



**Evaluación de impacto del programa de acompañamiento a emprendedores y  
recomendaciones de mejora para el Parque E de la ciudad de Medellín**

Lina María Vélez Echavarría

Tesis de maestría presentada para optar al título de Magíster en Gestión de Ciencia, Tecnología e  
Innovación

Tutor

Paola Vargas González, Magíster (MSc) en Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación

Universidad de Antioquia  
Facultad de Ciencias Económicas  
Maestría en Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación  
Medellín, Antioquia, Colombia  
2022

<b>Cita</b>	(Vélez Echavarría, 2022)
<b>Referencia</b>	Vélez Echavarría, L. M. (2022). <i>Evaluación de impacto del programa de acompañamiento a emprendedores y recomendaciones de mejora para el Parque E de la ciudad de Medellín</i> [Tesis de maestría]. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.
<b>Estilo APA 7 (2020)</b>	



Maestría en Gestión de Ciencia, Tecnología e Innovación, Cohorte VII.



Centro de Documentación Economía

**Repositorio Institucional:** <http://bibliotecadigital.udea.edu.co>

Universidad de Antioquia - [www.udea.edu.co](http://www.udea.edu.co)

El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Antioquia ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por los derechos de autor y conexos.

## Tabla de contenido

Resumen.....	10
Abstract.....	11
Identificación del problema.....	12
1 Objetivos de la Consultoría.....	15
1.1 Objetivo general.....	15
1.2 Objetivos específicos.....	15
2 Marco conceptual.....	16
2.1 Emprendimiento.....	16
2.2 Contexto del emprendimiento en Colombia.....	18
2.3 Emprendimientos de alto impacto.....	18
2.4 Algunos programas de incubación a emprendedores.....	20
2.5 Legislación.....	23
2.6 Ecosistema - actores, territorios, programas, logros – estadísticas.....	26
2.7 Contexto Parque del Emprendimiento: Parque E.....	31
2.8 Definición de empresas de alto impacto para el Parque E.....	32
2.9 Historia.....	32
2.10 Grandes logros.....	33
2.11 Modelo de acompañamiento actual, 2020.....	34
3 Metodología y plan de acción.....	39
3.1 Plan de acción.....	39
3.2 Metodología de la Consultoría.....	40
4 Resultados de la Consultoría.....	43
4.1 Resultados Fase 1: Encuadre.....	43
4.2 Resultados Fase 2: Diseño de Instrumentos de Medición.....	52

4.3 Fase 3: Recopilación de datos .....	58
4.4 Fase 4: Procesamiento y análisis de resultados .....	59
4.4.1 Reconocimiento de marca.....	59
4.4.2 Percepción de valor funcional.....	60
4.4.3 Percepción de valor epistémico .....	61
4.4.4 Percepción de valor: sacrificios .....	63
4.4.5 Percepción de Valor: eslabones del proceso Parque E y experiencia de valor .....	64
4.4.6 Percepción: resultados .....	67
4.4.7 Resultados equipo interno.....	70
4.4.8 Grupos Focales.....	72
4.4.9 Otros programas.....	73
5 Recomendaciones.....	78
6 Recomendaciones finales al modelo de acompañamiento Parque E.....	81
6.1 ¿Por qué?.....	82
6.2 ¿Qué?.....	83
6.3 ¿Cómo?.....	85
7 Conclusiones .....	86
Referencias.....	90
Anexos .....	94
Anexo 1. Tabla de diseño de dimensiones, variables y preguntas .....	94
Anexo 2: Cuestionarios aplicados al grupo de beneficiarios del programa (egresados antes del 2020 y acompañados durante el 2020).....	99
Anexo 3: Grupo focal virtual para emprendimientos acompañados en el 2020 .....	100
Anexo 4: Investigación preliminar: Factores asociados a la medición de impacto de programas de acompañamiento empresarial – Juan Pablo Mejía Ordóñez – 2020.....	103



## Lista de tablas

<b>Tabla 1</b>	Algunos programas de incubación .....	22
<b>Tabla 2</b>	Legislación y normatividad relacionada con emprendimiento en Colombia.....	24
<b>Tabla 3</b>	Ecosistema Regional de Emprendimiento de Bogotá .....	27
<b>Tabla 4</b>	Ecosistema Regional de Emprendimiento del Valle de Aburrá.....	29
<b>Tabla 5</b>	Causas y Consecuencias del Problema.....	45
<b>Tabla 6</b>	Mapa de Actores.....	46
<b>Tabla 7</b>	Teoría de Cambio del Programa Parque E .....	51
<b>Tabla 8</b>	Dimensiones de evaluación de impacto para beneficiarios del programa .....	53
<b>Tabla 9</b>	Entrevistas semiestructuradas para Otros Programas de Acompañamiento .....	54
<b>Tabla 10</b>	Grupo Focal- Comité Asesor.....	56
<b>Tabla 11</b>	Equipo Interno.....	57
<b>Tabla 12</b>	Ficha técnica de los instrumentos aplicados en el estudio .....	59
<b>Tabla 13</b>	Análisis Verbal de los Grupos Focales .....	72
<b>Tabla 14</b>	Propósito Superior Otros Programas.....	74
<b>Tabla 15</b>	Necesidades Emprendedores Otros Programas.....	74
<b>Tabla 16</b>	Requisitos de selección de emprendedores- Otros programas .....	75
<b>Tabla 17</b>	Proceso de Selección y Acompañamiento-Otros Programas .....	75
<b>Tabla 18</b>	Alianzas- Otros Programas.....	76
<b>Tabla 19</b>	Gestión del conocimiento y cómo debería ser el relacionamiento con Parque E- Otros Programas.....	77

## Lista de figuras

<b>Figura 1</b>	Características de emprendimientos de alto impacto.....	19
<b>Figura 2</b>	Cadena de valor de emprendimientos en Colombia .....	21
<b>Figura 3</b>	Diagrama Proceso de Incubación 2020 .....	36
<b>Figura 4</b>	Modelo de acompañamiento a emprendedores.....	37
<b>Figura 5</b>	Plan de Trabajo Propuesto .....	40
<b>Figura 6</b>	Metodología de la consultoría .....	41
<b>Figura 7</b>	Reconocimiento de Marca .....	60
<b>Figura 8</b>	Percepción de Valor Funcional.....	61
<b>Figura 9</b>	Percepción de Valor Epistémico.....	63
<b>Figura 10</b>	Percepción de Valor Sacrificios.....	64
<b>Figura 11</b>	Percepción de Valor Eslabones del Proceso.....	66
<b>Figura 12</b>	Percepción de Experiencia de Valor.....	67
<b>Figura 13</b>	Percepción de Resultados .....	69
<b>Figura 14</b>	Resultados Equipo Interno.....	71
<b>Figura 15</b>	Círculo de Oro .....	82
<b>Figura 16</b>	Por Qué del Círculo de Oro .....	82
<b>Figura 17</b>	Qué del Círculo de Oro.....	84
<b>Figura 18</b>	Cómo del Círculo de Oro.....	85

## **Siglas, acrónimos y abreviaturas**

<b>Parque E</b>	Parque del Emprendimiento de la Ciudad de Medellín
<b>CUEE</b>	Comité Universidad Empresa Estado
<b>IES</b>	Instituciones de Educación Superior
<b>MEUNE</b>	Mesa Universitaria de Emprendimiento
<b>BID</b>	Banco Interamericano de Desarrollo
<b>NPS</b>	Net Promoter Score
<b>DNP</b>	Departamento Nacional de Planeación
<b>CEPAL</b>	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
<b>I+D</b>	Investigación y Desarrollo
<b>TI</b>	Tecnología
<b>TIC'S</b>	Tecnologías de la Información y la Comunicación
<b>Startup</b>	Emprendimiento de alto impacto
<b>OCDE</b>	Organización para el Crecimiento y Desarrollo Económico
<b>ICSEd</b>	Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico
<b>UdeA</b>	Universidad de Antioquia



## Resumen

Desde el año 2006, como apuesta al crecimiento económico de la ciudad de Medellín, se creó el Parque del Emprendimiento para incubar ideas que pudiesen llegar al mercado y generar desarrollo social, tecnológico y económico en el territorio. Con los años, se evidenció la necesidad de construir un ecosistema fuerte que permitiera el acompañamiento, direccionamiento, aceleración y apoyo a los emprendedores en su propósito de generar negocios y empleos sustentables, de manera articulada y decidida.

A través de esta consultoría, se buscó hacer una evaluación de impacto al programa y sus resultados, con profundidad a la metodología de acompañamiento que se usó en el año 2020.

Para esto, se realizó la combinación de instrumentos cualitativos y cuantitativos de recolección de información de los principales actores involucrados en el programa de incubación de Parque E: equipo interno, egresados, emprendimientos acompañados en el 2020, comité asesor y otros programas de acompañamiento a emprendedores, diseñados a partir del análisis documental de estudios de impacto de incubadoras a nivel internacional, adaptando dimensiones, variables y preguntas al contexto de Medellín.

Finalmente, con toda esta información como base, percepciones y, a través de la metodología del círculo de oro, se brindan recomendaciones al proceso de acompañamiento a emprendedores desde el Parque E para los próximos años, y se formulan conclusiones de este proceso de consultoría.

*Palabras clave:* emprendimiento, incubadoras de empresas, evaluación de impacto, emprendimiento de alto impacto.

### **Abstract**

Since 2006, as a commitment to the economic growth of the city of Medellín, the Entrepreneurship Park was created to incubate ideas that could reach the market and generate social, technological and economic development in the territory. Over the years, the need to build a strong ecosystem that would allow the accompaniment, direction, acceleration and support of entrepreneurs in their purpose of generating sustainable businesses and jobs, in an articulated and decisive manner, became evident.

Through this consultancy, an impact evaluation of the program and its results was sought, with depth to the accompanying methodology that was used in the year 2020.

For this, the combination of qualitative and quantitative instruments was carried out to collect information from the main actors involved in the incubation program of Parque E: internal team, graduates, ventures accompanied in 2020, advisory committee and other support programs for entrepreneurs, designed from the documentary analysis of impact studies of incubators at the international level, adapting dimensions, variables and questions to the context of Medellín.

Finally, with all this information as a basis, perceptions and, through the golden circle methodology, recommendations are provided for the process of accompanying entrepreneurs from Parque E for the coming years, and conclusions are drawn from this consulting process.

*Keywords:* entrepreneurship, business incubators, impact assessment, high impact entrepreneurship.

## Identificación del problema

El Banco Interamericano de Desarrollo en su informe «Emprendimientos de base científico - tecnológica en América Latina de enero de 2020» (Kantis y Angelelli, 2020), describe el conocimiento como el motor del crecimiento económico, y según la teoría económica, en las economías modernas, la fuente principal de generación de riqueza se centra en la creación de nuevas empresas.

En el contexto actual: la transformación digital y revolución 4.0 son los principales movilizadores de la evolución empresarial y, por ende, económica y social. Es así como la creación de empresas y el emprendimiento se perfila como una herramienta estratégica para el desarrollo económico de los países de América Latina.

En Colombia, uno de los pilares del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, es el pacto por el emprendimiento y la productividad, los cuales son un medio para potenciar el crecimiento económico y promover la equidad en el país. Particularmente, se han canalizado los esfuerzos en impulsar la consolidación de emprendimientos de alto potencial, ya que estos desempeñan un papel clave en la creación de empleo y en el crecimiento de la productividad del país.

El emprendimiento en un país es relevante porque contribuye al desarrollo económico, marca las tendencias de la sociedad, promueve la innovación y el uso de tecnología, ayuda al surgimiento de nuevos sectores e incrementa la productividad y la creación de empleo, entre muchos otros beneficios.

