Análisis y documentación de los resultados de diez instrumentos de iNNpulsa Colombia

Resumen Ejecutivo

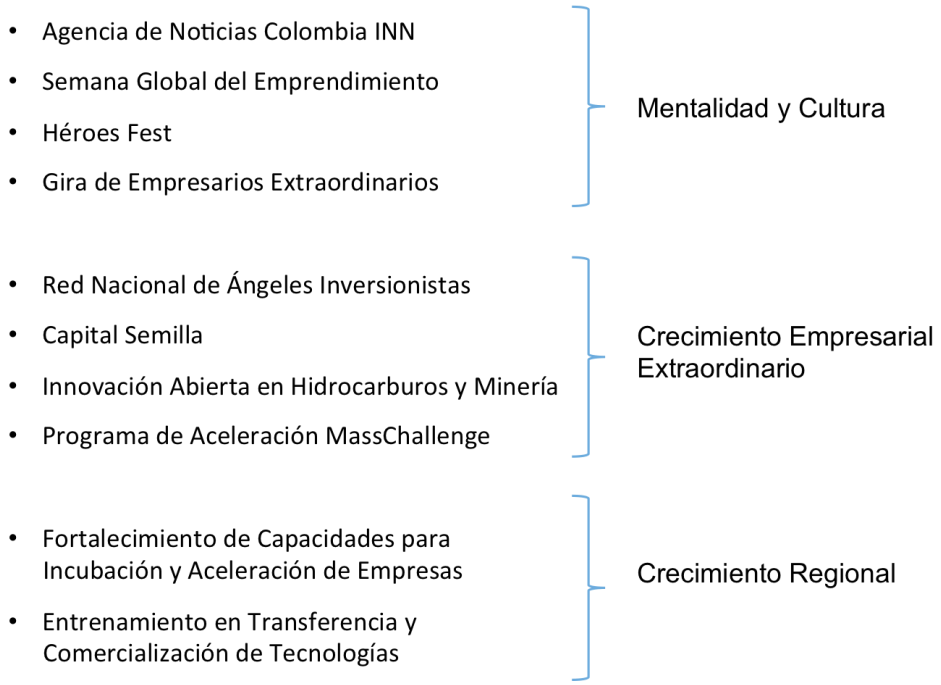
La evaluación de resultados desarrollada para diez instrumentos de iNNpulsa permitió derivar lecciones importantes, tanto para el diseño de política pública como para el ajuste de algunos instrumentos que continúan dentro del portafolio que ofrece iNNpulsa en la actualidad.

La evaluación tiene por objetivo procesar, sistematizar, documentar y elaborar piezas comunicativas de los resultados y efectos producidos por 10 programas entre 2012 y 2014. A partir de este objetivo general se plantearon dos objetivos específicos. En primer lugar, se busca identificar los productos esperados por cada instrumento analizado para contrastar con los resultados efectivamente alcanzados. El segundo objetivo es el de proveer un medio de difusión de las características y principales hallazgos de los instrumentos estudiados.

Para lograr el primer objetivo se recopiló información de fuentes secundarias y de fuentes primarias, con instrumentos de tipo cuantitativo y cualitativo. Esta aproximación permitió caracterizar el funcionamiento de los instrumentos, así como establecer los resultados, los factores que determinan dichos resultados y las lecciones aprendidas en el proceso.

En términos del segundo objetivo, se desarrolló una interfaz que funciona como un contenedor de información en el cual se pueden observar las piezas de comunicación elaboradas para cada uno de los 10 instrumentos evaluados. Estas están organizadas y pueden ser visualizadas de dos formas diferentes, de acuerdo al área de trabajo de iNNpulsa a la cuál pertenecen o de acuerdo a la etapa que apoyan dentro del ciclo de vida de un emprendimiento. Adicionalmente, se incluye una breve descripción de cada instrumento así como las cifras más relevantes.

La evaluación comprende los siguientes diez programas ejecutados por iNNpulsa entre 2012 y 2014:



La estrategia metodológica seguida durante la evaluación condujo a identificar los objetivos que se esperaban alcanzar con cada intervención, definir la pregunta de investigación a partir de información documental y entrevistas con los líderes de los programas, y establecer los resultados obtenidos. Para este propósito se recopiló información a través de 99 entrevistas a emprendedores, inversionistas, instituciones y entidades públicas que hacen parte del ecosistema. Estas entrevistas se realizaron en Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Cartagena, Manizales, Ibagué, Cúcuta, Villavicencio, Quibdó y Titiribí, con lo cual se consiguió tener un grupo diverso de entrevistados. Adicionalmente se realizaron 7 grupos focales, en los cuales participaron 57 personas de las ciudades de Bogotá, Barranquilla, Bucaramanga, Cali y Medellín. De otra parte se realizaron diez encuestas[1] con un total de 1.416 respuestas que permitieron aportar al análisis cuantitativo. Con esta información se realizó el contraste entre objetivos de programa y resultados obtenidos para extraer las principales conclusiones, identificar lecciones aprendidas y buenas prácticas. A partir de este análisis se elaboraron recomendaciones generales y recomendaciones para cada uno de los instrumentos.

Con esta metodología se logró construir una base de datos de cada uno de los programas y realizar el análisis para responder la pregunta de investigación, el cual refleja el contraste

[1] Estas encuestas fueron aplicadas a beneficiarios de 9 de los 10 programas evaluados. En particular, para el programa de Capital Semilla fueron utilizados los resultados de una encuesta realizada directamente por iNNpulsa a todos los beneficiarios del programa.

entre objetivos y logros alcanzados. Los resultados de la evaluación de los diez instrumentos se pueden resumir de la siguiente manera:

En términos generales, se resalta el hecho de que iNNpulsa logró llenar un vacío en la oferta de instrumentos para promover el emprendimiento y la innovación. La naturaleza de los instrumentos que ha desplegado y la flexibilidad con la que ha podido responder a la demanda de emprendedores y empresarios, constituyen un elemento innovador en la oferta de la política pública de desarrollo empresarial.

En la gestión de iNNpulsa es evidente que la ventaja de estar alojada dentro de Bancóldex ha sido fundamental para actuar con flexibilidad, generar aprendizajes de cada una de sus actuaciones y ajustar rápidamente según las necesidades.

A pesar de lo anterior, las demoras en procesos contractuales, en la aprobación de desembolsos y procesos de interventoría subjetivos, sugieren que se puede hacer mucho por mejorar los procesos operativos para alcanzar la velocidad con la que se mueven los emprendedores y sus negocios.

Otra de las grandes conclusiones de la evaluación está relacionada con la idoneidad del personal de iNNpulsa. El análisis cualitativo indica que los beneficiarios reconocen el conocimiento y capacidad de los funcionarios, en quienes encuentran apoyo para acceder a los diferentes instrumentos. Como lo mencionó uno de los beneficiarios: “En iNNpulsa tienen ejecutivos de cuenta, que se preocupan por facilitar la participación en los programas y convocatorias”.

Adicionalmente se puede decir que los gerentes de programa tienen buena información acerca de la ejecución, conocen las dificultades y los resultados que se van obteniendo porque establecen una buena comunicación con los beneficiarios, y éstos a su vez, tienen claro quién es su interlocutor para discutir cualquier eventualidad.

Un resultado adicional que vale la pena destacar es el obtenido por los programas MassChallenge y Entrenamiento en Transferencia y Comercialización de Tecnologías, ya que tuvieron un efecto muy importante en cuanto a cambio de mentalidad y cultura por parte de sus beneficiarios. Esto es importante debido al rol que tienen estas personas. Los emprendedores que participaron en MassChallenge se han convertido en emprendedores seriales, mientras que los investigadores que visitaron Cambridge Enterprise para el fortalecimiento de sus capacidades de comercialización de tecnología, están ahora preparados para convertir resultados de investigación en innovaciones que salgan al mercado.

