXIONES

| Convocatoria código | Objeto de la convocatoria / convenio | Número de proyectos beneficiarios |
|---------------------|---|-----------------------------------|
| CEE003 | Desarrollo del programa Colombia CO4 de innovación abierta para cualquier sector. | 10 |
| WeXchange | Robustecer la red de contactos de los emprendedores, empresarios e innovadores en escenarios internacionales. | 5 |
| IEG0002 | Desarrollo del programa piloto de innovación abierta para el sector de hidrocarburos y minería – PIAGE. | 4 |
| Total | | 19 |

Fuente: INNpulsa Colombia

Así se diseñó la primera convocatoria de capital semilla EDI07, lanzada en septiembre de 2012. Sus elementos centrales fueron los siguientes:

- Podía participar todo emprendedor, persona natural o jurídica (nacional o extranjera, si su negocio estaba basado en Colombia), que se presentara para cofinanciar una idea de negocio, un *spin-off* empresarial o un proceso de escalabilidad del negocio validados comercialmente.
- Los emprendedores debían presentarse con una entidad de apoyo, la cual prestaría acompañamiento al proyecto en caso de recibir recursos.
- La suma a ser entregada para cofinanciar el proyecto podría llegar a un máximo de US\$ 184 mil. Estos recursos podrían representar un máximo de 80% del total del proyecto, mientras que, del 20% restante, el proponente debía aportar el 70% en efectivo.
- El 40% de los recursos se entregarían como anticipo al firmar el contrato, un 30% una vez ejecutado el 50% del total de las actividades propuestas, y otro 30% al finalizar el proyecto.
- Los puntajes de los proponentes serían asignados por un comité externo evaluador, integrado por personas con experiencia en inversión, según los siguientes criterios: a) viabilidad y potencial del negocio de convertirse en empresa de impacto; b) equipo emprendedor; c) conocimiento del mercado; d) aspectos técnicos; y e) visión global.

Los resultados de esta primera convocatoria fueron los siguientes:

- Se presentaron 385 propuestas solicitando recursos por US\$ 61 millones, de las cuales 192 resultaron ser elegibles⁴ en el proceso de evaluación. Una vez evaluadas 110 propuestas en la fase de viabilidad, 50 resultaron viables, asignándose recursos por US\$ 8,1 millones, apalancados por recursos privados adicionales por el 37% de ese valor. De las empresas que pasaron el análisis de elegibilidad, el 45,5% resultaron viables. Los recursos fueron asignados hasta agotar la disponibilidad.
- Se dio una fuerte concentración en dos ciudades, Bogotá (52% de los proyectos viables) y Medellín (34% de los proyectos viables). El 14% restante procedía de 19 ciudades, pero solo fueron considerados viables proyectos provenientes de 7 ciudades.

⁴ Las convocatorias de INNpulsa Colombia tienen una primera etapa en la cual se establece si los proyectos son elegibles, es decir, se establece si la propuesta cumple con los requisitos y documentos definidos en los términos de referencia y, por lo tanto, puede ser considerada para un análisis de viabilidad. Una propuesta es considerada viable cuando logra un puntaje mínimo de 70% en la evaluación de la propuesta técnica, en cuyo caso puede recibir recursos de cofinanciación.

- Entre las instituciones de apoyo, las más importantes fueron las consultoras, que aportaron el 52% de los proyectos viables, seguidas por incubadoras de empresas (18%) y universidades (10%).
- El 54% de los proyectos viables correspondieron a tecnologías digitales. El resto se repartió entre 14 sectores, de los cuales el sector alimentos representó el 8% de las propuestas viables y el sector de construcción sostenible, el 6%.
- Un 36% de los proyectos viables registraban ventas de exportación, con Estados Unidos en primer lugar, seguido por Brasil y México, cada uno con 11% de los proyectos.
- El 56% de los recursos colocados se destinó al pago de servicios de asistencia técnica a las empresas. El segundo propósito fue la adquisición de activos fijos, con 11%.
- El 86% de los emprendedores en los proyectos viables fueron hombres (con mujeres en rol clave) y 14%, mujeres.
- El 56% de los emprendedores tenía entre 31 y 40 años de edad, el 22% entre 21 y 30 y el 22%, más de 41 años.
- En cuanto a educación, el 40% tenía título profesional, 50% especialización o maestría, 8% doctorado y 2%, educación técnica.

Más allá de estos resultados, la experiencia de esta primera convocatoria generó aprendizajes para el diseño de convocatorias posteriores:

- **Identificación de emprendedores.** Se esperaban alrededor de 120 aspirantes y se presentaron 192 elegibles. Era evidente que existía interés en el país por instrumentos de apoyo al emprendimiento dinámico.
- **Conocimiento de la capacidad de las entidades de apoyo.** El requisito de presentarse con una entidad acompañante permitió identificarlas. Mediante la convocatoria EDI04, dirigida a estas entidades, se calibraron cuáles contaban con el conocimiento y la experiencia necesarias para ofrecer apoyo a proyectos de emprendimiento dinámico.
- **Identificación del tipo de entidad de apoyo más calificado.** Las entidades de apoyo más cercanas a cumplir las condiciones requeridas tendían a ser entidades especializadas en las fases de aceleración (probablemente, a partir de participar en la propiedad de la empresa).
- **Conocimiento de lo que mueve a las entidades de apoyo.** La experiencia reveló las motivaciones y procesos de las entidades acompañantes. Buena parte respondían a

incentivos de oferta de recursos de algunos programas de gobierno, antes que al crecimiento y aceleración de los proyectos.

– **Validación de algunas ventajas de Bancóldex.** Para los emprendedores elegibles resultó ser fundamental que Bancóldex comenzara a girar los recursos a la firma del contrato.

– **Valor de procesos sencillos para evaluar proyectos.** A diferencia de las prácticas utilizadas en el país para asignar recursos públicos al emprendimiento, no se le pedía a los emprendedores un plan de negocios detallado, sino presentar cinco puntos: el potencial del mercado, la diferenciación del producto, la estrategia frente a la competencia, y el ajuste entre el producto y las necesidades del cliente.