Innpulsa Colombia en su informe de junio de 2020 sobre Emprendimiento Dinámico y Supervivencia Empresarial en Colombia (Velasco Chaves, Restrepo y Ordoñez, 2020), y con el objetivo de tener una visión del contexto de emprendimiento en Colombia y su estado actual respecto a otros ecosistemas internacionales, realiza un análisis del Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento Dinámico (ICSEd), por parte de Prodem, el cual es un centro de pensamiento enfocado en ecosistemas de emprendimiento e innovación de Latinoamérica. Esta institución argentina cuenta con una trayectoria de más de quince años, y ha participado en redes y alianzas con gobiernos, instituciones y empresas nacionales e internacionales (Prodem, 2021).

Este índice permite conocer las condiciones sistémicas de emprendimiento identificando fortalezas y oportunidades de mejora. El último estudio realizado en 2018 incluyó información para 60 países.

Se encuentra que en el ranking global el país con un mejor ecosistema para el emprendimiento es Estados Unidos, seguido de Países Bajos y Singapur. Ahora bien, teniendo en cuenta los países de Latinoamérica, se encuentra que Chile está en el primer lugar en el ámbito regional, ocupa un puesto de categoría media, el número 33 dentro de la tabla global. A continuación, está Argentina (puesto 35), seguida por México (puesto 40), Costa Rica (puesto 41) y Colombia (puesto 43) (Velasco, Restrepo y Ordoñez, 2020).

El índice toma una visión holística del emprendimiento, donde se tienen en cuenta dimensiones de carácter social, cultural y económico, y se agrupan en tres ejes: 1) el capital humano emprendedor y sus ámbitos formativos; 2) el espacio de oportunidades y sus determinantes, y 3) los factores que pueden promover o inhibir la creación y el crecimiento de las empresas.

Colombia obtuvo la mejor puntuación en la región (Latinoamérica) en la dimensión de Capital Humano Emprendedor, factor clave porque está relacionado con las motivaciones, valores y actitudes frente a la actividad de emprender. Se evidencian puntajes bajos en las dimensiones de estructura empresarial, capital social y financiamiento, lo cual dificulta el proceso de convertir un proyecto en una empresa estructurada y sostenible.

Respecto a la región, Colombia está en el top 5 de países en Latinoamérica; sin embargo, al hacer una comparación con los puntajes globales, se encuentran grandes oportunidades de mejora, ya que la brecha existente entre los países globales con mejores condiciones para emprender es todavía muy amplia, y permite ver las deficiencias en Latinoamérica, un aspecto importante para el desarrollo de la base empresarial (Velasco, Restrepo y Ordoñez, 2020). Los desafíos a los que se enfrentan las economías en desarrollo a la hora de lograr un mayor crecimiento y cerrar la brecha de ingreso con los países desarrollados impulsan a los gobiernos a buscar opciones que promuevan el desarrollo empresarial.

Avanzar en materia de innovación y productividad es fundamental, pues se estima que entre el 2000 y 2018 la productividad total de los factores restó, en promedio, un punto porcentual a la tasa de crecimiento del país, y el acumulado de Colombia (-17 %) se ubica por debajo del promedio de Latinoamérica (-12 Los retos para llegar a la aceleración %), y el de la Organización para el Crecimiento y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2 %) (Consejo Privado de Competitividad, 2019). Estos rezagos pueden estar relacionados con los bajos niveles de sofisticación de las empresas, la dependencia a las exportaciones minero energéticas y un bajo uso y adopción de tecnologías que permitan optimizar la productividad de la industria.

Con este panorama, se hace necesario fortalecer la base empresarial del país y adoptar acciones que contribuyan al fortalecimiento de las empresas jóvenes y con alto potencial de crecimiento. Este es el objetivo principal del Parque del Emprendimiento, acompañar la consolidación y crecimiento de estas startups, aunque no se conoce si la metodología, duración y equipo de consultores del acompañamiento brindado son efectivos para lograr la misión social del Programa. Asimismo, el Parque del Emprendimiento ha realizado dos evaluaciones de impacto, una en 2012 y otra en el 2015, y por el comportamiento dinámico y cambiante que le genera su condición de programa público que depende de los acuerdos y alianzas con la Alcaldía de Medellín, estas mediciones no pueden tomarse como base para el 2020. En este sentido, se pretende conocer el impacto que se genera en los beneficiados del programa, generar elementos de retroalimentación y mejora a uno de los programas de incubación pioneros y referente de la ciudad y del país, y sentar la línea base para continuar realizando las mediciones de impacto de forma anual.

## **1 Objetivos de la Consultoría**

### **1.1 Objetivo general**

Evaluar el impacto del programa de acompañamiento a emprendedores 2020 del Parque del Emprendimiento “Parque E”.

### **1.2 Objetivos específicos**

Objetivo 1. Evaluar la experiencia de los emprendimientos acompañados en 2020 por el Parque del Emprendimiento.

Objetivo 2. Validar hipótesis de impactos esperados del programa de acompañamiento de Parque E en sus beneficiarios.

Objetivo 3. Identificar ideas de mejora para el programa de acompañamiento a emprendedores desde los actores: comité asesor, otros programas de acompañamiento a emprendedores de la ciudad, emprendedores acompañados en 2020, emprendedores egresados y personal interno del Parque del Emprendimiento.

## 2 Marco conceptual

La base conceptual para esta consultoría se enfoca en el contexto colombiano del emprendimiento, inicia desde la definición general de emprendedor y una aproximación del emprendimiento que se ha desarrollado en el mundo desde perspectivas no sólo económicas sino también desde lo psicológico, social y el desarrollo humano. Luego se aborda el contexto del emprendimiento en Colombia, emprendimientos de alto impacto y cómo se ha definido la cadena de valor de emprendimientos en el país y se relacionan algunos programas de incubación. Se identifica y relaciona la legislación en materia de emprendimiento en Colombia y se presentan estadísticas generales sobre el ecosistema de emprendimiento en el país recopiladas desde Innpulsa Colombia. Finalmente se presenta el contexto de Parque E como uno de los actores pioneros en el ecosistema de emprendimiento, cómo se crea, su trayectoria, grandes logros y modelo de acompañamiento actual (2020).

### 2.1 Emprendimiento

Según Castillo (1999), la palabra emprendedor proviene del francés entrepreneur (pionero); se utilizó, inicialmente, para referirse a estos aventureros como Colón que se venían al Nuevo Mundo sin saber con certeza qué iban a encontrar, pero se arriesgaban a la acción. Hoy en día, es esta misma actitud hacia la incertidumbre lo que caracteriza al emprendedor.

La palabra “emprendedor” fue definida por primera vez por el economista Richard Cantillon como “la persona que paga un cierto precio para revender un producto a un precio incierto, por ende, tomando decisiones acerca de la obtención y el uso de recursos, y admitiendo consecuentemente el riesgo en el emprendimiento”. Posteriormente, se fue utilizando el término para identificar a quien comenzaba una empresa, y el término fue ligado a empresarios innovadores.

Fue Schumpeter, profesor de Harvard, quien utilizó por primera vez el término para referirse a aquellos individuos que con sus actividades generan inestabilidades en los mercados. Contraponiéndose a ese concepto, la escuela austríaca manifestó una discrepancia con respecto al término, pues muchos emprendedores lograban mejorar y hacer más eficiente la red comercial, anulando las turbulencias y creando nuevas riquezas. En la actualidad se aceptan ambos conceptos

como actitudes emprendedoras, pero los patrones de enseñanza para uno u otro son en cierto modo diferentes.

Hoy en día es reconocido que las bases del estudio y entrenamiento en emprendimiento iniciaron con Schumpeter y la escuela austríaca, en sus intentos por establecer cuál era, realmente, el dominio del emprendimiento.

Para Pico, Cortina, Simancas Trujillo Rodríguez (2017), el emprendimiento se ha venido estudiando desde el enfoque económico, psicológico e institucional, y también tiene implicaciones en el desarrollo humano y social, donde se encuentra una oportunidad de análisis para profundizar. Dentro de las variables que, comúnmente, se han estudiado, en el emprendimiento se destacan: el contexto sociocultural, los recursos regionales, la estructura industrial, el capital humano y las condiciones nacionales del Estado.

Desde el enfoque económico, el emprendimiento se considera como motor para el crecimiento económico de una nación, donde los emprendedores son los catalizadores del cambio y la innovación, lo que mejora la rivalidad y competencia entre las empresas para generar a su vez desarrollo (Fortunato et al., 2015). El enfoque económico ha sido uno de los campos más estudiados en el emprendimiento, debido a que se ha relacionado con el crecimiento económico de los países.

En el enfoque psicológico, el emprendimiento está determinado por las capacidades que tiene un individuo para emprender; además, considera que el conocimiento le proporciona al individuo capacidades cognitivas (Fortunato et al., 2015), permitiéndole potenciar las actividades que este ejecuta.

También se ha abordado el emprendimiento desde el enfoque institucional, donde se considera que está determinado por factores institucionales que condicionan la creación de nuevas empresas. En este ámbito de lo formal, se encuentran organismos y medidas de apoyo para la creación de empresas, además de los trámites y costos que se generan (Fortunato et al., 2015).

En cuanto al enfoque del desarrollo humano, el cual, según Pico, Cortina, Simancas Trujillo y Rodríguez (2017), se relaciona con el emprendimiento desde lo expuesto por Amartya Sen “El desarrollo puede concebirse como un proceso de expansión de las libertades reales de que disfrutan los individuos”, Sen afirma que la falta de libertades fundamentales (económica, política, social y cultural) están relacionadas, directamente, con la pobreza económica; además, estas libertades dependen de la industrialización, el progreso tecnológico o la modernización social, de tal modo

que una sociedad industrializada puede ofrecerle a sus individuos más opciones, por lo que su calidad de vida será mejor, tendrán mejor acceso al trabajo y, como consecuencia, aumentará las libertades de las personas.

## **2.2 Contexto del emprendimiento en Colombia**

La generación de empresas se concibe como un apalancador del desarrollo económico y bienestar para una población; es por esto que los gobiernos comenzaron a crear políticas y marcos institucionales para promover la creación y la incubación de empresas (Peña, et al., 2011).

Desde los noventa, el tema de emprendimiento en Colombia ha ido emergiendo paulatinamente; comenzó con la Ley 29 para el fomento de la investigación científica y el desarrollo tecnológico; en 1996 se creó la Ley 344, donde se definieron normas encaminadas a la racionalización del gasto público para fomentar la innovación en las empresas; en el año 2000 se sancionó la Ley 590 de promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana; en el 2002, por la Ley 789, se creó el Fondo Emprender con el objetivo de financiar iniciativas empresariales a estudiantes y profesionales de diferentes ámbitos y bajo determinadas características (Innpulsa Colombia, 2016).

En los últimos 20 años se creó la Política Nacional de Emprendimiento y la Innovación, a través del Ministerio de Industria y Comercio, y en los planes nacionales de desarrollo se ha incluido. Una de las instituciones creadas por el Estado es Innpulsa, cuyo fin es promover o fomentar el emprendimiento con alto potencial de crecimiento. Propone estrategias de promoción de la cultura empresarial en el país, de manera integral, a través del fortalecimiento de las capacidades de incubación y aceleración de entidades de acompañamiento, impulsando el cambio de mentalidad de los emprendedores hacia el crecimiento y acompañarlos a financiar y potenciar sus iniciativas innovadoras.

## **2.3 Emprendimientos de alto impacto**

Los emprendimientos de alto impacto se han relacionado con emprendimientos de base tecnológica, es decir, que en su modelo de negocio tienen un alto componente de desarrollo de tecnologías e innovación. Según la investigación sobre el mapeo y caracterización del ecosistema

de emprendimiento en Colombia, con énfasis en la localización de startups desarrollado por Innpulsa Colombia (Innpulsa Colombia, 2016), se catalogan como startups las iniciativas basadas en una idea de negocio con un alto componente de innovación, que sea replicable y escalable. Estas iniciativas no necesariamente deben tener una aplicación alta de tecnología en sus procesos. Otra de las características de las startups es que estas se encuentran en una etapa temprana de desarrollo.