Uno de los hallazgos más interesantes de la evaluación está relacionado con la percepción de los actores desde las regiones. Debido a que los programas evaluados se ejecutaron sin considerar diferencias regionales, lo que se pudo observar a partir del trabajo cualitativo, es que los resultados cambian en función de qué tan desarrollado se encuentra el ecosistema regional. En ciudades como Medellín donde hay importantes antecedentes de trabajo articulado entre sector público y privado para promover el emprendimiento, las actuaciones de iNNpulsa son percibidas como insuficientes para el nivel de desarrollo que tiene el ecosistema de la región, lo cual limita el impacto esperado. De otra parte, en ciudades como Quibdó donde hay una marcada debilidad institucional, incipiente tejido empresarial y escasez de recursos, los actores perciben que es difícil acceder a los programas de iNNpulsa y tienen dificultad para cumplir los requisitos.

Lo anterior significa que en los extremos, es decir alto y bajo nivel de desarrollo de los ecosistemas de emprendimiento e innovación, es más difícil esperar buenos resultados de los programas de iNNpulsa.

Otro aspecto relevante desde el punto de vista regional es el desconocimiento de iNNpulsa por parte de los actores relacionados con el emprendimiento y la innovación. El estudio realizado encontró que más allá de la Cámara de Comercio de la ciudad, y algunos actores públicos, no se conoce el rol que juega iNNpulsa, ni el alcance de sus programas.

En términos generales, la evaluación permitió constatar que en el país hay cada vez más un ambiente favorable para el emprendimiento, cada vez más personas entusiastas por convertir sus ideas en negocios. Sin embargo, la mayoría de emprendedores consultados, señalaron que al emprender se encuentran con un ecosistema hostil, caracterizado por innumerables trámites para abrir y operar una empresa e impuestos que afectan la viabilidad financiera.

Por supuesto los beneficiarios de iNNpulsa reconocen que ese ecosistema de emprendimiento en Colombia se está completando y se encuentra en proceso de consolidación, y le reconocen a iNNpulsa su contribución en este sentido. Sin embargo, perciben los programas como esfuerzos aislados, que requieren continuidad, articulación y acompañamiento.

En este sentido, la conclusión más importante de la evaluación se centra en la integralidad que se requiere para obtener mejores resultados y maximizar el impacto esperado de los programas. Para crecer los emprendedores requieren capital inteligente, no solo recursos, capacitación o contactos.

Lo anterior significa que iNNpulsa debe trabajar más fuertemente en ofrecer un portafolio de instrumentos acorde con las diferentes etapas del ciclo del emprendimiento de tal

manera que el emprendedor encuentre apoyo según sus necesidades y que cuando termine una etapa, tenga claro hacia dónde debe avanzar en la búsqueda del crecimiento extraordinario. Esto implica además, capitalizar el rol de iNNpulsa dentro de Bancóldex para que la oferta institucional incluya el actual portafolio de servicios del Banco.

A continuación se presentan las principales conclusiones y recomendaciones por cada uno de los programas:

1. Agencia de noticias Colombia INN

La Agencia de noticias Colombia INN es el resultado de la alianza entre iNNpulsa y la Agencia EFE como estrategia para posicionar el tema de la innovación empresarial y el emprendimiento en las agendas nacional y regional, visibilizando testimonios de vida de empresarios que lideran de manera exitosa un emprendimiento.

Con el objetivo de verificar si la Agencia de noticias Colombia INN ha logrado generar una demanda sostenible por contenidos sobre emprendimiento por parte de los medios de comunicación, se realizaron entrevistas a profundidad a nueve medios en cuatro ciudades de Colombia. Adicionalmente, la evaluación se complementó con información obtenida por la agencia Buho, consultora contratada por iNNpulsa para evaluar los contenidos y el alcance de Colombia INN.

Dentro de los principales resultados de la evaluación, se observa que la publicación de notas relacionadas con los temas de emprendimiento e innovación en los medios de comunicación no se hace de forma constante ni sistemática debido a que existen otros temas de mayor prioridad y relevancia que necesitan ser cubiertos dentro de la agenda pública.

En general, los medios utilizan a entidades nacionales como iNNpulsa y Pro Colombia como fuentes para obtener información sobre emprendimiento. A nivel regional acuden también a gobernaciones, alcaldías, cámaras de comercio y universidades. Así mismo, aquellos medios que cuentan con capacidad suficiente, invierten mayores recursos en el trabajo de investigación y reportería, presentando contenidos más desarrollados.

De manera mayoritaria, los medios consultados expresaron no tener claro el papel de la Agencia Colombia INN. Al momento de la entrevista algunos desconocían la Agencia, otros indicaron que habían oído de ella y los que sí la identificaron, no tenían clara su relación con iNNpulsa y la Agencia EFE. Lo anterior, parece indicar que Colombia INN aún no ha logrado posicionarse dentro de los medios nacionales como una fuente principal de contenidos sobre emprendimiento e innovación.

Un reflejo de esta situación se observa al comparar el número de notas que los medios nacionales replican de Colombia INN con el total de notas producidas a nivel nacional. Según datos de la agencia Buho, se encuentra que entre los meses de junio-2013 y abril-2015, el peso promedio que tienen los contenidos replicados de Colombia INN en el total de contenidos nacionales sobre emprendimiento es del 4%, alcanzando su mayor participación en abril del 2014 con un 10%.

Por su parte, los medios que indicaron conocer Colombia INN, reconocieron como principal fortaleza de la Agencia el hecho de construir sus contenidos con un alto desarrollo periodístico. Afirmaron que de esta forma se generan historias innovadoras y de calidad que brindan a los medios un alto grado de confianza para hacer uso de este recurso en sus publicaciones. Adicionalmente, los medios consultados coincidieron que al ser esta una agencia especializada, debería no solo ofrecer contenidos de noticias, sino de cifras que dieran cuenta del avance del emprendimiento tanto a nivel regional como nacional.

En la actualidad, Colombia INN ha centrado sus esfuerzos en difundir sus contenidos también a través de redes sociales, lo que le permite llegar directamente a las personas interesadas en el tema. Al comparar el alcance de iNNpulsa con el de Colombia INN en las principales redes sociales, se observa que el primero tiene una mayor acogida en Facebook y en Twitter, sin embargo en Youtube sucede lo contrario, convirtiéndose este último en uno de los principales canales de distribución de los contenidos de la Agencia.

Todos los consultados coinciden en que es necesario continuar el trabajo que viene realizando Colombia INN. Por su parte, aquellos que desconocen la labor, consideran que su existencia es de gran importancia para que el tema del emprendimiento tome fuerza a nivel regional.

De acuerdo con lo anterior, a pesar de las fortalezas señaladas, Colombia INN no ha logrado generar una demanda sostenible por contenido sobre emprendimiento por parte de los medios de comunicación. En la evaluación se encontró un desconocimiento de la marca Colombia INN por parte de los periodistas de los medios de comunicación entrevistados. A la vez se encontró que estos producen cada vez más sus propios contenidos, buscando como fuentes de información a las organizaciones públicas y privadas de apoyo al emprendimiento.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis:

- Revisar la Agencia de noticias Colombia INN como instrumento para generar una demanda sostenible de contenidos de emprendimiento dinámico innovador por parte de los medios de comunicación.

- Definir con claridad los contenidos que ofrecen Colombia INN e iNNpulsa. La existencia de ambas instancias genera duplicidad en la información que se ofrece y afecta la replicabilidad de la información frente a los medios de comunicación y al ciudadano interesado en el tema.

- Considerar incluir entre los contenidos de Colombia INN información más detallada de los departamentos sobre cifras y datos sobre el emprendimiento.

- Consolidar la estrategia de difusión a través de redes sociales, especialmente los videos que han alcanzado una difusión considerablemente mayor que los publicados por iNNpulsa.