– **Flexibilidad en la fijación de metas parciales.** El enfoque utilizado para la selección de proyectos, basado en el análisis de cinco puntos centrales, se corresponde con las metodologías modernas para el soporte al emprendimiento dinámico: en las etapas iniciales, los emprendedores no pueden fijar planes detallados; deben mantenerse flexibles frente a las reacciones del mercado ante sus propuestas.

– **Características de los evaluadores de proyectos.** Se definió una mezcla de tres tipos de evaluadores: individuos con experiencia como inversionistas, empresarios y especialistas técnicos en los diferentes temas, todos ellos con experiencia internacional en el emprendimiento dinámico. Se requirió, además, que los evaluadores no tuvieran conflictos de interés frente a los proyectos a evaluar.

– **Dilemas en la asignación de recursos.** ¿Cuántas veces puede participar una misma empresa en las convocatorias? El hecho de que un emprendimiento supere la fase inicial de desarrollo no significa que su brecha de financiación se ha resuelto. Mientras enfrentan esas condiciones las empresas podrían seguir siendo beneficiarias. Sin embargo, también es válido preguntarse hasta qué punto un número limitado de empresas pueden llegar a absorber un porcentaje relativamente alto de recursos.

Crecimiento Empresarial Regional

Esta tercera área está dirigida a fortalecer las entidades de apoyo que prestan servicios para el desarrollo de emprendimientos en las ciudades y regiones. Su papel es servir como canalizadores de información y recursos hacia los emprendedores y como forjadores de redes. Las convocatorias dirigidas a las entidades de apoyo aparecen en las tablas 4 y 5. Abarcaron 97 proyectos, donde INNpulsa Colombia aportó recursos por US\$ 26 millones. La cofinanciación de proyectos (valor total del proyecto/valor cofinanciado) estuvo entre 1 y 1,72.

TABLA 4. CONVOCATORIAS PARA DEFINIR ESTRATEGIAS EN LAS REGIONES(US\$)

| Código | Objeto de la convocatoria / convenio | Valor cofinanciado | Valor total del proyecto | Relación valor total/ valor cofinanciado | Número de proyectos beneficiarios |
|---------------------------|--|--------------------|--------------------------|--|-----------------------------------|
| CER001 | Fortalecimiento de las Comisiones Regionales de Competitividad. | 480.562 | 705.065 | 1,47 | 3 |
| IFR005 | Fortalecimiento de las Comisiones Regionales de Competitividad. | 3.039.411 | 4.312.976 | 1,42 | 20 |
| Rutas Competitivas | Acompañamiento a las regiones para el desarrollo de estrategias para el Crecimiento Empresarial Regional - Clusters. | 5.301.439 | 5.301.439 | 1,00 | 18 |
| Total | | 3.519.974 | 5.018.040 | 1,43 | 41 |

Fuente: INNpulsa Colombia

Al inicio, INNpulsa Colombia desconocía las capacidades de las entidades de apoyo que integraban los ecosistemas regionales (cámaras de comercio, universidades, incubadoras de empresas, aceleradoras, firmas consultoras y otras). A continuación se enumeran los aprendizajes obtenidos sobre las entidades según las convocatorias de Innovación y Crecimiento Regional.

– **Las capacidades de las entidades de apoyo pueden ser ampliadas mediante alianzas.** La convocatoria EDI 04 (una de las primeras) tuvo por objeto cofinanciar proyectos que fortalecieran las capacidades institucionales en las entidades de apoyo para identificar, acelerar y acompañar el emprendimiento dinámico en las diferentes regiones del país. El diseño de esta convocatoria incluyó la obligación para la entidad de apoyo de presentarse con una entidad acompañante, que debía ser una organización experimentada, probablemente internacional, que transferiría conocimiento a estas organizaciones. Los participantes lograron cerrar acuerdos con entidades acompañantes (por ejemplo, Cali se presentó con Endeavor; Bucaramanga con IC2, de Texas; y Connect Bogotá con la Universidad de San Diego, California). Esto facilitó la concertación de alianzas.

Por su parte, la convocatoria (EDI05) buscó cofinanciar proyectos de instituciones académicas y no académicas para fortalecer capacidades en la prestación de servicios de pruebas empresariales, desarrollo de prototipos en laboratorios y generación de activos que materializaran el conocimiento de los emprendedores, y pudieran ser objeto de una protección de su propiedad intelectual. A continuación los aprendizajes para el diseño de convocatorias posteriores:

– **Estimular en las entidades la motivación de desarrollar un modelo de negocio sostenible basado en el logro de excedentes.** Muchas entidades de apoyo adelantaban

TABLA 5. CONVOCATORIAS PARA FORTALECER CAPACIDADES EN LAS REGIONES US\$

| Código | Objeto de la convocatoria / convenio | Valor cofinanciado (US\$) | Valor total del proyecto (US\$) | Relación valor total/ valor cofinanciado | Número de proyectos beneficiarios |
|-------------------------------|--|---------------------------|---------------------------------|--|-----------------------------------|
| Convenio 133- SENA | Transferencia de tecnología a través de entidades receptoras de conocimiento. | 536.692 | 577.420 | 1,08 | 1 |
| EDI04 | Fortalecimiento de las capacidades de identificación, aceleración y acompañamiento del Emprendimiento Dinámico. | 1.971.697 | 3.299.707 | 1,67 | 11 |
| EDI05 | Fortalecimiento de las capacidades de prestación de servicios de pruebas empresariales. | 647.171 | 1.041.673 | 1,61 | 4 |
| EDI15 | Cofinanciación de un proyecto institucional para fortalecer capacidades de transferencia y comercialización de tecnología en el campo de la biotecnología. | 265.558 | 442.555 | 1,67 | 1 |
| EDI17 | Fortalecimiento de las capacidades para la identificación, acompañamiento y aceleración de emprendimientos de alto potencial. | 2.445.962 | 4.200.764 | 1,72 | 11 |
| EDI17 BV | | 445.186 | 744.795 | 1,67 | 2 |
| EDI18 - EDI 20 | Apoyo a la formación en desarrollo de negocios de base tecnológica de diferentes proyectos profesionales vinculados a instituciones pertenecientes al Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (SNCTI). | 208.408 | 254.022 | 1,22 | 10 |
| IFR002 | Fortalecimiento de capacidades para la comercialización de tecnologías. | 4.888.925 | 6.750.666 | 1,38 | 16 |
| IFR002 BV-1 | | 1.084.576 | 1.430.532 | 1,32 | 5 |
| IFR004 | Fortalecimiento de capacidades para la ideación y estructuración de proyectos. | 4.566.474 | 6.206.484 | 1,36 | 25 |
| RUPIV - Cambridge 2012 | Transferencia de tecnología a través de entidades generadoras de conocimiento. | 161.866 | | | 5 |
| Total | | 26.043.926 | 29.976.866 | 1,15 | 132 |