En la investigación destacan que en Latinoamérica se han establecido diferentes criterios para definir en cada contexto si una idea de emprendimiento constituye realmente una startup. En Chile, por ejemplo, privilegian ideas que procuren «ofrecer soluciones innovadoras a problemáticas sociales y en industrias estratégicas» (OECD, 2016). México apuesta —desde un acompañamiento institucional— a las ideas con potencial de impacto global. De otro lado, en Perú, el fuerte vínculo que existe entre las universidades y las unidades de emprendimiento hace que las startups tengan una fuerte vocación hacia el desarrollo tecnológico, producto de investigaciones académicas (OECD, 2016).

Según la Cámara de Comercio de Bogotá, en su boletín de cifras de octubre de 2012 (Cámara de Comercio de Bogotá, 2012), un emprendimiento de alto impacto se define como un emprendimiento que es rentable, crece rápida y sostenidamente, y es capaz de lograr un nivel de ventas bastante significativo en una década.

**Figura 1**  
*Características de emprendimientos de alto impacto*

	Crecimiento	Rentabilidad	Sostenibilidad
<b>EAI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ventas actuales superiores a los \$6.000 MM COP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Margen operativo superior al 10% en el 2010.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promedio histórico de margen operativo mayor al 7%.</li> </ul>
<b>Dinámico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potencial de llegar a vender \$4.000 MM COP en el año 10 si tienen más de 3 años.</li> <li>Ventas iniciales de \$400 MM COP si tienen menos de 3 años.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Margen Operativo superior al 8%.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Promedio histórico de margen operativo mayor al 4%.</li> </ul>
<b>Tradicional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Resto de las Empresas fundadas en la última década.</li> </ul>		

*Nota.* Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá, (2012).

Según estos criterios, los emprendimientos de alto impacto se pueden clasificar una vez ha pasado algunos años, y se evidencia su crecimiento en ventas y rentabilidad.

En este sentido, la definición de startup que sale de la caracterización de emprendimientos realizada por Innpulsa, como una iniciativa empresarial en fase inicial de desarrollo y con alto potencial de crecimiento, puede entenderse como emprendimientos dinámicos que se encuentran en fases tempranas de desarrollo. Se definen los siguientes criterios para identificar una startup: tiempo de formalización no mayor a 5 años, y número de empleos directos provistos menor a 10.

En Colombia se han realizado pocos estudios sobre startups y caracterización de emprendimientos, lo que ha dificultado tener un consenso general sobre su definición y criterios a tener en cuenta. Cada entidad del ecosistema de emprendimiento y en cada región ha realizado su conceptualización; con la llegada de Innpulsa Colombia se ha buscado la unificación de criterios con el fin de homologar y tener un entendimiento del panorama nacional y estado actual del ecosistema emprendedor, sus actores, relaciones, desafíos, carencias y potencialidades.

#### **2.4 Algunos programas de incubación a emprendedores**

En Colombia, la cadena de valor de actores del ecosistema que apoyan y fomentan el nacimiento y fortalecimiento empresarial, según publicación de la Unidad de Emprendimiento de la Universidad Nacional (Universidad Nacional de Colombia, 2021), se dividen en cuatro grandes fases, según el estado en el que se puede encontrar un emprendimiento, a saber:

**Figura 2**  
*Cadena de valor de emprendimientos en Colombia*



*Nota.* Fuente: Universidad Nacional de Colombia (2021).

Teniendo en cuenta la anterior figura, el Parque del Emprendimiento se encuentra en la fase de Incubación. Se concentran en captar emprendimientos que ya tienen alguna base en su construcción de promesa de valor; han desarrollado y probado en el mercado algunos productos mínimos viables, tienen ventas y, según sus proyecciones financieras, se evidencia alto potencial de mercado.

Por su parte, la ciudad de Medellín es referente a nivel nacional por sus sistemas de innovación, emprendimiento y sinergia entre la universidad, la empresa y el Estado, y existe una amplia, variada y competitiva oferta especializada en esta cadena de valor del emprendimiento. Teniendo en cuenta esto, se realizó una búsqueda de otros programas de incubación a emprendedores que ofrecen acompañamientos similares a, como el Parque E. En la Tabla 1. se exponen los principales hallazgos.

**Tabla 1***Algunos programas de incubación*

Entidad	Descripción	Alcance geográfico
Ruta N Medellín	Centro de innovación y negocios; su misión es articular el ecosistema, fortaleciendo el tejido emprendedor y empresarial innovador. Cuenta con programas para apoyo en formación y financiación de emprendedores por convocatorias y servicios prestados.	Medellín
Bictia	Aceleración de <i>startups</i> de base tecnológica, cuenta con programas de asesoría y acompañamiento e inversión	Nacional
Créame incubadora de empresas	Aceleración especializada, la cual contribuye a que las empresas transformadoras y de vanguardia en etapas tempranas, desarrollen su potencial y tengan un crecimiento estructurado y exitoso, brindándoles herramientas y acompañamiento en financiación, mercados, conexiones e innovación.	Nacional
Endeavor Colombia	Impulsan la economía local al seleccionar, asesorar y potenciar emprendimientos para que se transformen en empresas de alto impacto, generando oportunidades que fomentan el desarrollo del país.	Nacional
Ventures	El <i>Ventures Accelerator powered by Google Developers Launchpad</i> es un programa de aceleración que trae las mejores prácticas de Silicon Valley para acelerar <i>startups</i> de base tecnológica y digital con gran potencial en Colombia, llevándolas a	Nacional

Entidad	Descripción	Alcance geográfico
	un contexto internacional, acercándolas a fuentes de financiación, conectándolas con expertos y ofreciéndoles acceso a recursos tecnológicos de primer nivel.	
Impact Hub Medellín	<i>Comunidad de impacto e innovación que conecta, articula y gestiona la creación de valor en el ecosistema de emprendimiento local, nacional y mundial. Programas de incubación y aceleración en asocio con entidades públicas y privadas: Impacto 2030, Emprende Mujer, Emprende Silver, Google Launchpad, Reactiva Colombia.</i>	Nacional

Nota. Fuente: Elaboración propia con información pública en la web.

## 2.5 Legislación

El Estado es uno de los principales actores de la cadena de valor de los emprendimientos, encargado normalmente de articular desde la política pública los incentivos y normatividad especial para las MiPymes de un territorio. En este sentido, se requiere la creación, conocimiento y actualización de políticas integrales que se materialicen, a través de un marco legal de carácter nacional que fomente la creación de nuevas y mejores empresas.

Para Colombia, se puede encontrar que el marco legal se compone de una serie de artículos en la Constitución Política, Códigos de Comercio y Laboral; una serie de leyes, decretos y documentos que han sido impulsados para promover la generación de nuevas empresas y crear una cultura de emprendimiento en todo el territorio colombiano (CONPES, 2020). De esta forma, en la Tabla 2 se realiza un resumen de la normatividad y objeto de cada una, que directa e indirectamente compone el marco normativo para el emprendimiento:

**Tabla 2***Legislación y normatividad relacionada con emprendimiento en Colombia*

Ley	Objeto
Ley 35 de 1993	Señala los objetivos y criterios a los cuales debe sujetarse el Gobierno Nacional para regular las actividades financiera, bursátil y aseguradora, y cualquier otra relacionada con el manejo, aprovechamiento e inversión de recursos públicos.
Ley 334 de 1996	Crea el Fondo Emprender del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).
Ley 590 de 2000	Asegura incentivos, políticas y programas de apoyo y acompañamiento a las pequeñas y medianas empresas.
Ley 789 de 2002	Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social, y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo del Trabajo.
Decreto 210 de 2003	La política en materia de desarrollo económico y social del país relacionada con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de bienes y servicios, entre ellos, el turismo y la tecnología para la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio interno y el comercio exterior
Decreto 934 de 2003	Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Fondo Emprender.
Ley 905 de 2004	Modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Crea el Fondo Colombiano de Modernización y Desarrollo Tecnológico de las micro, pequeñas y medianas empresas (FOMIPYME) y el Fondo de Inversiones de Capital de Riesgo de las micro, pequeñas y medianas empresas. Establece que las MIPYMES serán beneficiarias de los recursos destinados a la capitalización

Ley	Objeto
	del Fondo Nacional de Garantías. Se faculta a los municipios, distritos y departamentos, a fin de establecer regímenes especiales sobre impuestos, tasas y contribuciones del respectivo orden territorial, con el fin de estimular la creación y subsistencia de MIPYMES.
CONPES 3297 de 2004	Agenda interna para la productividad y la competitividad. busca mejorar la competitividad del Estado en los mercados internacionales, por lo que se definieron una serie de acuerdos de competitividad, entendiéndose como programas estratégicos de concertación entre el sector privado, el sector público y la academia, con el propósito de fomentar la capacidad de las cadenas productivas del país.
Ley 1014 de 2006	Reglamenta el fomento de la cultura del emprendimiento y la creación de empresas. Esta ley enfatiza el fomento y creación de vínculos entre el sistema educativo y el productivo, por medio de una cátedra de emprendimiento, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía del país.
CONPES 3439 de 2006	Se fijaron los principios rectores para la competitividad y la productividad. Teniendo esto en consideración, se sugirió crear un Sistema Administrativo Nacional de Competitividad, para que se convirtiera en el organismo encargado de coordinar las actividades estatales y de los particulares, relacionadas con la competitividad del aparato productivo nacional.
Ley 1150 de 2007	Se establecieron importantes modificaciones para ampliar la participación de las micro, pequeñas y medianas empresas, dentro de la cuales es posible encontrar, desde cambios en la

Ley	Objeto
	exigencia de requisitos para participar en los procesos de selección, así como la posibilidad de subcontratación preferente de las mipymes y el establecimiento de líneas de crédito blando para la generación de capacidad financiera y de organización.
CONPES 3484 de 2007	Se propone diseñar y constituir una estrategia para fomentar emprendimientos articulados a cadenas de valor con potencial real de mercado, que permitan ampliar la base empresarial y generar cambios sustanciales en la estructura productiva nacional.
Ley 1528 de 2008	Crea y reglamenta la Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S.).
Ley 1286 de 2009	Fortalece el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología y a Colciencias para lograr un modelo productivo sustentado en la ciencia, la tecnología y la innovación.
Ley 1429 de 2010	Genera incentivos a la formalización en las etapas iniciales de la creación de empresas, ofreciendo estímulos fiscales a las nuevas y antiguas empresas que generen nuevas plazas laborales.

*Nota.* Fuente: Elaboración propia con base en legislación colombiana.

## 2.6 Ecosistema - actores, territorios, programas, logros – estadísticas

Innpulsa Colombia en 2017 realizó un mapeo y caracterización de los ecosistemas regionales de emprendimiento en Colombia, en el cual definieron cinco categorías para agrupar las instituciones (Innpulsa Colombia, 2017):

1. Plataforma regional de emprendimiento: todas aquellas instituciones (con sus respectivos planes, programas, fondos, etcétera) que responden y se alinean a la política pública de promoción y fortalecimiento del emprendimiento en Colombia.

2. Instituciones de apoyo académico: principales instituciones universitarias, así como centros técnicos y tecnológicos que sean estructurales en los determinados ERE.

3. Instituciones de apoyo financiero: principales fondos de capital de riesgo, Redes de Ángeles Inversionistas y actores de la banca privada que interactúan de manera activa en los ecosistemas.

4. Sector económico y productivo: principales clústeres territoriales afines al emprendimiento, y las empresas clave a nivel de ciudad y región.

5. Otras organizaciones: instituciones transversales en el apoyo diferenciado del emprendimiento e instituciones internacionales que inciden estratégicamente en algunos ERE.

Este mapeo se realiza teniendo en cuenta las regiones: Norte, Centro Oriente, Centro-Occidente, Suroccidente, Suroriente, Oriente, y se realiza un análisis especial para Bogotá, dado que concentra la mayor actividad relacionada al emprendimiento por ser ciudad capital, tener presencia del gobierno nacional, por su conectividad e infraestructura y alta presencia de entidades, instituciones y redes para el desarrollo empresarial que intervienen en el entorno económico.