- Avanzar en la consolidación de reporteros regionales especializados en emprendimiento y apoyarlos en la labor de vender sus historias a nivel editorial.

2. Semana Global del Emprendimiento

La Semana Global de Emprendimiento tiene lugar cada año durante una semana en noviembre, donde se movilizan miles de personas en torno al emprendimiento a través de eventos y actividades que tienen como objetivo inspirar individuos y fortalecer una cultura emprendedora. Se busca activar una conversación alrededor del crecimiento empresarial extraordinario y construir una comunidad que se apropie de los temas de innovación y emprendimiento de alto impacto.

La Semana Global del Emprendimiento o GEW (por sus siglas en Inglés) es promovida por la Kauffman Foundation y Unleash Ideas involucrando en más de 130 países a estudiantes, emprendedores, colaboradores, empresarios, mentores e inversionistas. Colombia participa en la Semana Global de Emprendimiento desde el año 2012 e iNNpulsa ha apoyado la iniciativa desde sus inicios, participando actualmente en el comité articulador y asumiendo un liderazgo junto con Endeavor.

La evaluación de este programa buscaba determinar si la labor de iNNpulsa ha servido para promover la participación en la Semana Global del Emprendimiento en Colombia, para lo cual se realizaron grupos focales y entrevistas a profundidad en cuatro ciudades del país.

Si bien los participantes reconocen la labor tanto de iNNpulsa como de universidades y cámaras de comercio en la organización de actividades enmarcadas en la Semana Global del Emprendimiento, tienden a ver esta iniciativa como un esfuerzo desarticulado, que no responde a sus necesidades regionales y al cual no se le hace un seguimiento posterior para verificar su evolución.

En general, los entrevistados no identifican una relación directa entre la realización de la Semana Global y el fomento del emprendimiento en la región, a pesar de reconocer que este tipo de actividades sí aportan a posicionar el tema del emprendimiento.

En este mismo sentido, las organizaciones aliadas, no identifican claramente la cabeza de la incitativa a nivel nacional, ni un líder del cual reciban orientaciones claras que evite la duplicidad de esfuerzos y les permita estar alineados con el resto del país.

Los entrevistados coinciden en que los contenidos que brinda la Semana Global son su fortaleza. Estos tienen el potencial de mejorar las capacidades de los emprendedores, estimulan el diálogo entre pares y generan un intercambio entre la academia y el sector privado; combinación que propende por la consolidación de una cultura del emprendimiento y fomenta la innovación.

Sin embargo, se reconoce que la falta de información y la simultaneidad de los eventos son aspectos que no permiten una mayor coordinación y a su vez dispersan a los interesados en varios eventos similares, reduciendo su participación activa.

Con base en los datos que maneja la Fundación Kauffman, es posible observar una mejora considerable en los indicadores de participación desde el año 2012, momento en el que iNNpulsa empezó a participar en el comité articulador. Sin embargo no se percibe a iNNpulsa como promotor de la participación del público en la Semana Global del Emprendimiento, en tanto las acciones que realiza con relación a esta iniciativa son consideradas aisladas, no agrupan esfuerzos, no atraen a los gobiernos regionales, ni impactan en el fomento de la cultura emprendedora local.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis:

- Asumir un liderazgo visible. Se recomienda que iNNpulsa actúe como contraparte del nivel regional, coordine y oriente las actividades para evitar la simultaneidad de eventos similares que afectan la participación, para organizar eventos de mayor escala y para garantizar que la realización de la Semana Global tenga un sentido y valor agregado en Colombia.

- Fortalecer las capacidades de los gobiernos locales para mejorar la planeación y la articulación con las iniciativas regionales.

- Realizar ejercicios que hagan uso de la tecnología existente, donde por ejemplo las regiones puedan dialogar sobre las temáticas propuestas, compartir contenidos y participar de las actividades que se llevan a cabo en los demás departamentos a través de internet. Así mismo, permitir que los contenidos de las actividades estén

en la red (videos, memorias), como instrumentos que puedan ser utilizados por las entidades regionales.

- Se recomienda establecer medidas complementarias que incentiven la participación masiva de las universidades.

3. Héroes Fest

Héroes Fest fue un espacio dispuesto para que líderes empresarios, maestros, científicos, estudiantes y artistas crearan un movimiento basado en la colaboración para construir juntos un futuro diferente[2].

Con el objetivo de caracterizar la contribución que este evento tuvo en la creación de una comunidad alrededor de la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación y el emprendimiento en Colombia se realizaron grupos focales y entrevistas a profundidad en cuatro ciudades del país.

La organización del evento sorprendió a todos los participantes. En términos de magnitud, de variedad de espacios y actividades, y de número de asistentes, los consultados evaluaron de forma muy positiva la organización del Héroes Fest.

Adicionalmente, celebraron la variedad de herramientas puestas en marcha durante el evento, porque buscaban desde diferentes puntos de vista fomentar el emprendimiento y la innovación, y sensibilizar a distintos sectores sobre la necesidad de continuar trabajando en el tema.

En particular, los consultados resaltaron las conferencias internacionales como la actividad que mayores expectativas y motivación generaba en todos los asistentes, valorando el esfuerzo realizado por los organizadores para traer a conferencistas de alto nivel. Adicionalmente, identificaron como uno de los aspectos más relevantes del evento el trabajo con respecto a cambiar la concepción de fracaso para que sea visto como una oportunidad de mejora.

El concepto de héroe emprendedor y héroe innovador, fue claramente recibido por todos los asistentes al evento y en este sentido se observa que los resultados del evento se produjeron principalmente a nivel personal.

Si bien los entrevistados de Bogotá y Cali coincidieron en que el Héroes Fest es un paso para la generación de una cultura regional favorable alrededor del emprendimiento y la

[2] Fuente: heroesfest.com

innovación, una posición diferente se percibe en los participantes de Medellín. En esta ciudad, tanto los asistentes como las empresas participantes que trabajan en temas de emprendimiento, consideran que el Héroes Fest no es una iniciativa innovadora o desconocida en la ciudad, ya que el gobierno local ha procurado avanzar en el tema de la cultura para el emprendimiento.

Finalmente, es importante mencionar que como resultado de las reflexiones hechas por los participantes, se observa que existe una confusión con respecto a la entidad que lidera el Héroes Fest. De ahí que sea posible inferir que iNNPulsa no fortaleció su imagen o mejoró su posicionamiento frente al público objetivo.

A partir de toda la evidencia recolectada, se puede concluir que el evento sí ha despertado en los participantes un sentimiento de apropiación por los temas de emprendimiento e innovación al igual que ha contribuido a la eliminación de estigmas sobre lo que significa ser un emprendedor. Sin embargo no se puede hablar todavía de una comunidad activa alrededor de la educación, ciencia, tecnología, innovación y el emprendimiento en la medida en que la mayoría de resultados obtenidos se presentaron a nivel personal y de forma aislada, puesto que la interacción entre los participantes se dio de forma desestructurada y muy pocos de ellos siguen en contacto.

A partir de este análisis se identificaron las siguientes recomendaciones para la realización de futuros eventos como este:

- Continuar con el enfoque regional para seleccionar la ciudad en donde se realizará el evento. Lo anterior permitirá fomentar el trabajo en las regiones ya que en Bogotá por ser la capital, este tipo de dinámicas se hacen por inercia.

- Continuar con la presencia de emprendedores internacionales de alto nivel que motiven la asistencia de los participantes. Así mismo, incluir emprendedores locales cuyas ideas hayan incursionado en el ámbito internacional, conocer este tipo de testimonios, permitirá sensibilizar en una mayor medida al auditorio.

- Avanzar en temas de importancia para los emprendedores como lo son la financiación y el acompañamiento desde los gobiernos locales. Integrar actores relacionados con este tema podría ampliar el espectro de la cultura del emprendimiento a otros sectores.