Fuente: INNpulsa Colombia

su tarea en medio de grandes dificultades para asegurar recursos para su subsistencia. Esta condición las llevaba a concebir su acción como la de agentes que daban apoyo a las empresas para gestionar su acceso a recursos gubernamentales; su tarea consistía en conducir a los emprendedores hasta los recursos de soporte, pero no se concebía la idea de establecer un compromiso de largo plazo con el éxito de los proyectos. De allí que INNpulsa Colombia ofreciera estímulos para que las entidades apostaran al éxito de los proyectos que

acompañaran. Por ejemplo, en la convocatoria EDI17 se estableció que se aceptaban como recursos válidos para la contrapartida las inversiones de capital semilla que las entidades proponentes hicieran en los proyectos de emprendimiento dinámico.

– **Las entidades deben establecer prioridades.** La definición de prioridades debe ser coherente con los recursos disponibles y con la visión del potencial y las posibilidades de los empresarios. En el departamento del Valle, por ejemplo, en 2012 los planes de estímulo a empresas en sectores de alto potencial identificaban 31 sectores para la acción, que fueron reducidos a seis sectores.

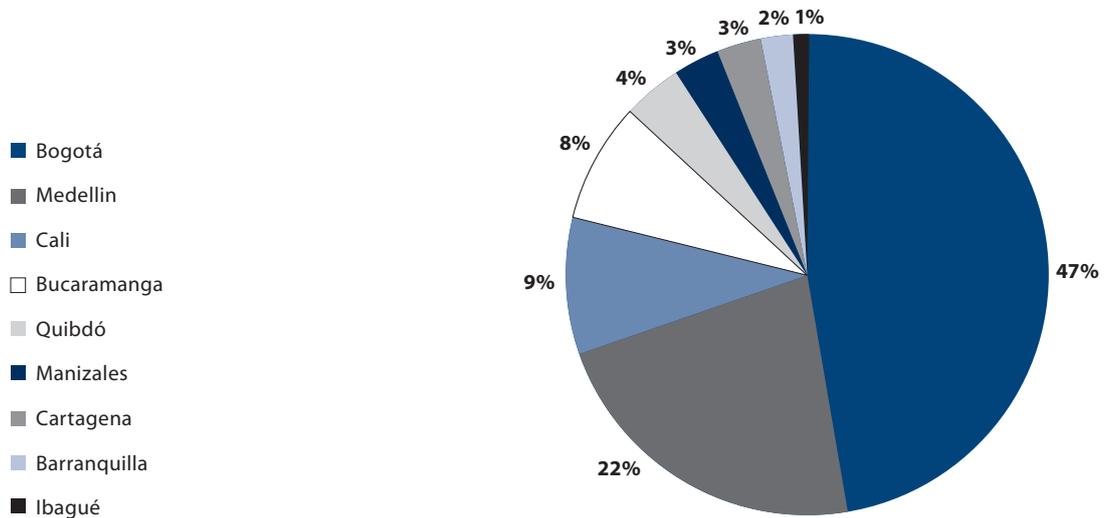
– **Es vital apoyar los procesos de crecimiento y escalamiento.** Es necesario apoyar a emprendimientos que presenten evidencias respecto a que sí tienen productos que se ajustan a los requerimientos de los demandantes en el mercado, para acelerar su crecimiento y consolidación. La experiencia de INNpulsa Colombia ha enseñado que las etapas de desarrollo inicial y escalamiento son diferentes, involucran niveles de riesgo diferentes y exigen instrumentos de apoyo diferentes. La atención de los actores del ecosistema tiende a concentrarse en la creación de empresas nuevas y en el momento inicial de desarrollo. Sin embargo, es necesario fortalecer el apoyo para el crecimiento posterior, una vez que las empresas han demostrado que sí pueden atraer clientes. Los retos asociados al escalamiento rápido tienen características propias. Los emprendimientos en esta etapa necesitan no solamente dinero, sino también acompañamiento para el desarrollo de capacidades en temas como el diseño de las estrategias, la formación de equipos, la búsqueda de acceso a mercados, el manejo de la propiedad intelectual (protección, patentes, acuerdos de non-disclosure) y, en general, la escalabilidad de la producción y la internacionalización.

– **Las entidades deben ofrecer modelos de apoyo focalizados.** Deben ofrecer mayor valor a los emprendimientos a su cargo; sus funcionarios deben buscar aliados con los cuales estén más cerca de los emprendedores, aunque no ocupen los cargos más altos en la organización. A menudo son personas más receptivas a las nuevas ideas, que facilitan el logro de credibilidad para el cambio de enfoque.

– **Menos planes y más acción.** No vale la pena hacer planes detallados si ello implica dejar de validar en el terreno los principales elementos de la propuesta. Es indispensable que las entidades trabajen con los empresarios en las etapas tempranas de las iniciativas y colaboren con ellos en la generación de ideas y los diseños básicos. Este tipo de trabajo despierta el entusiasmo de los empresarios solo si está orientado a la acción.