En la Tabla 3 se relacionan los principales actores en el ecosistema regional de emprendimiento de Bogotá.

**Tabla 3**  
*Ecosistema Regional de Emprendimiento de Bogotá*

Tipo de entidad	Nombre de entidad
Plataforma Regional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Innpulsa Colombia</li> <li>2. Cámara de Comercio de Bogotá</li> <li>3. Secretaría de Desarrollo Económico- Alcaldía Mayor de Bogotá</li> <li>4. Connect Bogotá</li> <li>5. Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación</li> </ol>

Tipo de entidad	Nombre de entidad
Instituciones de apoyo académico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Universidad EAN</li> <li>2. Universidad de los Andes</li> <li>3. Corporación Universitaria Minuto de Dios</li> <li>4. Universidad del Rosario</li> <li>5. Universidad de la Salle</li> <li>6. Universidad Militar Nueva Granada</li> <li>7. Universidad de la Sabana</li> <li>8. Universidad Piloto</li> <li>9. Universidad Nacional de Colombia</li> <li>10. Pontificia Universidad Javeriana</li> <li>11. Fundación Universitaria Empresarial de la Cámara de Comercio</li> <li>12. Servicio Nacional de Aprendizaje SENA</li> </ol>
Instituciones de apoyo financiero	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fundación Bavaria</li> <li>2. Corporación Ventures</li> <li>3. Fundación Bolívar Davivienda</li> </ol>
Otras organizaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asociación Nacional de Industriales</li> <li>2. Endeavor</li> <li>3. Red Universitaria de Emprendimiento</li> </ol>

*Nota:* Fuente: Innpulsa Colombia, 2017.

Medellín, como una de las ciudades principales de Colombia por su desarrollo urbanístico, social y económico, se encuentra mapeada en el ecosistema de la región norte en el nodo del Valle de Aburrá. El Valle de Aburrá está compuesto por Barbosa, Copacabana, Girardota, Bello, Medellín, Envigado, Itagüí, Sabaneta, La Estrella y Caldas; la actividad emprendedora está centralizada principalmente en la ciudad de Medellín. Aunque cada Municipio cuenta con unas dinámicas y ritmos diferentes, el ecosistema regional en general comparte las siguientes características:

- Han sido las administraciones públicas quienes han propulsado la formación y consolidación de los ecosistemas de emprendimiento, a través de la inclusión de líneas estratégicas orientadas a la promoción y acompañamiento del emprendimiento en sus planes municipales de desarrollo. De igual modo, las Alianzas Público-Privadas (APP) han tomado un papel protagónico en el proceso.

- Se posiciona a las Instituciones de Educación Superior (IES) como agentes vitales de los ecosistemas de emprendimiento, patrocinando la creación de Unidades de Emprendimiento,

programas de asesoría y acompañamiento a startups y el fomento de grupos de investigación que propicien el surgimiento de Spin-Offs.

- Existe un diálogo estratégico de intercambio de buenas prácticas y transferencia de conocimientos entre los centros de educación superior, las empresas y las entidades gubernamentales en torno a la incorporación del emprendimiento y al desarrollo productivo regional.

En la Tabla 4 se relacionan los principales actores del ecosistema regional de emprendimiento del Valle de Aburrá:

**Tabla 4**  
*Ecosistema Regional de Emprendimiento del Valle de Aburrá*

Tipo de entidad	Nombre de entidad
Plataforma Regional	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Innpulsa Colombia</li> <li>2. Secretaría de Desarrollo Económico (Alcaldía de Medellín)</li> <li>3. Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia</li> <li>4. Corporación Ruta N</li> <li>5. Parque del Emprendimiento- Parque E</li> <li>6. Corporación Tecnova UEE</li> <li>7. Área Metropolitana del Valle de Aburrá (Emprender para la vida)</li> <li>8. Cámara de Comercio Aburrá Sur</li> <li>9. Secretaría de Desarrollo Económico (Alcaldía de Envigado)</li> <li>10. Secretaría de las TICS y Desarrollo Económico (Alcaldía de Bello)</li> <li>11. Secretaría de Familia y Bienestar Social (Alcaldía de Sabaneta)</li> <li>12. Agencia de Desarrollo Local de Itagüí - ADELI</li> </ol>

Instituciones de apoyo académico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Caja de Compensación Familiar de Antioquia</li> <li>2. CREAME Incubadora de Empresas</li> <li>3. PROANTIOQUIA</li> <li>4. Clúster Moda y fabricación avanzada</li> <li>5. Clúster Energía sostenible</li> <li>6. Clúster Hábitat sostenible</li> <li>7. Clúster Turismo de negocios</li> <li>8. Clúster Medellín Health City</li> <li>9. Clúster Negocios digitales</li> <li>10. Clúster Café de Antioquia</li> </ol>
Sector educativo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Universidad de Antioquia</li> <li>2. ESUMER</li> <li>3. Universidad EAFIT</li> <li>4. Universidad de Medellín</li> <li>5. Universidad Pontificia Bolivariana</li> <li>6. Universidad CES</li> <li>7. SENA</li> <li>8. Universidad Nacional de Colombia</li> <li>9. Fundación Universitaria Luis Amigó</li> <li>10. Corporación Universitaria Lasallista</li> <li>11. Institución Universitaria ITM</li> </ol>
Otras organizaciones	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asociación Colombiana de las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas- ACOPI</li> <li>2. Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI</li> <li>3. Centro de Ciencia y Tecnología de Antioquia CTA</li> <li>4. Endeavor</li> </ol>

*Nota:* Fuente: Innpulsa Colombia, 2017.

Desde mediados de los noventa, el ecosistema de emprendimiento de Medellín se comenzó a desarrollar por medio de alianzas público -privadas. En 1996 una alianza de instituciones del orden académico, gubernamental y empresarial creó la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica de Antioquia (IEBTA), hoy llamada CREAME – Incubadora de Empresas, encargada de diseñar programas de creación empresarial y acompañamiento a los emprendedores. Ha sido una empresa clave en la consolidación del ecosistema emprendedor en la ciudad, en tanto que establece conexiones y genera ambientes propicios y competitivos para la consolidación y

fortalecimiento de empresas. Administra el programa «Emprender para la vida» del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

Para el año 2000, el proyecto «Medellín Emprende» jalonó los primeros procesos de articulación entre instituciones educativas y la administración municipal en aras de fomentar la cultura del emprendimiento. En 2004 nace «Cultura E», estrategia que apuesta por la disminución del desempleo y la reconstrucción del tejido empresarial medellinense, a partir de actividades de sensibilización y formación en emprendimiento, así como con concursos y convocatorias para fondos de inversión. En el 2006 se crea la plataforma especializada en emprendimiento: «Parque E» o «Parque del Emprendimiento», iniciativa conjunta de la Alcaldía de Medellín y la Universidad de Antioquia. Desde entonces, se ha dedicado a fomentar la cultura emprendedora y a fortalecer iniciativas y proyectos empresariales innovadores (especialmente startups y Spin Offs, para fortalecer la competitividad de la ciudad, en articulación con otras instituciones del sistema (provenientes en su mayoría del sector privado).

## **2.7 Contexto Parque del Emprendimiento: Parque E**

Parque del Emprendimiento inicia como idea en el año 2003 desde el Comité Universidad - Empresa - Estado (en adelante el CUEE), y en el 2005 se genera un proyecto de ciudad como una prueba piloto que pretende ser la incubadora de emprendimientos universitarios para la ciudad de Medellín. En el año 2006 se perfecciona una alianza entre la Alcaldía de Medellín y la Universidad de Antioquia, y se formaliza como la primera incubadora universitaria de emprendimientos con potencial para generar alto impacto.

Actualmente, el Parque del Emprendimiento está enmarcado como programa institucional en el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de la ciudad de Medellín (desde los Acuerdos 055 de 2011 y Acuerdo 024 de 2012), liderado desde la Secretaría de Desarrollo Económico y dentro de la estrategia de Innovación de la Universidad de Antioquia, por lo que cuenta con el apoyo de la Fundación Universidad de Antioquia. Desde entonces, Parque E ha funcionado mediante convenios interadministrativos, con el último Convenio N°4600079992 de 2019, finalizado en diciembre del mismo año.

Hoy en día, Parque del Emprendimiento se hace importante en el proceso de acompañamiento empresarial para enfrentar las dificultades que trae el COVID-19 y su posterior

período de normalización de la economía. Sumados a la misión del CUEE de generar crecimiento socioeconómico en el departamento de Antioquia, basado en Ciencia, Tecnología e Innovación, Parque del Emprendimiento se posiciona como una incubadora dedicada a poner en marcha proyectos empresariales y fortalecer empresas de reciente creación, provenientes de la preincubación empresarial realizada por las instituciones de educación superior – IES, y para ello realiza las acciones de articulación con los agentes comerciales.

## **2.8 Definición de empresas de alto impacto para el Parque E**

Las empresas de alto impacto son consideradas como aquellas que crecen de manera rentable, rápida y sostenida (margen operativo superior al 10 %), y que son capaces de lograr un nivel de ventas significativo en una década (superar los dos millones de dólares en ventas durante los diez primeros años – 11.650 SMMLV), lo que genera desarrollo o impactos positivos para su clúster o sector (The Breakthrough, 2012).

Las empresas con alto potencial de diferenciación han sido entendidas, en el marco de las de alto impacto, como aquellas basadas en el conocimiento, que cuentan con capital intelectual novedoso, con el que logran conformar un paquete tecnológico o compendio de activos intelectuales que les otorga ventajas competitivas relativas a su industria y mercado. En este tipo de empresas, dicho capital intelectual da lugar a la explotación comercial de invenciones o mejoras tecnológicas (productos, procesos o modelos) radicales o incrementales, o a la explotación comercial de creaciones intelectuales de carácter artístico y cultural.

## **2.9 Historia**

Parque E es una incubadora universitaria de emprendimientos con potencial de alto impacto, fruto de una alianza gestada desde el año 2006 entre la Alcaldía de Medellín y la Universidad de Antioquia. Actualmente, Parque E está enmarcado como programa institucional en el Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de la ciudad de Medellín, liderado desde la Secretaría de Desarrollo Económico, y dentro de la estrategia de Innovación de la Universidad de Antioquia, por lo que cuenta con el apoyo de la Fundación Universidad de Antioquia.

Entre los años 2016 y 2019, Parque E se ha mantenido vigente mediante la celebración de cuatro (4) convenios interadministrativos (4600065861 de 2016, 4600069424 de 2017, 4600076640 de 2018 y 4600079992 de 2019). Sin embargo, la dinámica económica local y global sugieren adaptaciones en la plataforma de incubación que posibiliten asumir nuevos retos de intervención en iniciativas empresariales, que en su mayoría tienen como base procesos tecnológicos y que, en consonancia, demandan más y mejores recursos a fin de garantizar su supervivencia en ambientes altamente competitivos.

## **2.10 Grandes logros**

Cada año, en promedio 50 startups de alto impacto son acompañadas por Parque E, sede Medellín. En los últimos cuatro años los emprendimientos apoyados han incrementado sus ventas en al menos 35 % durante el periodo de acompañamiento; han logrado impulsar 512 empleos; registrado 7 patentes y 36 registros de marca, y desde su origen, Parque E ha acompañado más de 550 emprendimientos en la ciudad.

Los convenios interadministrativos ejecutados en los últimos años entre el municipio de Medellín y la Universidad de Antioquia, han tenido como objeto un Convenio Interadministrativo para fortalecer el desarrollo y la competitividad empresarial en la etapa de incubación en los sectores productivos estratégicos. Dichos convenios han derivado en la generación de una estrategia dinámica, de captación y selección de iniciativas empresariales con potencial de alto impacto que, fundado en la articulación con las instituciones de educación superior (IES), redundaron en el fortalecimiento del modelo de ventanilla abierta, que recibió emprendedores permanentemente, y que bajo un modelo predefinido de evaluación y medición de hitos empresariales, logra una ocupación del 100 % de las capacidades (máximo 50 cupos para emprendimientos).