- Poner al servicio de los asistentes un directorio virtual, que le permita a la gente conocer quienes asistirán con antelación y de esta forma preparar de manera estratégica los espacios de *networking*.

- Hacer un seguimiento a los asistentes al evento, a través de una retroalimentación sobre los temas tratados en los talleres, videos o una plataforma para que se interactúe. Lo anterior permitirá medir con mayor precisión el impacto del evento.

4. Gira de Empresarios Extraordinarios

La Gira de Empresarios Extraordinarios es un espacio que busca fomentar la interacción entre empresarios exitosos y emprendedores para inspirar y transmitir experiencias y buenas prácticas, conectar y disponer el diálogo, la identificación de oportunidades y las relaciones colaborativas, e instruir y poner en práctica la transferencia de conocimientos y la generación de capacidades.[3] A la fecha se han realizado dos versiones de este programa, la primera en el 2013 que llegó a 14 ciudades del país y contó con más de 400 asistentes, y la segunda en el 2014 que llegó a 16 municipios del país.

Con el objetivo de verificar si las dos versiones de la Gira de Empresarios han generado un efecto demostrativo para el desarrollo de emprendimientos de alto impacto en las diferentes regiones del país se realizaron entrevistas a profundidad, tanto a empresarios como a participantes, en siete ciudades del país.

Como primer resultado de la evaluación, se encontró que en general, todos los participantes tienen una percepción favorable frente a la Gira, pues vieron cumplidas sus expectativas con el desarrollo del evento.

Por un lado, los empresarios indicaron haber tenido la oportunidad de transmitir sus conocimientos y experiencias al público. Por su parte, varios participantes destacaron la dinámica del ejercicio en la medida en que este, a diferencia de muchos otros eventos, permitió generar un diálogo en todos los espacios provistos, haciéndolos sentir como interlocutores válidos de los empresarios exitosos y generando así un ambiente favorable al intercambio de información.

De manera generalizada, los participantes coinciden en que las conferencias permiten conocer testimonios de vida que relacionan tanto los buenos como los malos momentos de ser emprendedor, brindando al público herramientas para la toma de decisiones. Así mismo, los conferencistas entregan a los emprendedores consejos útiles para seguir el camino del emprendimiento. Algunos de los conferencistas indicaron que hubiera sido enriquecedor poder conocer de antemano algunas características del auditorio de emprendedores para contar con más herramientas al momento de orientar su charla, pues

[3] Fuente: innpulscolombia.com

identificaron una gran variedad de perfiles en los asistentes, lo que puede disipar los impactos esperados.

En este sentido, todos los asistentes coinciden en que el principal resultado del ejercicio es a nivel personal; tanto los empresarios como los participantes valoran la Gira como un estímulo emocional que contribuye a animar a quienes están liderando un emprendimiento o desean comenzar. Los participantes consideran que el mensaje recibido es demostrativo y sirve como ejemplo para mitigar riesgos de fracaso y tener en cuenta para la toma de decisiones acertadas.

A partir de este análisis se encontró que el programa es un aporte al espíritu emprendedor de los participantes y se puede concluir que la Gira de Empresarios Extraordinarios sí ha generado un efecto demostrativo e inspirador en ellos, principalmente a través de la experiencia brindada por un tercero, la cual contribuye a tomar decisiones acertadas en el camino hacia el emprendimiento. Sin embargo se considera necesario realizar una focalización de la población objetivo con el fin de obtener un mayor impacto en el desarrollo de emprendimientos de alto impacto.

Luego de la evaluación, se identificaron las siguientes recomendaciones para la realización de futuras Giras:

- Enmarcar la Gira de Empresarios dentro de la política pública local. Esto con el objetivo de que esta iniciativa haga parte de una estrategia regional y no sea una herramienta desarticulada. Ejemplo de esto sería preparar con las autoridades locales los temas de las conferencias y talleres según la vocación de cada región.

- Hacer un acompañamiento posterior a los emprendedores que asistieron para que el efecto demostrativo y motivacional de la Gira no se pierda en el tiempo.

- Hacer más énfasis en la diferenciación entre emprendimiento de subsistencia y de alto impacto debido a que se percibe un desconocimiento al respecto por parte de gran parte de la población. Asimismo, plantear la posibilidad de realizar una focalización de la población objetivo para generar mayores impactos en el cumplimiento de los objetivos del programa.

- Plantear la posibilidad de enfocar la Gira hacia algunos sectores específicos, de forma que tanto los talleres como los conferencistas le hablen directamente a un sector económico y no a la totalidad de los emprendedores.

- Utilizar el espacio como escenario para asesorar a los interesados en aplicar a convocatorias de iNNpulsa, buscando que la motivación generada en los asistentes derive en la participación en programas que promueven el emprendimiento.

5. Red Nacional de Ángeles Inversionistas

La Red Nacional de Ángeles Inversionistas surgió como una iniciativa para responder a las necesidades de financiación que enfrentan en el país los emprendimientos innovadores en sus etapas de desarrollo tempranas. A través de una convocatoria desarrollada por iNNpulsa, se otorgaron recursos de cofinanciación por $580 millones de pesos para cofinanciar el montaje y la puesta en marcha de nuevas redes nacionales de ángeles inversionistas con el objetivo de que existan vehículos de financiamiento alternativo.

Es así como se creó una red de Ángeles Inversionistas liderada por la Fundación Bavaria y conformada por la Fundación Bolívar Davivienda, la Universidad del Norte y la Universidad Javeriana de Cali. Durante el desarrollo del proyecto se fueron creando una serie de alianzas con otras instituciones adicionales, con el objetivo de aumentar la presencia de la Red a lo largo del territorio nacional y el volumen de negocios que puede generarse en las regiones.

La evaluación de este programa buscaba determinar si la convocatoria realizada por iNNpulsa permitió consolidar una red nacional de ángeles inversionistas con capacidad de financiar empresas en etapa temprana con potencial de crecimiento de alto impacto. Para responder a esta pregunta se realizaron a profundidad entrevistas a los tres actores principales de la Red (entidades aliadas, inversionistas y emprendedores) en cuatro ciudades del país.

Como resultado directo de la convocatoria se observa que las entidades aliadas, gracias a los recursos de iNNpulsa, lograron construir una nueva red de ángeles inversionistas basada en la experiencia anterior de la Fundación Bavaria. Adicionalmente, se encontró que en términos de inversiones, la Red ha superado con creces los objetivos propuestos al momento de radicación de la propuesta.

Las estadísticas actuales indican que desde la ejecución del proyecto de iNNpulsa se han cerrado 10 inversiones a nivel nacional por un valor total de 1,8 millones de dólares. Esto gracias al esfuerzo que hace la Red en el proceso de conectar emprendedores con inversionistas que presenten características e intereses similares. Igualmente, los inversionistas consultados reconocieron un apoyo muy importante por el lado de iNNpulsa al momento de cerrar sus inversiones, a través de la convocatoria de Matching Grants, en la cual se entrega al inversionista la misma cantidad de dinero que fuera a invertir en un emprendimiento con el objetivo de mitigar su riesgo.

Además de los resultados en términos de negocios cerrados, la Red ha logrado vincular 112 ángeles de todo el país a través de una estrategia activa de búsqueda. Asimismo, ha revisado hasta la fecha cerca de 600 emprendimientos de los cuales 30 se encuentran en el portafolio que se envía a los inversionistas.

Anualmente, la Red se encarga de realizar un seguimiento a los emprendimientos que han cerrado inversiones por medio de una encuesta en la que indagan acerca del estado y avance de los negocios. A través de este medio, se ha evidenciado que todas las empresas siguen funcionando en la actualidad y presentan importantes indicadores de desarrollo y crecimiento. Frente a esta situación, los emprendedores entrevistados resaltaron que los resultados obtenidos no se han debido principalmente a los recursos recibidos, sino al capital inteligente que aporta el inversionista a la empresa, es decir, la combinación de recursos, conocimiento y experiencia.