– **Flexibilidad y creatividad al formular convocatorias.** En las regiones de mayor atraso es difícil encontrar proyectos de emprendimiento dinámico que tengan alto potencial. INNpulsa Colombia debe estimular su surgimiento y al tiempo mantenerse vigilante frente a agentes oportunistas que solo buscan la posibilidad de capturar recursos públicos de apoyo.

GRÁFICO 12. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE LOS RECURSOS ASIGNADOS A LAS REGIONES



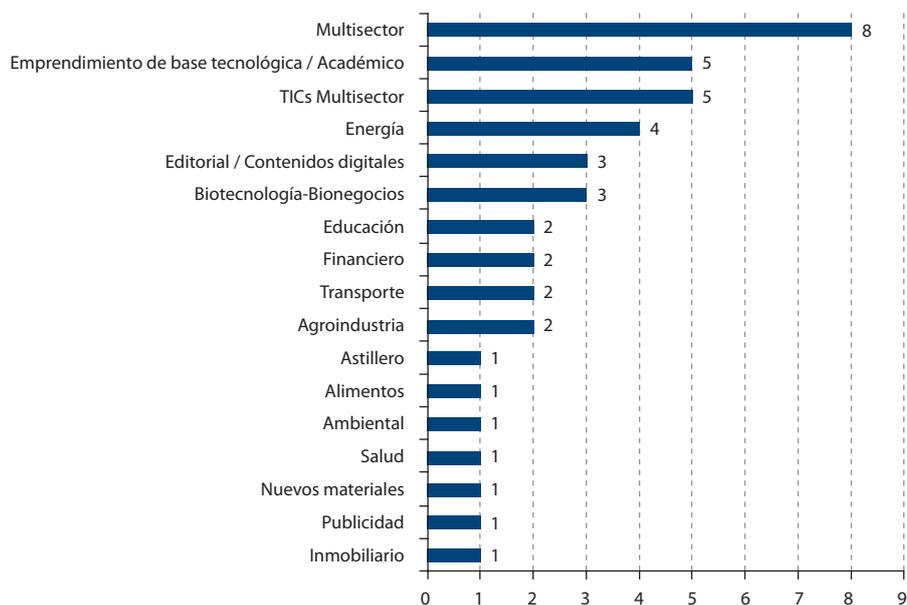
Fuente: INNpulsa Colombia (convocatorias EDI04 EDI05 EDI12 EDI15 y EDI17)

Los resultados de las convocatorias realizadas en el área de Innovación y Crecimiento Regional permitieron visualizar un perfil de las entidades de apoyo. Un 78% de los recursos ha sido entregado en tres ciudades (Bogotá, Medellín y Cali), lo cual evidenció el grado de desarrollo tanto de las entidades de apoyo como de los emprendedores en las distintas ciudades (gráfico 12).

El hecho de que las entidades fueran especializadas parecería ser un factor importante en su éxito. Un grupo de 8 entidades declaraban ser no especializadas o multisectoriales (el grupo más grande entre los beneficiarios); todas las demás afirmaban tener una vocación sectorial definida (gráfico 13). Habría que verificar si esta tendencia se consolida con el paso del tiempo, pero podría ser una señal de un fenómeno de especialización entre las entidades de apoyo que estaría arrojando resultados.

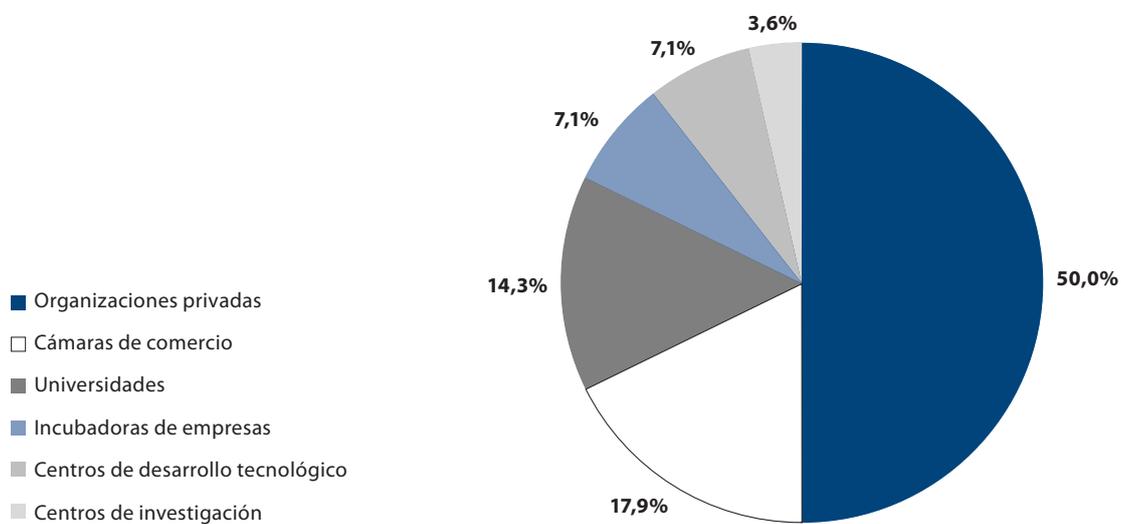
En el acumulado de 2012 y 2013 se aprecia que las entidades de apoyo de carácter privado representaron el 50% de los beneficiarios, seguidas por las cámaras de comercio y las universidades (gráfico 14). La participación de las entidades beneficiarias con ánimo de lucro en el total aumentó de 11,8% en 2012 a 42,9% en 2013 (gráfico 15). Estas cifras confirmaron la tendencia hacia el surgimiento de entidades privadas de apoyo al emprendimiento, con ánimo de lucro, que cobran por sus servicios y a menudo buscan participación en los resultados de las empresas – lo cual favorece el desarrollo de compromisos de largo plazo entre las mismas y los emprendimientos que atienden.