Solo en el último convenio, la estrategia de captación y selección logró 460 registros de solicitudes de acompañamiento de emprendimientos, de los cuales 133 cumplieron los requisitos habilitantes de Parque E; se evaluaron 107 propuestas empresariales, a través de jurado externo, y se seleccionaron para acompañamiento 58 proyectos empresariales y empresas de reciente creación para dar inicio al proceso de acompañamiento.

Es de resaltar que estos 58 emprendimientos terminaron su proceso de incubación en 2019 y, conjuntamente, lograron pasar de un acumulado en ventas cercano a los \$400'000.000 cuatrocientos millones de pesos.

### **2.11 Modelo de acompañamiento actual, 2020**

El acompañamiento de los emprendedores para el año 2020 se formalizó a través de un Convenio Interadministrativo entre la Universidad de Antioquia y la Alcaldía de Medellín, cuyo objetivo fue fortalecer el desarrollo y la competitividad empresarial en la etapa de incubación en los sectores productivos estratégicos.

El alcance de este programa de acompañamiento se centró en la puesta en marcha y el fortalecimiento de emprendimientos que apoyen el desarrollo y la competitividad empresarial en los sectores productivos estratégicos de Medellín. Con este acompañamiento buscaron que los emprendimientos, al ingresar a Parque E, aporten en la solución de retos de ciudad o de la coyuntura relacionada con la COVID 19. Este acompañamiento se centró en los siguientes componentes:

- Direccionamiento estratégico
- Captación, selección y articulación institucional
- Desarrollo de negocios: puesta en marcha y fortalecimiento
- Posicionamiento y visibilidad

Adicionalmente, se acordó el cumplimiento de los siguientes objetivos específicos:

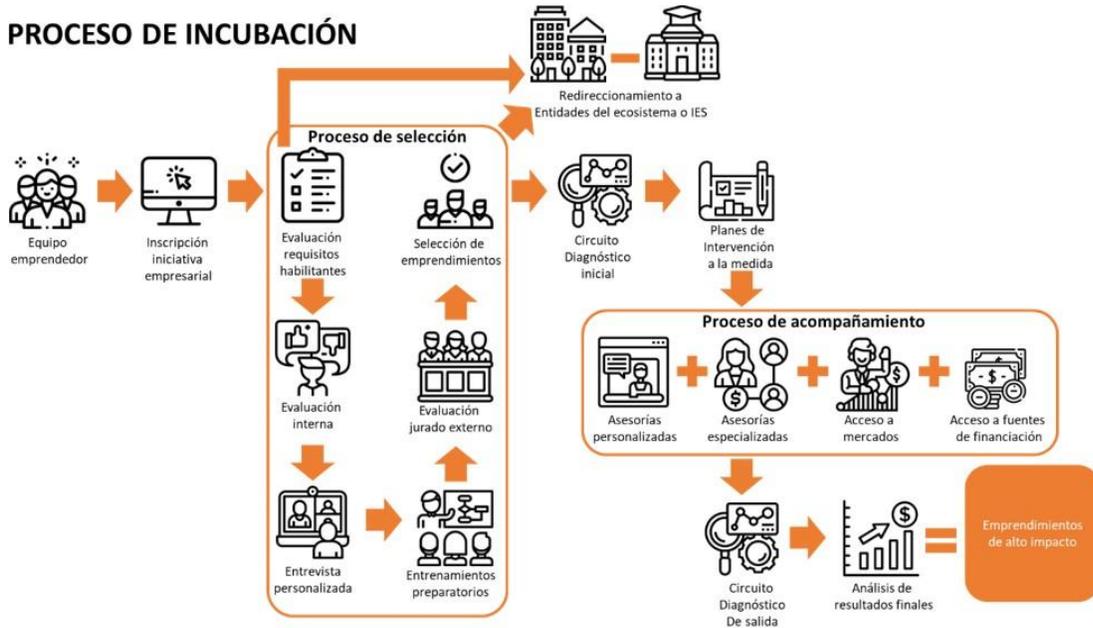
- Implementar la estrategia de captación, selección y articulación institucional para apoyar los emprendimientos en su puesta en marcha o incubación empresarial, en la que se logre identificar, mínimo, 400 iniciativas empresariales y seleccionar 50 beneficiarios que cumplan los requisitos habilitantes definidos para el proyecto.

- Acompañar a las IES de la ciudad en los procesos de preincubación colaborativos, para lograr un total de cincuenta (50) emprendimientos preincubados, mediante un formato de fortalecimiento de capacidades, a través de espacios grupales e individuales, en los que se mejore la articulación entre de los procesos de pre e incubación de la ciudad.

- Acompañar en la puesta en marcha a los 50 emprendimientos beneficiarios, mediante un modelo de atención personalizado, bajo la metodología definida por la Universidad de Antioquia para el proyecto Parque E.
- Implementar la estrategia de fortalecimiento a diez (10) emprendimientos egresados del acompañamiento realizado por Parque del Emprendimiento en periodos anteriores, con el propósito de continuar su fortalecimiento comercial y facilitar su transición a etapas de aceleración.
- Desarrollar e implementar una estrategia de posicionamiento mediante la cual se promueva el reconocimiento del proyecto en la comunidad de emprendedores, mediante acciones comunicacionales de marketing digital y directo, que faciliten la visibilidad de los emprendimientos apoyados.

Para este período 2020, Parque E tuvo una participación activa y central en la Red MEUNE (Mesa Universitaria de Emprendimiento - conformada por las IES de la ciudad de Medellín, como instancia de articulación para fortalecer su gestión en el ecosistema de emprendimiento local). En ella, asumió la responsabilidad de acompañar y fortalecer la cadena de emprendimiento desde la fase de preincubación con las IES, el desarrollo de incubación empresarial como core, principal de las actividades en la red de emprendimiento, y el trabajo colaborativo con empresas egresadas de Parque E en años anteriores, teniendo como principales focos el sostenimiento y crecimiento del desarrollo económico de la ciudad.

En la Figura 3 se presenta el proceso de incubación actual.

**Figura 3***Diagrama Proceso de Incubación 2020*

*Nota.* Fuente: Parque del Emprendimiento, 2020.

El modelo de acompañamiento se orienta a reducir los riesgos de los emprendimientos en etapa temprana, al incursionar en el mercado. El acompañamiento incluye las seis (6) áreas estratégicas de una empresa: productiva, estratégica, finanzas, mercadológica, administrativa y jurídica, y el fortalecimiento del equipo de trabajo (ser); al equipo emprendedor se le asigna un desarrollador de negocios líder y se soporta en todo el equipo de Parque E (asesor financiero, mercadológico, jurídico, procesos y calidad) para disminuir los riesgos de incursión en el mercado y promover el crecimiento empresarial de los proyectos.



dos estrategias transversales de captación y selección de iniciativas, y posicionamiento y visibilidad de los emprendedores (búsqueda activa de aliados, clientes potenciales, conexión con el ecosistema, entre otras estrategias).

### 3 Metodología y plan de acción

#### 3.1 Plan de acción

El plan de acción de la consultoría que aborda este trabajo de grado, se dividió en las mismas cuatro (4) fases que componen la metodología de la evaluación de impacto: encuadre, diseño de instrumentos de medición, recopilación de datos, procesamiento y análisis de resultados. Adicionalmente, se agregó una fase para la construcción final del informe de resultados, sus hallazgos y anexos de toda la recolección de información (grabaciones, transcripciones de instrumentos cuantitativos, bases de datos de cuestionarios y análisis de los resultados en su fuente primaria y editable de gráficas y tablas).

En la figura 5, se puede observar el plan de trabajo propuesto por meses y semanas, con cada una de las actividades propuestas y aprobadas para cada fase y los responsables/involucrados en cada actividad. Se puede observar en color fucsia que desde la fase 3 en adelante, se realizó una ampliación del cronograma por motivos externos al equipo consultor (pico epidemiológico de la pandemia del COVID 19, cierre de acompañamientos, reporte de indicadores a la Alcaldía de Medellín y otros compromisos de las personas que pertenecían a los grupos de la población a estudiar).

**Figura 5**  
*Plan de Trabajo Propuesto*

Actividades	Responsables	Octubre				Noviembre				Diciembre		Enero 2021			Febrero 2021		
		Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 1	Sem 2	Sem 3	
<b>Encuadre</b>																	
Elaboración de brief del proyecto	Equipo de evaluación																
Contextualización del programa y revisión documental	Equipo de evaluación																
Definición del plan de trabajo	Equipo de evaluación																
Construcción de teoría de cambio	Equipo de evaluación																
Aprobación de teoría de cambio	Equipo parque E																
<b>Diseño de instrumentos de medición</b>																	
Desarrollo de mapa de impactos	Equipo de evaluación																
Diseño de cuestionarios por actores	Equipo de evaluación																
Diseño de instrumentos cualitativos (Entrevistas y grupos focales)	Equipo de evaluación																
Construcción de base de datos por actores	Equipo parque E - Equipo de evaluación																
Aprobación de instrumentos	Equipo parque E																
Validación de instrumentos (Prueba piloto)	Equipo de evaluación																
Ajuste y mejora de instrumentos	Equipo de evaluación																
<b>Recopilación de datos</b>																	
Aplicación de instrumentos de medición	Equipo de evaluación																
Realizar seguimiento a respuestas de cuestionarios	Equipo de evaluación																
<b>Procesamiento y análisis</b>																	
Consolidar información	Equipo de evaluación																
Codificar respuestas	Equipo de evaluación																
Realizar análisis de resultados	Equipo de evaluación																
Construir informe	Equipo de evaluación																
Revisión del informe y resultados	Equipo parque E - Equipo de evaluación																
Socialización de resultados de evaluación de impacto	Equipo parque E - Equipo de evaluación																
<b>Informe de resultados</b>																	
Ajuste al informe y resultados según socialización	Equipo de evaluación																
Recomendaciones estratégicas para el programa	Equipo de evaluación																
Legalizar trabajo de grado ante la universidad	Equipo de evaluación																

Asimismo, cada una de las fases contempla actividades colaborativas con el equipo de Parque E, aprobaciones y validaciones por parte del equipo estratégico del programa, y realimentación continua y oportuna de los actores involucrados para hacer el proceso más eficiente y ágil. Por lo tanto, la duración total del proceso de evaluación de impacto fue de 5 meses.

### 3.2 Metodología de la Consultoría

Para la consultoría se utilizó el método de investigación exploratoria cualitativa, apoyado en la aplicación de instrumentos de recolección de información de los actores implicados, por medio de entrevistas semiestructuradas, grupos focales y cuestionarios de tipo exploratorio.

Los actores implicados incluyen los emprendedores que se acompañaron en el 2020, el personal de acompañamiento de Parque E, el comité directivo y asesor del Parque E, emprendedores egresados de años anteriores y pares de otros programas de acompañamiento a emprendedores de la ciudad de Medellín. Además, se realizó un análisis de los modelos de acompañamiento con mejores resultados en su impacto en Latinoamérica, como insumo para plantear algunas recomendaciones. Para esto se usó la herramienta del Círculo de Oro, el cual

permitió visualizar posibilidades de mejora y fortalecimiento del programa de acompañamiento del Parque E en el mediano plazo.

En la Figura 6 se presentan las etapas de la metodología realizada en la consultoría, y en los apartados siguientes se realiza una descripción de lo que compone cada una de esas fases.

**Figura 6**  
*Metodología de la consultoría*



**Fase 1: Encuadre:** se recopiló información para la contextualización del programa, revisión documental de sus procesos, estrategias y características de acompañamiento, así como la lectura de resultados de encuestas de satisfacción que se han aplicado a los egresados durante cohortes anteriores). Asimismo, se realizó la identificación, caracterización y clasificación de los actores involucrados en el programa de intervención, y a través de sesiones informativas y de co-creación con miembros de parque E se construyó la misión social, identificación del problema que busca resolver el programa en el ecosistema y de la teoría de cambio.