Cabe resaltar que aunque el proceso de montaje y creación de la Red ha sido exitoso como se expresó anteriormente, las entidades aliadas reconocen que no ha sido un proceso fácil. A lo largo del desarrollo del proyecto éstas se han tenido que enfrentar a grandes dificultades como lo son una falta de cultura de riesgo por parte de los inversionistas y una permanente desconfianza por el lado de los emprendedores.

Pese a estas dificultades, todos los actores resaltan que el proceso de consolidación de la Red va por un muy buen camino y que ésta abrió a los emprendedores la opción de acceder a una forma alternativa de financiación de una forma sencilla y efectiva.

Para finalizar y como se observa a lo largo del análisis, se concluye que si bien se logró realizar un montaje exitoso de una red de ángeles que ha funcionado para poner en contacto emprendedores con inversionistas a nivel nacional y ha logrado cerrar algunas inversiones de forma exitosa, la Red todavía no ha logrado consolidarse ni difundir sus beneficios a lo largo de todo el territorio nacional. Actualmente enfrenta un gran reto para garantizar su sostenibilidad e involucrar de manera activa a todos los actores relevantes.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis para fortalecer la labor que ha venido haciendo la Red y así potenciar sus resultados:

- Aplicar métodos adicionales de valoración de empresas o realizar valoraciones previas a los modelos de negocio de los emprendedores que superen el primer filtro de evaluación. Esto con el fin de brindar a los inversionistas un poco más de información al momento de tomar la decisión y ahorrar a la vez esfuerzos en los procesos de negociación, en los cuales muchas veces los emprendedores llegan con valoraciones sobrestimadas.

- Promover la creación de nuevos instrumentos que permitan estimular la participación de los inversionistas y facilitar el cierre de nuevas inversiones. Se sugiere la posibilidad de crear una especie de cartera colectiva o fondo de inversión al cual puedan acceder varios inversionistas con un monto de capital más reducido al que necesitarían para invertir de forma individual.

- Buscar alternativas adicionales, sustentadas en el aprendizaje adquirido durante el funcionamiento de la Red, que permitan asegurar la sostenibilidad de la iniciativa. Como ejemplos se propone: la posibilidad de cobrar un porcentaje o comisión de éxito por cada inversión cerrada y comenzar a certificar tanto a inversionistas como a emprendedores por el conocimiento adquirido respecto a la inversión ángel.

- Dada la madurez actual del ecosistema de emprendimiento en el país y el estado incipiente de la iniciativa, se sugiere que iNNpulsa siga aportando recursos durante 3 años más para evitar la desaparición de la iniciativa, asegurar su proceso de consolidación y darle tiempo para que pueda alcanzar su sostenibilidad.

6. Capital Semilla

El programa de Capital Semilla fue diseñado por la Unidad de Desarrollo e Innovación de iNNpulsa luego de reconocer la carencia de instrumentos de apoyo enfocados al financiamiento de emprendimientos dinámicos en etapa temprana. Es así como se diseñó y lanzó una convocatoria cuyo objetivo fue otorgar recursos de cofinanciación no reembolsables de capital semilla a ideas de negocio que tuvieran potencial de convertirse en emprendimientos dinámicos innovadores. En total fueron entregados cerca de $15.700 millones de pesos, siendo $350 millones el monto máximo por proyecto.

El objetivo de la evaluación de este programa era conocer si las empresas beneficiarias de la convocatoria pudieron generar crecimiento gracias a estos recursos y si su crecimiento estuvo por encima del crecimiento de su sector. Para dar respuesta a esta pregunta se realizaron entrevistas a profundidad en tres ciudades del país.

Los emprendedores consultados mencionaron ver en la convocatoria una propuesta muy seria y organizada y resaltaron su agradecimiento con iNNpulsa al ofrecer este tipo de mecanismos que facilitan el acceso a capital a las pequeñas empresas. Todos los beneficiarios indagados coincidieron en que los recursos fueron esenciales y determinantes para avanzar en la consolidación de sus empresas.

Específicamente y gracias a los recursos del programa, los emprendedores tuvieron la oportunidad de introducir mejoras y avanzar en el desarrollo de sus productos, ampliar su

capacidad de producción y configurar y robustecer sus estrategias de mercadeo y comercialización.

Asimismo, los beneficiarios afirmaron haber experimentado un crecimiento acelerado en sus empresas gracias a la participación en el programa de Capital Semilla, mencionando que durante la ejecución del proyecto crecieron a un ritmo más rápido de lo que habrían logrado con sus propios recursos u otras fuentes de financiación. Lo anterior se ve reflejado en indicadores como el nivel de ventas, número de empleados y número de clientes nacionales, los cuales han presentado aumentos considerables.

Si bien es importante mencionar que el capital semilla les brindó la posibilidad a las empresas de alcanzar una etapa más avanzada de desarrollo, se evidenció que muchas de ellas aún no alcanzan la etapa de consolidación y se encuentran buscando nuevas fuentes de financiación que les permitan seguir impulsando el crecimiento.

Por otro lado y a pesar de reconocer las bondades de la convocatoria, los entrevistados hicieron énfasis en una serie de dificultades que se les presentaron al momento de la ejecución del proyecto. Una de ellas tiene que ver con el aporte de la entidad acompañante[4]. Al respecto, los consultados reconocen no haber recibido la asistencia esperada en términos técnicos, por lo que no ven un verdadero valor agregado en el hecho de contar con dicha figura.

Otra dificultad que enfrentaron los emprendedores fue el retraso en el desembolso de los recursos. La mayoría de entrevistados expresaron su inconformidad en relación a este aspecto, asegurando que los recursos fueron entregados varios meses después de la fecha estipulada, lo cual afectó su flujo de caja y los llevó a buscar fuentes adicionales de recursos para sostener su operación. Adicionalmente, mencionaron encontrarse inconformes con el proceso de interventoría realizado para verificar la ejecución y cumplimiento del plan de trabajo.

Para concluir, durante el análisis se observó que las empresas beneficiarias del programa han obtenido resultados satisfactorios en las etapas tempranas de sus emprendimientos; en particular han logrado acelerar e impulsar su desarrollo gracias a los recursos recibidos. Sin embargo la mayoría de empresas entrevistadas no se encuentran aún consolidadas, reconocen la situación de alta vulnerabilidad frente a cambios en el mercado y dado el poco tiempo que ha pasado desde la realización de la convocatoria, aún no es posible estimar los resultados futuros de las empresas. Lo anterior resalta la alta exposición al riesgo que está

[4] Este programa exigía a los emprendedores trabajar con una figura denominada entidad acompañante, la cual era la encargada de recibir y manejar directamente los recursos y de apoyar a la empresa en la ejecución de los mismos.

asumiendo iNNpulsa con estas empresas, por lo cual debe considerar el diseño de apoyos efectivos para los emprendedores en un esquema diferente en el que se mitigue el riesgo para la entidad.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis:

- Mayor agilidad por parte de las entidades involucradas en la gestión de todos los procesos y trámites. Esto hace referencia especialmente al desembolso de los recursos por parte de iNNpulsa y el papeleo que debe ser diligenciado y presentado a la interventoría.

- Si bien es necesario el papel de la interventoría para la verificación del uso de los recursos, se deberían dar lineamientos sobre contingencias e imprevistos, para que los emprendedores puedan tomar decisiones sobre la asignación de recursos y los cambios sean aceptados rápidamente por la interventoría.

- Brindar un acompañamiento más de tipo técnico el cual podría ser ofrecido por alguna entidad especializada o algún experto en temas orientados a impulsar el desarrollo de la empresa.