GRÁFICO 13. INSTITUCIONES BENEFICIARIAS ESPECIALIZADAS SEGÚN SECTOR (NÚMERO DE ENTIDADES REGIONALES)



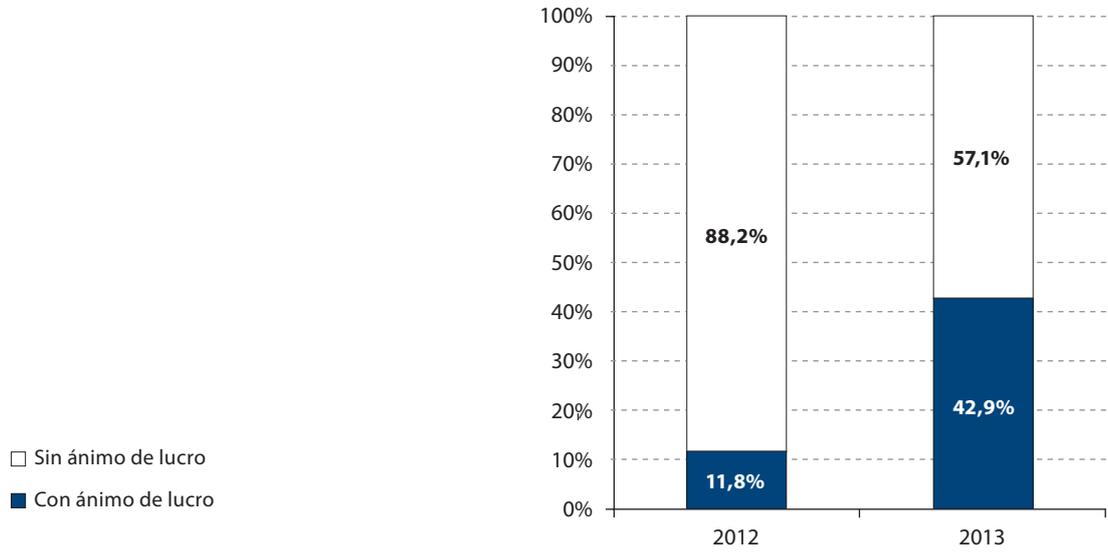
Fuente: INNpulsa Colombia (convocatorias EDI04 EDI05 EDI12 EDI15 y EDI17)

GRÁFICO 14. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE INSTITUCIONES BENEFICIARIAS ESPECIALIZADAS SEGÚN TIPO DE IDENTIDAD



Fuente: INNpulsa Colombia (convocatorias EDI04 EDI05 EDI12 EDI15 y EDI17)

GRÁFICO 15. DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL DE INSTITUCIONES BENEFICIARIAS ESPECIALIZADAS CON Y SIN ÁNIMO DE LUCRO, 2012 Y 2013



Fuente: INNpulsa Colombia (convocatorias EDI04 EDI05 EDI12 EDI15 y EDI17)

Aspectos especiales del apoyo al crecimiento rápido

INNpulsa Colombia ha desarrollado dos programas para la promoción del crecimiento empresarial rápido: la línea de crédito a empresas grandes y la innovación abierta. La lógica que llevó a la creación de estos programas y su manejo ameritan ser considerados por separado.

Crédito a empresas grandes

La identificación de un mecanismo apropiado para prestar apoyo a los procesos de crecimiento extraordinario jalonado por innovación en empresas de mayor tamaño tomó algún tiempo para ser desarrollado. Al identificar que el apoyo al crecimiento empresarial no debe estar condicionado a empresas nacientes o pequeñas, era evidente que el apoyo a las empresas grandes no podía ser un subsidio similar al que reciben las empresas en su fase inicial. La justificación del uso de subsidios es más compleja en el caso de empresas grandes, pues el problema de muchas de ellas no es la falta de acceso a recursos del sistema financiero.

A comienzos de 2012, se sostuvieron numerosas consultas con empresarios de firmas grandes, con el fin de comprender sus preocupaciones en relación con el desarrollo de proyectos de innovación. La principal conclusión del diálogo fue que los empresarios estaban interesados en recursos de crédito para financiar aspectos concretos de procesos de innovación. El atractivo de esta opción estaría vinculado a las condiciones de los créditos, no solamente a las tasas cobradas sino también a la posibilidad de tener un período de gracia para iniciar los pagos.

Empresarios de todos los tamaños coincidieron en que un mecanismo de crédito expedito y blando podía ser preferible a la presentación de un proyecto para financiar, por la rapidez en el desembolso y porque evitaba el costo de incurrir en la elaboración de proyectos detallados y engorrosos. No se necesitaba un subsidio, sino unos créditos diseñados de tal forma que el perfil de pagos siguiera más de cerca el perfil de flujos de los proyectos.

En consecuencia, se diseñó una línea de crédito para empresas grandes (aunque también hubo solicitudes de empresas más pequeñas) a una tasa de DTF-1⁵ para el intermediario financiero, período de gracia hasta 12 meses y cinco años de plazo. El monto máximo era de aproximadamente US\$ 1,6 millones. Esta línea de crédito estuvo vigente entre agosto 2012 y agosto 2013. Los resultados de este ejercicio de colocación de créditos se sintetizan a continuación:

⁵ La DTF es la tasa captación de referencia en el sistema financiero colombiano. En el periodo en que estuvo vigente esta línea de crédito (Agosto 2012-Agosto 2013) el nivel promedio de la DTF fue 4.73% efectivo anual.

- El monto colocado llegó a cerca de US\$ 58 millones. El 65% de estos recursos fue colocado en empresas grandes, el 26% en empresas medianas y el resto en empresas pequeñas.
- La colocación de recursos partió de un aporte de recursos públicos por cerca de US\$ 6 millones, de los cuales, cerca de US\$ 4 millones fueron transferidos por INNpulsa Colombia.
- En cuanto a distribución geográfica, el 23,1% fue colocado en Bogotá, el 15,4% en Antioquia y el 16,3% en el Valle.
- El spread adicional cobrado al usuario del crédito frente a la tasa que tuvo el banco estuvo en promedio entre 3,34% y 3,64%, dependiendo del tamaño de la empresa.