**Fase 2: Diseño de instrumentos de medición:** Se realizó revisión de estudios similares en Latinoamérica recuperados desde el BID<sup>1</sup>, algunos indicadores para medir la experiencia basados

<sup>1</sup> Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). Evaluación de incubadora de emprendimientos. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Evaluaci%C3%B3n-de-incubadoras-de-emprendimientos-El-caso-uruguayo-y-su-comparaci%C3%B3n-con-el-benchmark-chileno.pdf>

en escalas de NPS<sup>2</sup> y el valor percibido<sup>3</sup> del cliente, lo que permitió consolidar las dimensiones, variables y batería de preguntas para los diferentes instrumentos de recolección de información.

**Fase 3: Recopilación de datos:** se realizó un ajuste y depuración a las bases de datos suministradas por el Parque del Emprendimiento para cada público objetivo; a través de medios virtuales y telefónicos se realizó la citación y la aplicación de los instrumentos cualitativos individuales y grupales y el envío de los cuestionarios.

**Fase 4: Análisis de resultados:** se realizó la consolidación de los resultados por cada dimensión de valor y actor de la población de estudio. Adicionalmente, se realizó la codificación de las preguntas abiertas previo al análisis de resultados por variables. Con estos insumos se elaboró el informe de la evaluación de impacto y se presentaron los resultados al equipo estratégico de Parque E; se recibió retroalimentación y se hicieron los ajustes respectivos según recomendaciones del equipo interno.

---

<sup>2</sup> El NPS es una de las métricas de experiencia del cliente, usada para medir la lealtad, y usada en la actualidad por compañías de diferentes industrias como parte de la batería de indicadores de experiencia en conjunto con mediciones de satisfacción, indicadores de quejas, reclamos, peticiones y felicitaciones. Fue introducido por Frederick Reichheld en 2003. Planteó una relación entre el indicador, el crecimiento y rentabilidad de una empresa. Recuperado de <https://hbr.org/2003/12/the-one-number-you-need-to-grow?language=es>

¿Qué es el NPS? La guía completa del Net Promoter Score. (2021). Recuperado de

<https://www.ratenow.es/Articulo/11/que-es-el-npsr-la-guia-completa-del-net-promoter-scorer-2021>

El NPS si bien es una métrica muy nueva, y es usada hoy en día por las empresas, en el mundo académico ha sido cuestionada por algunos investigadores, pero en un estudio reciente realizado en 2018, el investigador Piotr Korneta evidenció que existe una relación positiva en el NPS y el aumento de la rentabilidad de empresas del sector transportista en Polonia, lo que abre la puerta para seguir realizando investigaciones en otros sectores, y con un mayor número de empresas, para despejar todas las inquietudes respecto a su medición y su impacto.

([https://www.researchgate.net/publication/327158641\\_Net\\_promoter\\_score\\_growth\\_and\\_profitability\\_of\\_transportation\\_companies](https://www.researchgate.net/publication/327158641_Net_promoter_score_growth_and_profitability_of_transportation_companies)). No obstante, existen publicaciones empíricas sobre el NPS por industria

(<https://www.questionpro.com/blog/es/metricas-nps-por-industria/>) que puede ayudar a tener un nivel de referencia para compararse sectorialmente y poder identificar acciones rápidas de mejora de la experiencia.

<sup>3</sup> Valdivieso Taborga, O. A. (2014). Diseño de un instrumento de medición multidimensional del valor recibido estudiantil del servicio de clases. Recuperado de [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2518-44312014000200005](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-44312014000200005)

## 4 Resultados de la Consultoría

### 4.1 Resultados Fase 1: Encuadre

El Parque del Emprendimiento es un programa de alianza entre la Alcaldía de Medellín y la Universidad de Antioquia, sin personería jurídica, lo que lo circunscribe a las políticas y misiones de su operador, en este caso, la institución de educación superior. En sus quince (15) años de operación, han realizado dos mediciones de impacto de su programa, una en el año 2012 y otra en el 2015. Desde entonces, el programa ha tenido cambios relevantes en sus líderes, equipo de trabajo, equipo de consultores, lugar de operación, metodología de acompañamiento, duración de los procesos de acompañamiento y la coordinación del programa. En este sentido, a pesar de tener como práctica y compromiso contractual en los convenios desde los que opera el programa, la aplicación de encuestas de satisfacción a los beneficiarios por cohorte anual, esto no permite llegar a una evaluación estructurada y concreta del impacto que el programa de intervención tiene sobre uno de los actores más importantes: sus beneficiarios.

En este sentido, el Parque del Emprendimiento ha tenido anualmente su convocatoria y programa de intervención, y en el año 2020, motivado por los cambios y retos que supone una pandemia del SARS COV 2 y sus limitaciones sociales y económicas, deciden realizar una consultoría para evaluar el impacto de su programa con los beneficiarios del mismo año, y tener un acercamiento con los egresados de cohortes anteriores que surta como grupo contrafactual. El objetivo principal de esta evaluación de impacto es aproximarse a conocer los aciertos, desaciertos, fortalezas, debilidades y posibles oportunidades de mejora del programa, y a su vez, contar con una nueva línea base de medición y la transferencia de una metodología que pueda ser aplicable y replicable por el programa, y así obtener resultados periódicamente para constituir un proceso de Medición de Impacto.

Para ello, se realiza una aproximación metodológica que fusiona la Metodología del Marco Lógico y evaluación de impacto del BID<sup>4</sup>, Metodología de Evaluación de Impacto de la CEPAL<sup>5</sup>,

---

<sup>4</sup>Universidad Nacional de Colombia. (2021). Unidad de emprendimiento. Recuperado de <https://investigacionyextension.medellin.unal.edu.co/extension/2016-03-14-15-13-26.html>

<sup>5</sup> Ortegón, E., Pacheco, J. F., y Prieto, A. (2015). Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas. Recuperado de [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518\\_es.pdf](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5607/S057518_es.pdf)

el Banco Mundial<sup>6</sup> y el Departamento Nacional de Planeación DNP<sup>7</sup>. Este documento tiene un alcance explicativo, cuyo propósito es establecer la relación causal entre la misión social del programa con los resultados encontrados en la población objetivo. Para el estudio se utilizó la triangulación de datos con orientación cuantitativa y cualitativa.

En los siguientes apartados se muestran los resultados de la construcción colectiva entre el equipo de programa y los participantes de este trabajo de grado.

### **Misión Social**

Fortalecer el desarrollo y competitividad empresarial de la ciudad de Medellín, a través de la incubación de emprendimientos de alto impacto en etapa temprana. Esto se materializa con un modelo de acompañamiento centrado en el ser, lo que permite incrementar las probabilidades de éxito, desarrollar habilidades y fomentar las relaciones entre los emprendedores.

### **Problema**

Los emprendimientos de alto impacto presentan dificultades para identificar un modelo de negocio de alto potencial, prepararse para el relacionamiento comercial, poner en marcha sus emprendimientos y el acceso a mecanismos de financiación. En la Tabla 5 se relacionan las causas y consecuencias del problema.

---

<sup>6</sup> Jertler, P., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L., y Vermeersch, C. (2017). La evaluación de impacto en la práctica. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/La-evaluaci%C3%B3n-de-impacto-en-la-pr%C3%A1ctica-Segunda-edici%C3%B3n.pdf>

<sup>7</sup> Loc. cit. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Sinergia/Documentos/Impacto.pdf>

**Tabla 5**  
*Causas y Consecuencias del Problema*

Causas	Consecuencias
<p>Desconocimiento de los emprendedores sobre la formalización empresarial.</p> <p>Escasos recursos económicos para invertir en emprendimientos de alto impacto.</p> <p>Alta incertidumbre de los emprendimientos de alto impacto para generar ingresos en el corto plazo.</p> <p>Cultura emprendedora de la ciudad con alta masa de emprendedores de sobrevivencia.</p> <p>Desconocimiento de actores y sus programas de acompañamiento a emprendedores.</p> <p>Dificultad de alianzas estratégicas que permitan a los emprendedores fortalecerse y crecer.</p> <p>Alta rotación de personal en los emprendimientos, lo cual dificulta la consolidación de equipos de trabajo.</p>	<p>Alta mortalidad de emprendimientos en sus primeras fases.</p> <p>Dificultad para acceder a fuentes de financiación y nuevos mercados.</p> <p>Bajo posicionamiento y visibilidad de los emprendimientos.</p> <p>Baja competitividad empresarial.</p> <p>Menor sostenibilidad de los emprendimientos (económico, ambiental y social).</p> <p>Pérdida de recursos y esfuerzos.</p> <p>Menor oportunidad de empleos con calidad en el territorio.</p> <p>Menos ingreso público por créditos empresariales.</p> <p>Baja calidad laboral para los trabajadores de estos emprendimientos.</p>

## Beneficiarios

Las empresas de alto impacto son consideradas como aquellas que crecen de manera rentable, rápida y sostenida (margen operativo superior al 10 %), y que son capaces de lograr un nivel de ventas significativo en una década (superar los dos millones de dólares en ventas durante los diez primeros años – 11.650 SMMLV), lo cual genera desarrollo o impactos positivos para su clúster o sector (The Breakthrough, 2012).

Las empresas con alto potencial de diferenciación han sido entendidas en el marco de las de alto impacto como aquellas basadas en conocimiento, que cuentan con capital intelectual novedoso, con el que logran conformar un paquete tecnológico o compendio de activos intelectuales que les otorga ventajas competitivas relativas a su industria y mercado. En este tipo de empresas, dicho capital intelectual da lugar a la explotación comercial de invenciones o mejoras tecnológicas (productos, procesos o modelos) radicales o incrementales, o a la explotación comercial de creaciones intelectuales, de carácter artístico y cultural.

## Mapa de actores

En el programa de Parque E se articulan diferentes actores para impactar a la población beneficiaria. De acuerdo con su rol dentro del programa y su impacto, se han definido tres esferas de actuación de los diferentes involucrados:

**Impactante:** se encarga de desarrollar e implementar procesos dirigidos a la ejecución del programa. Están directamente relacionados con acciones que benefician a la población a impactar.

**Impactado:** población de personas naturales o jurídicas que se benefician de forma directa o indirecta del programa.

**Implicado:** actores que realizan inversiones sociales en dinero o en especie para el desarrollo del programa.

Para este proceso de evaluación, luego de realizar una sesión de co-construcción con el Equipo Directivo, el Comité Asesor del Parque y el Equipo Interno, se definió como población objetivo de esta evaluación de impacto, los beneficiarios (impactados).

El resultado del análisis de cada una de las instituciones aliadas, de acuerdo con su función dentro del programa y su alcance, se presenta en la Tabla 6 que contiene el mapa de actores involucrados.