- Dado el riesgo que asume la entidad al entregar recursos directamente a emprendimientos sobre los cuales no es posible tener certeza de cual será su situación en el futuro, se sugiere migrar hacia esquemas de financiación en los cuales iNNpulsa comparta el riesgo con otros individuos, como ángeles inversionistas u organizaciones como fondos de inversión.

7. Innovación Abierta en Hidrocarburos y Minería

El Programa de Innovación Abierta en Hidrocarburos y Minería desarrollado por iNNpulsa en el 2013 tuvo el propósito de incentivar el crecimiento empresarial de compañías innovadoras en Colombia a partir de la generación de proyectos colaborativos entre grandes empresas con problemas o desafíos internos sin solución y solucionadores o *solvers* externos (empresas de diversos sectores que proponen soluciones a los desafíos).

Para este proceso se vincularon como empresas ancla cuatro grandes empresas del sector: Argos, Ecopetrol, Independence y Tipiel. Con el apoyo de Inventta Colombia, una consultora experta en gestión estratégica de la innovación, se publicaron 18 desafíos a las empresas solucionadoras de Colombia y del mundo y se obtuvieron 166 propuestas de solución, postuladas por 96 empresas y organizaciones, de siete departamentos del país. De estas se seleccionaron dos empresas solucionadoras por cada empresa ancla y se formularon ocho proyectos de innovación abierta.

El objetivo de la evaluación de este programa era conocer en qué medida llevó a los solucionadores y a las empresas ancla a realizar alianzas tecnológicas y a involucrarse en actividades de innovación abierta para resolver los desafíos a los que se enfrentan. Para esto se desarrollaron entrevistas a profundidad en cuatro ciudades del país.

A lo largo de la evaluación se observó que, a pesar de que los solvers y las empresas ancla debían definir la negociación de las tecnologías y posteriormente ejecutar la solución alrededor del mes de abril de 2014, para los meses de abril y mayo de 2015 la mitad de las propuestas se habían descartado y las otras cuatro se encontraban en procesos de negociación o en pruebas pilotos.

Para el momento en que se realizaron las entrevistas no se había llegado a ningún acuerdo de solución. Sin embargo, es importante mencionar que en el mes de agosto la consultora Inventta presentó una sistematización de los resultados del programa. En esta se muestra que los meses siguientes a las entrevistas fueron decisivos para algunas de las propuestas de solución.

Adicionalmente, el programa esperaba generar unos efectos demostrativos en los participantes incentivándolos a continuar desarrollando procesos de trabajo colaborativo a través de la innovación abierta. Respecto a los resultados en este aspecto, se encontró para las empresas ancla que el programa les permitió afinar las metodologías para identificar las problemáticas que existen en sus procesos y repensar la forma como solucionan sus problemas. Todas las empresas ancla, excepto una, manifestaron una posición positiva frente a la innovación abierta y a las capacidades tecnológicas de sus contrapartes, indicando el hecho de que planean seguir utilizando las herramientas que adquirieron en el programa y seguir participando en iniciativas como esta.

Por su parte, todos los solucionadores consultados expresaron haber recibido beneficios de su participación. A pesar de que para el momento de las entrevistas ninguno había cerrado un acuerdo con la empresa ancla, todos recibieron aportes importantes de las capacitaciones de Inventta, así como reconocimiento en medios de comunicación y prestigio en sus sectores.

Para finalizar y en respuesta al objetivo de la evaluación, se encontró que en el caso de los solucionadores, el programa fue efectivo para realizar alianzas tecnológicas y para involucrarse en actividades de innovación abierta. A través de la información recopilada se observó que estos actores tienen una percepción positiva del proceso, han realizado alianzas con otras empresas interesadas en sus soluciones y algunas participaron posteriormente en la convocatoria CO4 lanzada por iNNpulsa.

En el caso de las empresas ancla, se observó que la decisión de llevar a cabo procesos de innovación abierta e implementar soluciones responde a factores internos de la empresa como políticas de innovación, priorización de problemas, estrategia de crecimiento, entre otras, por lo que no son tan generalizables los resultados del programa.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis para futuros programas de innovación abierta:

- Vincular mucho antes a los solucionadores y las empresas ancla en las capacitaciones, para facilitar la creación de vínculos de confianza y reducir la incertidumbre frente las capacidades de la contraparte.

- Mantener el acompañamiento de iNNpulsa durante un mayor tiempo, pues las empresas aún se encuentran en un proceso de aprendizaje en temas de innovación abierta.

- Incluir un componente de financiación para la prueba de prototipos y así reducir la incertidumbre a la que se enfrentan las empresas ancla cuando deciden comprometer sus recursos.

- Articular a los solucionadores con el resto de la oferta institucional y brindarles acompañamiento para que estén en capacidad de cumplir los acuerdos logrados con las empresas ancla.

- Orientar a las empresas ancla para que desde un principio formen grupos encargados del proceso de innovación abierta que provengan tanto de las áreas operativas como de las de innovación.

- Buscar que la cultura de la innovación abierta se convierta en una política sistemática y de largo plazo, en la que además se prioricen unas áreas o focos estratégicos para el desarrollo del país.

8. Fortalecimiento de Capacidades para Incubación y Aceleración de Empresas

Como parte de las iniciativas de iNNpulsa para apoyar el crecimiento empresarial en las regiones se desarrollaron tres convocatorias dirigidas a fortalecer organizaciones locales que tuvieran un papel importante en la promoción del emprendimiento. Las convocatorias destinaron $11.200 millones en total, para cofinanciar 30 proyectos de instituciones privadas, públicas o académicas para apoyar emprendimientos dinámicos innovadores.

De esta forma iNNpulsa abrió en los últimos años tres convocatorias orientadas a fortalecer las capacidades de entidades para apoyar a emprendedores dinámicos innovadores. En el año 2012 se abrieron las EDI 04 y EDI 05 dirigidas a fortalecer las capacidades de las instituciones para la identificación, aceleración y acompañamiento de emprendimientos dinámicos innovadores. En el 2013, iNNpulsa realizó la apertura de la convocatoria EDI 17, dirigida a cofinanciar proyectos para fortalecer capacidades de incubación y aceleración de emprendimientos dinámicos.

La evaluación de este programa buscaba determinar en primer lugar, si el programa logró dinamizar y consolidar a las organizaciones que apoyan la incubación y aceleración de emprendimientos dinámicos. En segundo lugar, si los emprendimientos acompañados presentaron algún aumento en ventas, exportaciones, empleos e inversión. Para esto se realizaron entrevistas a profundidad a beneficiarios de las tres convocatorias en siete ciudades del país.

Como resultado directo de las convocatorias, se observó que las organizaciones destinaron los recursos principalmente para la contratación de expertos en temas de emprendimiento, la capacitación del personal de las organizaciones, la participación en eventos y contratación de personal calificado.

Aunque todas las convocatorias perseguían de cierta manera el mismo objetivo, los tipos de apoyo prestados por las organizaciones se pueden diferenciar en dos grupos. En el primero, compuesto por los proyectos presentados en las convocatorias EDI 04 y EDI 05, los proyectos incluyeron programas de capacitación a un número grande de emprendimientos en sus primeras etapas. Se encontró que estos emprendedores no obtuvieron recursos económicos ni un plan de seguimiento detallado, lo cual dificulta evaluar los resultados que pudieron tener los proyectos sobre los emprendedores.

En el segundo grupo, compuesto por los proyectos de la convocatoria EDI 17, se presentaron proyectos que además de fortalecer a las entidades, brindaron un apoyo más especializado con un componente de recursos de capital semilla, dirigidos a una menor cantidad de emprendimientos. Adicionalmente, a este grupo de proyectos se les asistió con gestión de acceso a clientes y nuevos mercados y un seguimiento más acorde con las necesidades particulares de los emprendedores.