El resultado muestra que las capacidades de innovación están mejor repartidas en la geografía del país en el caso de las empresas grandes que en el de las nacientes. Las empresas beneficiadas fueron las que pudieron demostrar que contaban con estrategias de innovación en un grado relativamente avanzado de desarrollo, por tener convenios con universidades o con centros de I+D, patentes obtenidas o en proceso de obtención, premios o reconocimientos de entidades nacionales e internacionales en temas de innovación, recursos obtenidos en convocatorias o concursos de innovación y otros.

Las lecciones en este caso se refieren a la utilidad de un mecanismo de crédito como instrumento de apoyo para proyectos de innovación cuando se trata de empresas que ya tienen acceso al sistema financiero. Por una parte, el mecanismo del crédito demostró ser atractivo para las empresas, por la disponibilidad de los recursos y por el hecho de contar con un periodo de gracia para el pago, incluso si las tasas de interés no eran muy diferentes a las que las empresas podían lograr por su propia cuenta con sus bancos. El hecho de que se trataba de un crédito contribuyó a facilitar aceptación por parte de las empresas, simplemente porque este es un mecanismo conocido. Desde el punto de vista de un financiero, mezclar un proyecto incierto de innovación con un mecanismo desconocido de financiación es algo que puede generar un rechazo frente a la iniciativa completa. Además, para las empresas resultaba preferible un crédito expedito y blando a la presentación de un proyecto para financiar, debido a la rapidez en el desembolso y porque evitaba el costo de incurrir en elaborar proyectos detallados que incluyen la elaboración de pólizas de aseguramiento y otros requisitos, interactuando con el Estado.

Por otra parte, esta experiencia también mostró que es necesario acelerar el proceso de aprendizaje de los bancos respecto a lo que son los procesos de innovación en las empresas. En la práctica, se pudo verificar que los bancos cuentan con poco conocimiento al respecto. En general, éstos fueron proyectos novedosos para los bancos, diferentes a sus modelos de evaluación de proyectos. Al tratarse de procesos de asignación de crédito, la evaluación se

convirtió en un diálogo entre Bancóldex, los bancos privados encargados de los desembolsos y las empresas, con una participación de INNpulsa Colombia en la fase de desembolsos más expedita a la que ocurre cuando los recursos que se entregan a empresas nuevas. Hacia el futuro, será necesario encontrar formas para reducir las distancias que existen entre los modelos de evaluación de proyectos utilizados en los bancos comerciales y los esquemas utilizados en el planteamiento de proyectos de innovación en las empresas.

Innovación abierta

INNpulsa Colombia desarrolló un programa de innovación abierta dirigido a empresas de diversos tamaños con potencial de crecimiento rápido, a cargo de las áreas de Crecimiento Empresarial Extraordinario y Mentalidad y Cultura. El programa ha desarrollado dos convocatorias, en los sectores de hidrocarburos y minería. Los procesos que generaron están todavía en marcha.

La innovación abierta puede definirse como el uso deliberado de flujos de conocimiento desde adentro hacia afuera y desde afuera hacia adentro de la empresa, con el fin de acelerar los procesos de innovación y expandir los mercados. Los esquemas de innovación abierta permiten a las empresas incorporar soluciones innovadoras desarrolladas por terceros dentro de sus propios proyectos, resolviendo problemas técnicos y fortaleciendo sus propuestas de valor. El modelo de innovación abierta es la antítesis del paradigma de la empresa integrada y cerrada, donde solo las actividades de innovación que se desarrollan desde adentro pueden llevar al desarrollo de productos y servicios (Chesbrough, 2012).

El programa de innovación abierta pretende ayudar a las empresas a lograr mejores resultados en sus procesos de innovación, reduciendo los tiempos y costos. Dentro este programa, un grupo de empresas genera desafíos técnicos de innovación y los plantea en un escenario abierto a otras empresas o entidades de investigación que pueden resolverlos. Como parte del programa, las firmas que generan los desafíos reciben soporte de una consultora internacional. La identificación de desafíos es seguida por su definición precisa y la elaboración de los términos de referencia que guían a los participantes. Las empresas reciben también capacitación general para la gestión de proyectos de innovación. Cuando aparecen las propuestas de solución (realizadas por los llamados “*solvers*”, nombre con el cual el programa identifica a las organizaciones que desarrollaban soluciones), el programa aporta soporte para la evaluación de las propuestas, la realización de los procesos de negociación y el desarrollo de modelos de relacionamiento. El 63% del presupuesto de la consultoría fue aportado por el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en el marco de un convenio de mentalidad y cultura.

El programa también presta apoyo a los *solvers* para su participación en el proceso. Realiza giras nacionales para presentar los retos e invitar a empresas de diversos sectores a participar en el proceso como *solvers* y ofrece soporte a los participantes para lograr la apropiación

correcta de los conceptos de innovación abierta, el análisis de tecnologías, el desarrollo de modelos de negocio, el mejoramiento de propuestas y la realización de inversiones y pruebas de concepto.

La colaboración es la esencia de un proceso de innovación abierta, primero entre unidades de la propia empresa y luego entre ésta y otras empresas. Se trata de un proceso que afecta la cultura organizacional y la dinámica de las relaciones entre actores dentro y fuera de la empresa, y solo después como un mecanismo que permite identificar soluciones a problemas técnicos. Una empresa solo puede participar en un proceso de innovación abierta si ha construido una cultura organizacional en la cual la colaboración, la apertura y la confianza son valores que se viven en la cotidianidad de la organización.

Retos de INNpulsa Colombia hacia el futuro

INNpulsa Colombia enfrenta varios retos hacia adelante, entre los cuales se destacan los siguientes:

– **Fortalecer el “pipeline” de proyectos y escalar la gestión.** Daniel Isenberg (2011) estima que un país debería tener un emprendimiento de alto impacto por cada 100.000 habitantes; según este estándar, Colombia debería tener cerca de 500 empresas nuevas de este tipo cada año. El país está muy lejos de alcanzarlo. Aparte de asignar más recursos, es indispensable que los actores del ecosistema busquen soluciones creativas para incrementar el flujo de proyectos. Se requiere también lograr una distribución de proyectos en ciudades intermedias.