**Tabla 6**  
*Mapa de Actores*

Actor	Descripción	Rol de relacionamiento por Parque E	Categoría
IES	Las Instituciones de educación superior son quienes desarrollan las actividades iniciales en la estructuración de los emprendimientos desde ideación, hasta prototipado. Se encargan de hacer todo el proceso de preincubación con sus iniciativas. Los emprendimientos pre-incubados deben ser insumo de las etapas siguientes de emprendimiento como capital semilla o Parque E. Se trabaja con las IES, a través del componente de articulación	Aliados - Proveedor	Implicado

Actor	Descripción	Rol de relacionamiento por Parque E	Categoría
	institucional.		
SENA	Alianza entre el SENA y Parque E para que, a través de TECNOPARQUE, se preste soporte y ayuda a los emprendimientos en fase de preincubación de las IES en los prototipos de productos.	Proveedor - Aliado	Implicado
Comité asesor	Empresarios reconocidos de la ciudad que dan aportes de conocimiento y experiencia de forma voluntaria en un comité estratégico, que se realiza de forma mensual los primeros viernes de cada mes.	Asesores Estratégicos	Impactante
Otros programas de emprendimiento	Actores de la cadena de emprendimiento de la ciudad, en diferentes fases de acompañamiento a emprendedores, como Capital Semilla (preincubación), Programa de Aceleración de Créame. Además, existen otros programas especializados por sectores económicos, como En Planta, Aldea, Épica. Laboratorio de negocios Ruta N. No hay una relación constante y directa con estos programas. En ocasiones se comparten BD durante los períodos de captación de cada programa para los procesos de selección.	Coopetidores –Aliados	Implicado

Actor	Descripción	Rol de relacionamiento por Parque E	Categoría
	<p>PROGRAMA CEDEZOS: acompañan la orientación de los proyectos de emprendimiento de la ciudad (de todo tipo) en los territorios, desde la fase de preincubación. Actualmente, participan del proceso de articulación institucional con las IES para homologación de conceptos y transferencia de conocimiento en temáticas de preincubación.</p>		
Emprendedores	<p>Son nuestros actores principales, y por quienes existe el programa Parque E. Hay diferentes tipologías y estados de madurez de emprendimientos en la ciudad, donde Parque E se concentra en tres características:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emprendimientos basados en conocimiento.</li> <li>- Emprendimientos de base tecnológica.</li> </ul> <p>Emprendimientos con potencial de crecimiento (generación de empleo y riqueza).</p>	Beneficiarios - Usuarios del servicio	Impactado
Empresas	<p>Las empresas son un actor que permite que los emprendimientos puedan tener un relacionamiento con el sector real, sea para procesos de validación como procesos comerciales, a través del ingreso de los emprendedores, como proveedores o, en ocasiones, como aliados estratégicos para la solución de retos.</p>	Proveedores Aliados Clientes (emprendedores)	Impactante

Actor	Descripción	Rol de relacionamiento por Parque E	Categoría
Entidades de financiación	Son actores que permiten que los emprendedores accedan a recursos económicos, a través de créditos y vía patrimonio.	Aliados Financiadores (emprendimientos)	Implicado
Universidad de Antioquia	Es el operador del programa Parque E, hace aportes en especie, sean instalaciones, equipos o metodología y capital relacional para la ejecución de la actividad de acompañamiento.	Patrocinador	Impactante
Alcaldía de Medellín - Secretaría de Desarrollo Económico	Es el aliado económico más importante de Parque E, por los recursos que entrega. Se opera año a año el programa de acompañamiento empresarial para emprendimientos en fase de incubación.	Cliente – Patrocinador	Impactante
Consultores especializados	<p>Son personas que apoyan el proceso de acompañamiento a emprendimientos temáticas, donde los Desarrolladores de negocios de Parque E no tienen conocimiento técnico. Se realizan procesos de contratación por horas y se entrega el conocimiento, a través de asesorías personalizadas.</p> <p>De estos, existe un grupo particular de consultores denominados Gestores Comerciales: son especialistas que se contratan para el desarrollo y acompañamiento de actividades comerciales de los emprendedores Parque E.</p> <p>También existen otros consultores que participan en el desarrollo de laboratorios empresariales, que son actividades grupales del plan de acompañamiento que refuerza temáticas específicas con talleres o clases.</p>	Proveedores	Implicado

Actor	Descripción	Rol de relacionamiento por Parque E	Categoría
Inversionistas	Búsqueda de alianzas con inversionistas particulares que buscan invertir capital en emprendimientos con futuros promisorios. Se busca, por lo general, que sean socios estratégicos que no solo inviertan dinero, sino también conocimiento, experiencia y relacionamiento.	Inversionistas	Implicado

### Teoría de cambio

Esta herramienta permite explicar el proceso de cambio que lleva a obtener los resultados e impactos que el programa pretende generar desde su misión social, y el problema que pretende resolver en su ecosistema. Además, representa aquello que el programa persigue y cómo pretende impulsar el cambio en su población objetivo. Esto lo hace, por medio de la exposición de los insumos que son necesarios para que el programa funcione, las actividades que se desarrollan, los productos que estas actividades generan, los resultados que se dan, a partir de los productos, y los impactos que reflejan el cambio que se quiere generar teniendo en cuenta los resultados.

La Teoría de Cambio constituye el hilo conductor de los hallazgos del estudio, y permitirá identificar las rutas de cambio que están generando los resultados e impactos esperados, y aquellas en las que hay oportunidades potenciales de mejora. En este sentido, con toda la información recolectada y encuentros de construcción con el Equipo Interno de Parque E, el Comité Asesor y la revisión de documentos históricos del programa, constituye la Teoría de Cambio para el programa Parque E, lo que se presenta en la Tabla 7.

**Tabla 7**  
*Teoría de Cambio del Programa Parque E*

Insumos	Actividades	Productos	Resultados	Impactos
Recursos humanos	Captar emprendimientos Seleccionar emprendimientos	Diagnóstico inicial de los emprendimientos	Emprendimientos fortalecidos Generación de ingresos para los emprendedores	Aumento de empleabilidad en la ciudad (GEM=3,5 años)
Infraestructura		Rutas de fortalecimiento personalizadas para cada emprendimiento		
Metodologías de acompañamiento	Realizar diagnóstico del estado de cada emprendimiento		Comunidad de emprendedores Emprendimientos con acceso a fuentes de financiación	Aumento del ingreso público por tributación empresarial
Alianzas estratégicas	Elaborar plan de intervención	Formación / capacitación de emprendedores	Ventas de los emprendedores	
Marco estratégico / legal/político	Realizar proceso de acompañamiento	Laboratorios	Equipo emprendedor consolidado	Aumento de la densidad empresarial
	Realizar diagnóstico de salida	Eventos/foros		
	Implementar estrategia de comunicación	Mesa de recursos	Aporte a marca ciudad desde el enfoque tecnológico	Permanencia empresarial
	Liderar la articulación institucional	Diagnóstico de salida de los emprendimientos		Tecnificación de la actividad empresarial
		Fortalecimiento a emprendedores egresados		

### Requisitos para ser beneficiario del programa de Parque E

- Emprendimientos basados en conocimiento (cuentan con capital intelectual novedoso)
- Emprendimientos de base tecnológica (paquete tecnológico o compendio de activos intelectuales)

- Emprendimientos con potencial de crecimiento (generación de empleo y riqueza: crecen de manera rentable, rápida y sostenida -margen operativo superior al 10 %, y que son capaces de lograr un nivel de ventas significativo en una década -superar los dos millones de dólares en ventas durante los diez primeros años – 11.650 SMMLV)
- Equipo de trabajo consolidado por más de 2 personas mayores de 18 años, y al menos uno de ellos debe tener educación superior.
- Al menos uno de los emprendedores debe residir en Medellín o el proyecto empresarial debe registrarse en la ciudad (según registro ante Cámara de Comercio).
- Evidenciar ventas o, en su defecto preventas, o intenciones de compra o validaciones comerciales del portafolio de productos o servicios presentado en la convocatoria.
- Las ventas de la empresa postulante no deben superar los 500 SMMLV del año inmediatamente anterior.
- Si la empresa está legalmente constituida, debe tener menos de tres años y medio (3,5) de haberse registrado (al momento de ser aceptada en el proceso de incubación de Parque E). En caso de estar registrada, debe ser en Cámara de Comercio de Medellín.
- No estar en otro proceso de acompañamiento mediado por algún Programa de la Alcaldía de Medellín en el momento de la inscripción.

#### **4.2 Resultados Fase 2: Diseño de Instrumentos de Medición**

Con base en la teoría de cambio definida para el programa de acompañamiento de Parque E, se plantearon las dimensiones fundamentales que permitirían obtener una evaluación de impactos por cada tipo de actor abordado en el público objetivo de la evaluación. Una vez definidas y validadas estas dimensiones de valor a medir con el equipo de Parque E, se realizó una búsqueda en bases de datos académicas y fuentes secundarias de estudios similares que evaluaran estas dimensiones, y a partir de esa referenciación (ver anexo 1), se construyó la definición conceptual de las dimensiones, se seleccionaron las variables del estudio para cada dimensión y se construyeron las preguntas con sus respectivas escalas que permitieran obtener información relevante y pertinente para el objetivo de la evaluación.

## Instrumentos de medición para el grupo de Egresados y Acompañados 2020

Los instrumentos diseñados para el primer grupo de la población objetivo, que para este estudio se tomó los Egresados de las cohortes anteriores al año 2020 y los Acompañados durante el 2020, fueron un cuestionario online diseñado y aplicado a través de la plataforma de Google Forms, y un grupo focal virtual. En este caso, las dimensiones definidas para este público objetivo fueron: relación con el cliente, vinculación y redes, resultados e ideas de mejora del programa. Las definiciones y variables de medición pueden visualizarse en la tabla 8, y los instrumentos aplicados pueden explorarse (ver anexos 2 y 3).

**Tabla 8**

*Dimensiones de evaluación de impacto para beneficiarios del programa*

Dimensión	Definición	VARIABLES
Relación con el cliente	Alude a la valoración previa del emprendedor acerca de la incubadora a partir de las vías de reconocimiento de su propuesta y de la receptividad encontrando el grado de adecuación de los servicios a sus necesidades y el reconocimiento de su aporte al proceso de emprendimiento.	Reconocimiento de marca Percepción de valor: Funcional, Epistémico, Sacrificios y Proceso Parque E Satisfacción (NPS) Experiencia
Vinculación y redes	Tiene en consideración los esfuerzos concretos que han sido realizados por la incubadora para vincular a los emprendedores con otros emprendedores, con potenciales clientes y proveedores, ejecutivos clave de la industria y con inversores así como también para establecer alianzas y articulaciones con otras organizaciones que ayudan a potenciarlas.	Relaciones de valor durante el proceso de incubación Relaciones de confianza y valor gracias al proceso de acompañamiento Creación de alianzas
Resultados	Tiene en cuenta los logros de los emprendimientos incubados en materia de ventas, exportaciones, propiedad intelectual, acceso a inversiones privadas y recursos públicos.	Aumentar las ventas Diversificar mercados Construir relaciones de valor con clientes Realizar alianzas con empresas Crear una comunidad con otros emprendedores Tener solidez del portafolio de productos Gestionar estratégicamente el conocimiento Explotación correcta de la propiedad intelectual de mi negocio Encontrar nuevos inversionistas Crear un equipo de trabajo sólido Generar estrategias financieras
Ideas de mejora	Compilación de ideas de mejora de los emprendedores acompañados en el 2020, para mejorar el programa en las próximas ediciones	Ideas de mejora

*Nota.* Elaboración propia partir de fuentes de consulta<sup>8</sup>

## Instrumentos de medición para otros programas de acompañamiento a emprendedores

Para este grupo de la población objeto de estudio, se realizó la construcción de entrevistas semiestructuradas, con más dimensiones de valor que las abordadas con los beneficiarios, cuya fuente principal fue un estudio realizado por el Banco Interamericano de Desarrollo en Uruguay, donde se propone una metodología para evaluar las incubadoras de emprendimientos en el contexto

<sup>8</sup> Ratenow. Recuperado de <https://www.ratenow.es/Articulo/11/que-es-el-npsr-la-guia-completa-del-net-promoter-scorer-2021> <https://www.salesforce.com/es/learning-centre/customer-service/calculate-net-promoter-score/> [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2518-44312014000200005](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2518-44312014000200005)

latinoamericano<sup>9</sup>. En dicha metodología, se proponen nueve (9) dimensiones de evaluación, a saber: Relación con el cliente, Políticas y atracción y selección, Servicios de apoyo, Vínculos y redes, Gobernanza, Equipo, Gestión e implementación de mejoras, Financiación de la incubadora y Resultados. Estas dimensiones también fueron definidas, y se adaptaron las preguntas de los instrumentos del BID al contexto colombiano y de Parque E, tal como se puede apreciar en la Tabla 9.