Aunque durante el estudio no fue posible determinar si los emprendimientos apoyados por las organizaciones han tenido un avance que se debe exclusivamente al apoyo recibido o si este ha sido impulsado por otros factores, a través de las entrevistas se pudo obtener testimonio del efecto que tuvieron los recursos de iNNpulsa en el desarrollo de los emprendimientos. De acuerdo a los consultados, el crecimiento de los emprendimientos se

produjo por los recursos que fueron usados por la organización como capital semilla en otros emprendimientos o para el fortalecimiento de las capacidades de acompañamiento de las organizaciones.

En este orden de ideas, es posible concluir que las dos primeras convocatorias sirvieron de aprendizaje para iNNpulsa y con la tercera se logró dinamizar la labor de apoyo a la incubación y aceleración. Gracias a los proyectos que adelantaron con recursos de iNNpulsa, los beneficiarios se encuentran brindando un mayor y mejor apoyo a los emprendimientos de sus regiones. Sin embargo no es posible argumentar que estas organizaciones hayan podido consolidar la labor de apoyo que prestan, pues la sostenibilidad de los proyectos es el principal reto que afrontan actualmente.

Por el lado de los emprendimientos acompañados por las organizaciones de apoyo, no hay suficiente información para responder la pregunta de investigación. Las organizaciones beneficiarias no realizan un seguimiento de las ventas, exportaciones, empleos o inversión recibida por los emprendimientos apoyados. Esta situación es particularmente notoria en los beneficiarios de la EDI 04 y EDI 05.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis:

- Estructurar convocatorias que continúen la labor de fortalecimiento de las organizaciones que ya fueron beneficiarias.

- Incluir rubros de capital semilla para que las organizaciones puedan apoyar con recursos a los emprendedores. Asimismo, realizar un acompañamiento posterior al término de los proyectos para conocer las dificultades que han surgido para las organizaciones.

- Orientar el trabajo de la interventoría y capacitar a los interventores para que desarrollen su trabajo entendiendo la dinámica de los negocios y la necesidad de los emprendedores de tomar decisiones de asignación de recursos rápidamente.

- Brindar un apoyo permanente y cada vez más especializado, teniendo en cuenta que las organizaciones de apoyo evolucionan y sus necesidades van cambiando en la medida que desarrollan sus modelos de negocio.

9. Programa de Aceleración MassChallenge

MassChallenge es una organización que busca promover la innovación a través de la aceleración de StartUps provenientes de distintos países del mundo. Esta realiza una competencia anual en la cual 125 emprendedores son acelerados durante cuatro meses en

uno de los ecosistemas de innovación más desarrollados del mundo y concursan al final por una bolsa de premios de un millón de dólares. Con el objetivo de fortalecer las capacidades empresariales y buscando posicionar a los emprendedores colombianos en escenarios internacionales, iNNpulsa ha favorecido desde el año 2012 la participación de 50 emprendedores en este programa de aceleración.

Mediante una convocatoria realizada a nivel nacional, se seleccionó un grupo de 10 StartUps colombianas para competir en el StartUp Challenge en Boston, una competencia donde se fortalecen las diferentes capacidades de los emprendedores durante una semana y se les da la oportunidad de competir para ser elegidas y participar en el MassChallenge. iNNpulsa apoya directamente a los 10 seleccionados cubriendo todos los gastos de viaje a Boston al igual que todas las actividades desarrolladas durante la semana.

La evaluación de este programa buscaba determinar si las empresas que participaron en MassChallenge obtuvieron buenos resultados en el proceso de aceleración, como premios, inversión, nuevas conexiones, ventas, expansión a nuevos mercados o un nuevo enfoque de sus productos. Para este propósito se realizaron entrevistas a profundidad en cuatro ciudades del país.

Al referirse específicamente a su experiencia en el entrenamiento, los consultados resaltaron la calidad de todas las actividades realizadas. Particularmente destacaron el hecho de haber podido compartir un espacio con mentores, empresarios de diferentes partes del mundo e inversionistas, en el cual todos los actores interactuaban por medio de conferencias y talleres.

Otro de los elementos que más valoraron los participantes fue el hecho de haber podido conocer y sumergirse en el ecosistema de emprendimiento de Boston, uno de los más dinámicos de Estados Unidos. Al permanecer una semana, estos lograron percibir cómo está organizado el ecosistema, identificando una cultura empresarial distinta a la del país y abriendo sus mentes a nuevas posibilidades.

Sin embargo, en términos de resultados, se percibe que el impacto del programa en la aceleración de los negocios es muy limitado. En la información recolectada no se encontró evidencia que permita indicar que las empresas participantes lograran tener avances importantes en indicadores como crecimiento, ventas, clientes, entre otros; sin embargo, no es posible descartar que estos avances se vean en el mediano plazo.

En este sentido, los beneficios del programa parecen estar más orientados a fortalecer las capacidades de los emprendedores, dándoles las herramientas necesarias para fortalecer sus modelos de negocio. Los consultados mencionaron que luego de su participación en el programa han tenido la oportunidad de aplicar todo el conocimiento adquirido e

implementar todas las sugerencias recibidas, lo que le ha dado mayor estabilidad a sus modelos de negocio y ha hecho que sus empresas puedan empezar a proyectarse de una forma más clara.

En este orden de ideas, respecto al objetivo de la evaluación es posible concluir que dado que la mayoría de participantes asistió únicamente a la capacitación brindada durante una semana en Boston, el impacto del programa en la aceleración de los emprendimientos es bastante limitado y no se observan en el corto plazo resultados en términos de tasas de crecimiento, expansión, inversiones o ventas. Los principales resultados observados en estos beneficiarios se encuentran más orientados hacia un aprendizaje y fortalecimiento de las capacidades empresariales, lo cual permite a su vez introducir mejoras y nuevos enfoques en los modelos de negocio.

Adicionalmente, se destaca un resultado muy importante respecto a un cambio de mentalidad en los participantes, en la medida en que haber sido elegidos para conocer uno de los ecosistemas de emprendimiento más dinámicos a nivel mundial y tener la oportunidad de competir allí para obtener una serie de premios, refuerza la visión de su emprendimiento y al mismo tiempo les abre la mente frente a nuevas posibilidades de desarrollo.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis para potenciar los efectos del programa en los beneficiarios:

- Continuar con la realización del programa. Si bien, como se expresó anteriormente, los efectos esperados en cuanto a aceleración de los emprendimientos se encuentran limitados, se reconocen otros beneficios que pueden ser igualmente importantes para los emprendedores.

- Mantener en la convocatoria la posibilidad de participación de empresas en diferentes etapas de desarrollo, desde emprendedores que estén empezando hasta empresas que ya facturen. Esto debido a que lo que se aprende en el programa puede ser fructífero para los emprendimientos en todas las fases iniciales y medias del ciclo de desarrollo de los negocios.

- Brindar una mayor información a los emprendedores antes de que comience su participación en el programa, con el fin de alinear a todos los participantes y brindarles más herramientas para sacar más provecho del entrenamiento.

- Se siguiere que iNNpulsa considere la posibilidad de brindar algún tipo de ayuda o incentivo económico a los participantes que avancen a la siguiente fase del entrenamiento, la cual implica una estadía de 4 meses en Boston.

10. Entrenamiento en Transferencia y Comercialización de Tecnologías

El programa de Entrenamiento en Transferencia y Comercialización de Tecnologías nació a raíz de un proyecto de transferencia de capacidades que iNNpulsa y la Red Universitaria para la Innovación en el Valle del Cauca (RUPIV), presentaron al Fondo de Prosperidad del Reino Unido en el 2012. En este proyecto diez consultores para la innovación de cinco universidades del Valle, con apoyo de iNNpulsa, participaron en una capacitación intensiva a cargo de la Universidad de Cambridge, abordando temas sobre comercialización tecnológica, transferencia de conocimientos e implementación de planes de negocio de base tecnológica.