– **Asignar recursos hacia futuro.** El hecho de que la financiación provenga mayormente de las utilidades de Bancóldex implica un riesgo para el programa. Las utilidades de Bancóldex en 2013 fueron cerca de la mitad de las de 2012. Esto muestra la vulnerabilidad del programa si el Gobierno no asegura recursos estables para este propósito. La entidad necesita asegurar su continuidad y se requiere un mecanismo que otorgue tranquilidad en cuanto a recursos.

– **Emplear una definición compartida de emprendimiento dinámico.** Esta definición es difícil de lograr porque no existe una caracterización aceptada en el ámbito académico o en el de la política pública. Debe realizarse un estudio más profundo de las características de estas empresas. ¿Qué es lo que las hace cualitativamente diferentes de las demás? ¿Cuáles son exactamente las características que otros empresarios deben imitar en ellas? Estos son temas que aún exigen mayor investigación y precisión en las definiciones.

– **Fortalecer el posicionamiento de INNpulsa Colombia.** En el país existen más de 100 entidades que ofrecen servicios al emprendimiento dinámico, con importantes vacíos en el servicio. INNpulsa Colombia ha hecho bien en reforzar los elementos distintivos de su oferta, incluyendo el cambio de cultura y el desarrollo de capacidades en las empresas que apoya. Esa tarea de apuntalar el posicionamiento de INNpulsa Colombia entre los actores de los ecosistemas de emprendimiento en Colombia debe continuar y profundizarse en el futuro.

– **Vincular los emprendedores colombianos con el mundo.** Los proyectos de emprendimiento que INNpulsa Colombia promueve tienen que lograr acceso a los mercados internacionales de bienes, servicios y capitales si se pretende que sus resultados cambien la dinámica de crecimiento del país. Países como Singapur y Chile tienen programas que envían emprendedores a ecosistemas emprendedores exigentes en Estados Unidos durante periodos de un semestre, un año y más, que permiten a los emprendedores alcanzar un desempeño superior.

– **Estimular la inmigración de capital humano emprendedor.** En todos los ecosistemas de emprendimiento de primer nivel en el mundo es visible la influencia de los inmigrantes altamente calificados. Omitir este factor puede ser una decisión costosa para el país.

– **Elevar los estándares de las empresas.** Es necesario elevar la exigencia a los emprendedores colombianos. Esa es la norma en los ecosistemas avanzados de emprendimiento. Es indispensable seguir cultivando las redes internacionales de aliados, que sirvan como mentores y evaluadores.

– **Acelerar el ingreso de capitales privados en las fases iniciales de los proyectos.** Los resultados en cuanto a la generación de fondos de capital privados especializados en las etapas más tempranas de desarrollo de las empresas aún son muy incipientes. Debería ser posible para el gobierno reforzar su intervención en este segmento, hasta lograr resultados visibles de inversionistas que obtengan rentabilidad al invertir recursos en emprendimientos colombianos de alto potencial.

– **Manejar las expectativas de la opinión pública en cuanto a resultados.** Las tasas de fracaso en promover el emprendimiento de alto impacto son altas. Los contribuyentes colombianos y las entidades de control deben entender que esa es la naturaleza del problema. INNpulsa Colombia y los actores gubernamentales que promueven el emprendimiento dinámico deben estar preparados para atender una reacción posible negativa de la opinión pública frente a su efectividad en la generación de empresas exitosas. El éxito en el emprendimiento dinámico nunca podrá ser masivo.

– **Prepararse para un debate sobre equidad en la asignación de recursos.** En cualquier momento puede surgir un debate político respecto a la conveniencia de entregar recursos públicos para facilitarle el camino a un selecto grupo de emprendedores que podrían llegar a tener empresas de alto crecimiento, en lugar de asignarlos a otro tipo de iniciativas que reduzcan la desigualdad social. INNpulsa Colombia y Bancóldex deberían estar listos para enfrentar esa discusión sobre desigualdad y emprendimiento, que ha tenido lugar en muchos países del mundo. Si la discusión se mezcla con un ambiente general cargado de polarización política, los resultados podrían ser imprevisibles. Es posible mostrar que los efectos positivos de las empresas de crecimiento dinámico van mucho más allá de la generación de ganancias privadas para los socios, pues generan beneficios para la sociedad e incrementan el bienestar de los consumidores.

– **Profundizar las relaciones con actores del sector financiero.** Aún hace falta un amplio terreno por recorrer en lo que se relaciona con la capacidad de los bancos para evaluar proyectos de innovación. La experiencia con la línea de créditos para innovación demostró que los bancos desconocen cómo funcionan los sistemas de innovación en las empresas y cuáles son las condiciones que deberían tener los créditos orientados a financiar este tipo de proyectos. INNpulsa Colombia debe incluir entre sus metas para los próximos años lograr que

más bancos entren en esta dinámica y generen productos financieros innovadores, destinados a empresas que son efectivas en el manejo de sus sistemas de innovación.

– Alinear las prácticas de las entidades que controlan el uso de recursos públicos y las necesidades del emprendimiento dinámico. La trayectoria de los proyectos de emprendimiento de crecimiento acelerado no es afín a los procesos de planeación detallados. La definición del producto o el modelo de negocio, no pueden ser anticipados en ejercicios de planeación previos a la interacción con el mercado. Tales giros en la estrategia son tan comunes que han sido denominados “*pivotes*” (Blank, 2012); es decir, momentos de decisión en los cuales los emprendedores descubren que la mejor oportunidad no está adonde se había pensado inicialmente. Esta claridad solo se logra mediante la interacción con los consumidores en el mercado real. Sin embargo, este tipo de flexibilidad en el manejo de un proyecto va en contravía de los criterios tradicionales que rigen el trabajo de una contraloría encargada de velar por el buen uso de los recursos públicos.

Bibliografía

AUDRETSCH, D. B. & A. R. THURIK (2001). "What's New about the New Economy? Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial Economies." *Industrial & Corporate Change* 10(1).