Después de esta experiencia iNNpulsa decidió replicar el proceso a nivel nacional, por lo que abrió en el 2013 dos convocatorias dirigidas a profesionales vinculados a organizaciones de ciencia, tecnología e innovación, donde cabían instituciones de educación superior hasta incubadoras de base tecnológica. En esta ocasión, el programa apoyó 10 profesionales de varias regiones del país. Al igual que en la primera versión, la capacitación en el Reino Unido buscaba que las organizaciones participantes desarrollaran habilidades para comercializar las tecnologías producidas por sus áreas de investigación y desarrollo.

Con el fin de conocer si las organizaciones que participaron en el programa desarrollaron las habilidades necesarias para comercializar sus tecnologías, se realizaron entrevistas a profundidad en cinco ciudades del país.

Los participantes valoraron que durante su estadía en Cambridge se les brindó una capacitación intensiva, lo que les dejó gran aprendizaje en habilidades comerciales de las que carecían. En particular, mencionaron que el acompañamiento de los consultores estuvo orientado a generar habilidades para que se relacionaran con inversionistas y clientes, algo que los entrevistados expresaron no hacía parte de su formación científica y académica.

Los participantes entrevistados mencionaron que han podido incorporar el aprendizaje en la forma cómo desarrollan sus proyectos de investigación y desarrollo. Ahora tienen herramientas para valorar el potencial comercial de sus tecnologías y los precios a los que los deben ofrecer. Esos conocimientos adquiridos para las tecnologías que llevaron a Cambridge los han podido implementar en otros procesos y en otras tecnologías.

Como parte específica del programa, se esperaba que los participantes pusieran en práctica lo aprendido y elaboraran distintas estrategias para lograr que sus tecnologías llegaran al mercado. Al respecto, algunos de los entrevistados manifestaron haber patentado las tecnologías y estar ofreciéndolas directamente a inversionistas y a clientes. Otros en cambio, están definiendo la forma de crear un spin off para comercializar su tecnología. Sin embargo, los resultados del proceso de comercialización en las tecnologías aún no se traducen en ventas para todos los casos.

El programa además de transferir unos conocimientos, también produjo un cambio en la mentalidad de los participantes. Los entrevistados ahora manifiestan haber cambiado la percepción de la investigación como un tema puramente académico. Algunos de los consultados incluso se interesan en promover entre los investigadores ese cambio de mentalidad para que incorporen la lógica de mercado en el tratamiento de sus resultados de investigación.

Cabe resaltar que el programa produjo a su vez un resultado no intencionado. Sin estar planteado, los participantes de la segunda versión crearon CIMA (Colombian Innovation Managers Association), con el objetivo de fomentar asociaciones de individuos con conocimiento práctico, que puedan acelerar procesos de transferencia de tecnología por fuera de la estructura de las instituciones a las que pertenecen. Sin embargo se encontró que la organización se esta replanteando y enfrenta un importante reto de sostenibilidad.

En resumen y a modo de conclusión se observa que el programa fue efectivo para capacitar a los participantes en habilidades de comercialización de tecnologías y estos han podido implementar esos aprendizajes en sus organizaciones. Estas habilidades les han generado unas potencialidades en temas de comercialización que, de acuerdo a lo observado en las entrevistas, les permitirá recibir recursos de la venta de sus tecnologías en un mediano plazo.

A continuación se presentan las principales recomendaciones derivadas del análisis:

- Complementar el programa con acceso a recursos para que los beneficiarios puedan implementar los aprendizajes en sus organizaciones, realicen labores de mercadeo, patenten sus productos y puedan conservar al personal capacitado.

- Fortalecer organizaciones como CIMA y RUPIV para aprovechar los aprendizajes y la experiencia que han adquirido en comercialización y transferencia tecnológica.

- Articular desde un principio a los asesores colombianos con los programas de capacitación que se realicen a nuevos beneficiarios de programas similares. De esta forma el acompañamiento en Colombia puede llegar a ser visto como una

continuación de lo que aprendieron durante la capacitación y no dos procesos aislados y suplementarios.

Recomendaciones generales

De acuerdo con los resultados de la evaluación, iNNpulsa ha venido jugando un papel importante para generar una cultura más propensa hacia el emprendimiento y la innovación en el país. Los instrumentos desplegados han dejado lecciones que deben ser capitalizadas ofreciendo un portafolio de instrumentos que responda de manera integral a las necesidades de los emprendedores e innovadores, en las diferentes etapas del ciclo del emprendimiento. Es importante que el emprendedor encuentre apoyo según sus necesidades y que cuando termine una etapa, tenga claro hacia dónde debe avanzar en la búsqueda del crecimiento extraordinario. Para lograr este propósito se concluye con las siguientes recomendaciones:

1. Capitalizar el rol de iNNpulsa dentro de Bancoldex para que la oferta institucional incluya el actual portafolio de servicios del Banco.

2. Los clientes de iNNpulsa o beneficiarios de los programas son emprendedores y empresarios que tienen la habilidad de moverse a la velocidad del mercado. iNNpulsa no puede ser inferior a este desafío y debe agilizar sus procesos administrativos para alcanzar la velocidad con la que se mueven sus beneficiarios. iNNpulsa lo puede hacer gracias a las normas que le aplican como unidad (patrimonio autónomo) de Bancoldex. Esto significa menores tiempos en la aprobación de solicitudes, menores trámites, mayor uso de herramientas tecnológicas y menores tiempos para el desembolso de recursos. Para mencionar un ejemplo, iNNpulsa podría constituir un banco de beneficiarios con la información de personas naturales y jurídicas que frecuentemente aplican a convocatorias, para que la información jurídica solo se pida una vez, y los beneficiarios solo tengan que enviar las actualizaciones. Esto facilitaría a organizaciones como Cámaras de Comercio participar en las convocatorias, con beneficios mayores para las pequeñas.

3. Algunos de los instrumentos de iNNpulsa son novedosos para el contexto colombiano y por tanto es importante ofrecer capacitación y lineamientos a los interventores para que realicen un trabajo más eficaz. En el momento en que iNNpulsa seleccione a los interventores debe asegurarse de que comprendan adecuadamente el objetivo del programa, no solo la destinación de los recursos, para que tengan un mejor criterio a la hora de supervisar el desarrollo de los proyectos.

4. Es necesario mejorar el posicionamiento de iNNpulsa en las regiones, para este propósito, se deben utilizar los programas de mentalidad y cultura y trabajar con un mayor número de aliados regionales. Para mencionar un ejemplo, el Programa Semana Global del Emprendimiento debe aprovecharse para posicionar a iNNpulsa como el actor líder y referente para la promoción del emprendimiento y la innovación.

5. Se deben implementar criterios de enfoque regional diferenciado para el diseño de instrumentos de tal manera que la naturaleza de los programas, la población objetivo y los requisitos de aprobación consideren las diferencias entre cada región. Esto implica, desde convocatorias específicas para una determinada región, hasta requisitos de cofinanciación diferente.

6. Realizar una evaluación de resultados al finalizar un programa o convocatoria para establecer los ajustes que se deben hacer previo al lanzamiento de una nueva convocatoria o nuevo programa.

7. Documentar adecuadamente la información de cada una de las convocatorias (características de los beneficiarios, puntaje obtenido en la evaluación para aprobación de recursos, etc.) y crear un sistema de seguimiento que rastree el avance de los beneficiarios, de tal manera que se pueda realizar una evaluación de impacto de cada programa en el futuro.

8. iNNpulsa debe solicitar al Ministerio de Comercio, Industria y Turismo que continúe con las iniciativas para simplificar los trámites de apertura y operación de empresa, de tal manera que los emprendedores perciban coherencia en las actuaciones del sector público.