AUDRETSCH, D.B. & BECKMANN, I.A. (2007). From small business to entrepreneurship policy. Chapter 3 in *Handbook of research on entrepreneurship policy*. Audretsch, D. B., Grilo, I., &Thurik, A. R., Editors. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

BANCÓLDEX (2013). Informe de la Junta Directiva y del Presidente a los Accionistas 2012.

BANCÓLDEX (2014a). Texto citado de la página en internet <http://www.Bancóldex.com/acerca-de-nosotros92/Que-es-Bancóldex.aspx>, 16/02/2014.

BANCÓLDEX (2014b). Informe de la Junta Directiva y del Presidente a los Accionistas 2013.

BANCÓLDEX (2014c). Fondos de Capital Privado en Colombia 2013-2014.

BANCÓLDEX (2014d). Fondos de Capital Privado en Colombia 2013-2014.

BLANK, S., & DORF, B. (2012). The startup owner's manual. K&S; Ranch.

CHESBROUGH, H. (2012). *Open Innovation*. *Research Technology Management*, 55(4), 20-27.

COLCAPITAL (2014). Presentación Institucional. Asociación Colombiana de Fondos de Capital Privado, Julio de 2014 – Diapositivas.

DNP (2011). Bases del Plan de Desarrollo 2010-2014: Prosperidad para Todos.

GARCÍA, S. B. (2011). Incubadoras de empresas en colombia. *Ingenium*, 5(9), 5-13.

HOFFMANN, A. (2007). A rough guide to entrepreneurship policy. Chapter 8 in *Handbook of research on entrepreneurship policy*. Audretsch, D. B., Grilo, I., &Thurik, A. R., Editors. Cheltenham, UK: Edward Elgar.

HOFSTEDE, G., NOORDERHAVEN, N. G., THURIK, A. R., UHLANER, L. M., WENNEKERS, A. R., & WILDEMAN, R. E. (2004). "Culture's role in entrepreneurship: self-employment out of dissatisfaction". En *Innovation, entrepreneurship and culture: The interaction between technology, progress and economic growth*, 162-203.

INNPULSA COLOMBIA (2014a). Declaración de Principios de INNpulsa Colombia. Descargado de http://INNPulsacolombia.com/es/sites/default/files/principios_INNpulsa4.pdf.

INNPULSA COLOMBIA (2014b). Historias extraordinarias . Descargado de <http://www.INNPulsacolombia.com/es/casos-de-exito/caso-de-exito-historias-extraordinarias-mentalidad-y-cultura-0>

ISENBERG, D. (2011) *The Entrepreneurship Ecosystem Strategy as a New Paradigm for Economic Development: Principles for Cultivating Entrepreneurship*. The Babson Entrepreneurship Ecosystem Project. Working Paper.

LAFLEY, AG, & MARTIN, R. (2013). *Playing to Win: How Strategy Really Works*. Harvard Business Review Press.

MINCIT (2013). ABC del Plan de Estímulo para la Productividad y el Empleo (PIPE). Bajado de <http://www.mincit.gov.co/publicaciones.php?id=6179> el 20 de septiembre de 2014.

MONITOR REGIONAL COMPETITIVENESS (2004). Dynamic benchmarking of entrepreneurship. Performance and policy in select countries. Entrepreneurship Index Initiative discussion paper.

OECD (2014). *Reviews of Innovation Policy. Colombia 2014. Preliminary Version*. Organisation for Economic Co-Operation and Development.Paris.

OECD (2013). *Estudios de la OCDE de las políticas de innovación. Colombia. Evaluación general y recomendaciones*.

PORTER, M. E. (2008). "The Five Competitive Forces That Shape Strategy." *Harvard Business Review* 86(1): 78-93.

REYNOLDS, P., BOSMA, N., AUTIO, E., HUNT, S., DE BONO, N., SERVAIS, I., ... & CHIN, N. (2005). Global entrepreneurship monitor: Data collection design and implementation 1998–2003. *Small Business Economics*, 24(3), 205-231.

ROJAS, C.I. Y GONZÁLEZ, A. (2008). *Mercado de Capitales en Colombia:Diagnostico y Perspectivas de su Marco Regulatorio*. ANIF. Documento.

SARASVATHY, S. D. (2001). "Causation and Effectuation: Toward a Theoretical Shift from Economic Inevitability to Entrepreneurial Contingency." *Academy of Management Review* 26(2): 243-263.

SENA (2005). Gestión del Sena en el país 2002-2005 y perspectivas 2006.

THE ECONOMIST (2014). Special Report: Tech Start-ups,. enero 18, 2014.

THOMAS, A. S., & MUELLER, S. L. (2000). A case for comparative entrepreneurship: Assessing the relevance of culture. *Journal of International Business Studies*, 287-301.

INNpulsa Colombia, programa especial de Bancóldex, banco de desarrollo del Estado colombiano, fue creado en 2012 con el objetivo de “activar el crecimiento empresarial extraordinario jalonado por la innovación en el país”. INNpulsa Colombia estimula el surgimiento de nuevas empresas de alto potencial de crecimiento y da soporte a firmas que colocan la innovación en el centro de su estrategia.

Varios países de América Latina adelantan esfuerzos de política pública orientados a fortalecer sus ecosistemas de emprendimiento. La aspiración es que la experiencia de INNpulsa Colombia ayude a contrastar ideas y opciones, en busca de la meta común de forjar políticas públicas que conviertan el emprendimiento en motor del crecimiento económico en América Latina.

Serie políticas públicas y transformación productiva

“Políticas Públicas y Transformación Productiva” para América Latina consiste en una serie de documentos de política orientados a difundir experiencias y casos exitosos en América Latina como un instrumento de generación de conocimiento para la implementación de mejores prácticas en materia de desarrollo empresarial y transformación productiva. La Serie está dirigida a hacedores de política, agencias del sector público, cámaras empresariales, líderes políticos y agentes relevantes que participan en el proceso de diseño y ejecución de políticas públicas vinculadas al desarrollo productivo en los países de la región.