**Tabla 9**  
*Entrevistas semiestructuradas para Otros Programas de Acompañamiento*

Dimensión	Definición	Preguntas
<b>Relación con el cliente</b>	Alude a la valoración previa del emprendedor acerca de la incubadora a partir de las vías de reconocimiento de su propuesta y de la receptividad encontrando el grado de adecuación de los servicios a sus necesidades y el reconocimiento de su aporte al proceso de emprendimiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuál es el propósito superior (misión social) del programa de acompañamiento a emprendedores?</li> <li>¿Qué necesidades identificadas en los emprendedores, intenta suplir el programa de acompañamiento?</li> <li>¿Cómo es el proceso de acompañamiento diseñado en el programa?</li> <li>¿Cómo diseñan la experiencia de usuario de ese acompañamiento?</li> <li>¿Qué alcance geográfico tiene el programa?</li> </ul>
<b>Políticas de atracción y selección</b>	Se refiere a los esfuerzos de atracción desplegados y a las características del proceso de selección de emprendimientos, tanto su claridad y transparencia como al perfil de los evaluadores y la estructuración del proceso de selección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo realizan el proceso de selección de los emprendimientos? (convocatoria, selección, evaluación, notificación de resultados)</li> </ul>
<b>Servicios de apoyo</b>	Incluye los distintos aspectos que tienen que ver con los servicios brindados, desde la existencia de un diagnóstico sistematizado que ordena el proceso a la estructuración y sofisticación de los servicios (calidad, diversidad y estructuración, acompañamiento, mentorías, servicios de especialistas, internacionalización, vinculación con el ecosistema).	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo desarrollan el proceso de acompañamiento?</li> <li>¿Qué ha sido lo más valorado por los emprendedores?</li> <li>¿Qué ha sido lo menos exitoso que en estos años han hecho en el proceso de acompañamiento?</li> <li>¿Qué servicios añadidos -no core- del programa, realizan actualmente porque han identificado que agrega valor a los emprendedores?</li> </ul>
<b>Vinculación y redes</b>	Tiene en consideración los esfuerzos concretos que han sido realizados por la incubadora para vincular a los emprendedores con otros emprendedores, con potenciales clientes y proveedores, ejecutivos clave de la industria y con inversores así como también para establecer alianzas y articulaciones con otras organizaciones que ayudan a potenciarlas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son las principales alianzas que tiene el programa?</li> <li>¿Cómo se articula el programa con otras entidades de emprendimiento de la ciudad? Del departamento? del país?</li> <li>¿Cómo se han relacionado con Parque E?</li> <li>¿Cómo creerían que debería ser el relacionamiento con Parque E?</li> </ul>
<b>Gobernanza</b>	Se basa en el perfil del Directorio y sus miembros, su contribución al desarrollo institucional de la incubadora, potenciando y sin afectar la autonomía del equipo de gestión.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo está diseñada la gobernanza del programa? quién toma decisiones, quién financia, impulsa, acompaña, marco legal principal, limitaciones jurídicas...</li> </ul>
<b>Equipo</b>	Contempla el perfil, esto es los antecedentes del gerente y sus miembros, la riqueza y pertinencia de su trayectoria y algunas cuestiones clave de la gestión de recursos humanos habitualmente consideradas por los analistas organizacionales que inciden sobre el compromiso y comportamiento de las personas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo está conformado el equipo: cargos, perfiles, responsabilidades principales?</li> </ul>
<b>Gestión e implementación de mejoras</b>	Incluye la existencia de mecanismos destinados a captar la existencia de oportunidades de mejora y fuentes de aprendizaje, la implementación concreta de mejoras y su percepción por los clientes, la gestión de la cartera de emprendedores y las condiciones básicas para la operación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo gestionan el conocimiento en el programa?</li> <li>¿Cómo realizan cambios y mejoras al programa?</li> </ul>
<b>Financiamiento de la incubadora</b>	Se refiere a la existencia de políticas de ingresos avanzadas a partir de contratos con los emprendedores en materia de pagos por servicios y/o resultados diversidad de fuentes de ingresos dependencia de recursos públicos y sostenibilidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cómo se financia el programa? quiénes, cuánto y cómo aportan</li> </ul>
<b>Resultados</b>	Tiene en cuenta los logros de los emprendimientos incubados en materia de ventas, exportaciones, propiedad intelectual, acceso a inversiones privadas y recursos públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Cuáles son los principales resultados del programa de acompañamiento a emprendedores? antiguos y esperados de los programas que estén en curso en 2020</li> <li>¿Ha cambiado algo de los resultados de esta vigencia con respecto a años anteriores?</li> </ul>

<sup>9</sup> Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). Evaluación de incubadoras de emprendimiento. Recuperado de <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Evaluaci%C3%B3n-de-incubadoras-de-emprendimientos-El-caso-uruguayo-y-su-comparaci%C3%B3n-con-el-benchmark-chileno.pdf>

### **Instrumentos de medición para el Comité Asesor de Parque E y su Equipo Interno**

Para estos dos grupos de estudio, se tomó como base la investigación preliminar que el estudiante Juan Pablo Mejía Ordóñez, de la Maestría en Gestión de la Innovación Tecnológica, Cooperación y Desarrollo Regional del Instituto Tecnológico Metropolitano de Medellín, estaba adelantando para el Parque del Emprendimiento en el año 2020 (ver anexo 4). En esta investigación, se concluye que las principales dimensiones de impacto de cualquier programa de acompañamiento empresarial deberían contemplar nueve (9) dimensiones, a saber: Mercado, Estratégica, I+D+i, Producto, Tecnificación, Financiero, Del ser, Social y Ambiental, y se adoptan para esta evaluación de impacto. En este sentido, se comparte para ambos grupos de estudio las definiciones de cada dimensión. Las preguntas que se formulan para cada grupo son distintas según el alcance e impacto que puede tener cada grupo en los resultados del proceso de acompañamiento y su visión estratégica y/o táctica del programa, tal como se puede observar en las tablas 10 y 11.

**Tabla 10**  
*Grupo Focal- Comité Asesor*

Dimensión	Definición	Preguntas
<b>Estratégica</b>	Se refiere a la capacidad de transformar ideas en modelos de negocio y cómo los programas de acompañamiento empresarial facilitan la estructuración, consolidación y fortalecimiento de los emprendedores para avanzar en la maduración de su negocio.	<p>¿Cuál cree que es la misión de parque E?</p> <p>¿Cómo se proyecta parque E en el mediano plazo (5 años)?</p> <p>¿Qué alcance tiene actualmente parque E?</p> <p>¿Quiénes son los clientes de parque E?</p> <p>¿Qué impactos se esperan de parque E?</p> <p>¿Cómo contribuye parque E en el ecosistema emprendedor de la ciudad de Medellín?</p> <p>Desde su perspectiva, ¿qué le mejoraría al proceso de incubación de parque E?</p> <p>¿Cómo ve a parque E en el futuro?</p> <p>¿Qué beneficios obtiene un emprendedor al participar de parque E?</p> <p>¿Cómo le genera valor parque E a los emprendedores?</p> <p>¿Cuál es la propuesta de valor de parque E para los emprendedores?</p> <p>¿Cuál es el impacto esperado de parque E en la ciudad de Medellín?</p> <p>¿Qué opina del alcance actual en términos de cantidad de emprendedores que participan del programa de incubación de parque E?</p> <p>¿Cuáles son los procesos claves de parque E para entregar su propuesta de valor? ¿Qué otros procesos debería implementar?</p> <p>¿En qué cree que ha evolucionado parque E desde sus inicios hasta la fecha?</p> <p>¿Cómo sería el estado inicial y el estado final de los emprendedores que participen del programa de incubación de parque E? ¿En qué cambian? ¿Qué se espera que transformen?</p>
<b>I+D+i</b>	Tiene que ver con la implementación de proyectos de investigación y desarrollo y la capacidad de generación de nuevos productos	<p>¿Cómo crees que contribuye participar en el programa de incubación de parque E en la capacidad de innovación de los emprendedores?</p> <p>¿Qué conocimientos y herramientas le entrega el programa de incubación de parque E a los emprendedores para que desarrollen nuevos productos o servicios?</p> <p>¿Qué tan innovadores son los emprendedores que egresan del programa de incubación de parque E? en una escala de 1 a 5 y ¿Porqué?</p>
<b>Mercado</b>	Está relacionado con el reconocimiento y posicionamiento de marca y el desarrollo de contactos comerciales	<p>¿Cómo contribuye parque E al posicionamiento de marca de los emprendedores?</p> <p>¿Qué acciones realiza parque E para el desarrollo de contactos comerciales de los emprendedores?</p> <p>¿Participar del programa de incubación de parque E ayuda a los emprendedores a aumentar sus ventas y llegar a nuevos mercados? ¿Porqué?</p>
<b>Producto</b>	Implica el desarrollo de valores agregados y ventajas competitivas en el producto, además de la explotación de estas ventajas competitivas	<p>¿Cuáles acciones realizan en parque E para potenciar las ventajas competitivas del producto/servicio del emprendedor?</p> <p>¿Cómo aporta parque E en la explotación de las ventajas competitivas del producto/servicio del emprendedor?</p>
<b>Tecnificación</b>	Se refiere a los avances en la optimización y modernización de los procesos	<p>¿Cómo identifican en parque E el potencial de mejora y optimización de los procesos del emprendedor?</p> <p>¿Qué acciones realizan para apalancar la modernización de los procesos que realiza el emprendedor en su negocio?</p>
<b>Financiero</b>	Tiene relación con el potencial de acceso a recursos de capital y la estabilidad financiera del modelo de negocio	<p>¿Cómo contribuye parque E al acceso a recursos de capital para los emprendedores?</p> <p>¿Qué opciones le proporciona al emprendedor?</p> <p>¿Qué conexiones le facilita parque E al emprendedor para que alcance su estabilidad financiera?</p>
<b>Del ser</b>	Incluye las habilidades y conocimientos gerenciales y la visión emprendedora	<p>¿Qué competencias promueve parque E en los emprendedores?</p> <p>¿Qué actividades realiza parque E para fortalecer su visión emprendedora?</p> <p>¿Qué herramientas le brinda parque E al equipo emprendedor para que gestione su equipo de trabajo y el conocimiento de los mismos?</p>
<b>Social</b>	Se refiere a la generación de redes colaborativas y el aporte al desarrollo local	<p>¿Cuáles son las redes que le habilitan al emprendedor cuando participa del programa de incubación de parque E?</p> <p>¿Cómo facilita parque E la vinculación y participación de los emprendedores en redes de colaboración?</p> <p>¿Existe algún indicador de resultado en términos del número de alianzas y redes en las que deberían participar los emprendedores?</p> <p>¿Cómo incentivan en los emprendedores su enfoque al desarrollo local?</p>
<b>Ambiental</b>	Tiene que ver con la implementación de procesos ambientalmente sostenibles y el desarrollo de proyectos para la prevención de impactos ambientales	<p>¿El impacto ambiental es incluido en los criterios de selección para los emprendedores?</p> <p>¿Cómo fomenta parque E la implementación de procesos ambientales sostenibles en el modelo de negocio de los emprendedores?</p> <p>¿Parque E mide los impactos ambientales producto del funcionamiento de los emprendedores?</p>

**Tabla 11**  
*Equipo Interno*

Dimensión	Definición	Preguntas
<b>Estratégica</b>	Capacidad de transformar ideas en modelos de negocio y cómo los programas de acompañamiento empresarial facilitan la estructuración, consolidación y fortalecimiento de los emprendedores para avanzar en la maduración de su negocio.	¿Cómo le genera valor parque E a los emprendedores? ¿Cómo contribuye parque E en el ecosistema emprendedor de la ciudad de Medellín?
<b>I+D+i</b>	Tiene que ver con la implementación de proyectos de investigación y desarrollo y la capacidad de generación de nuevos productos	¿Cómo contribuye participar en el programa de incubación de parque E en la capacidad de innovación de los emprendedores?
<b>Mercado</b>	Está relacionado con el reconocimiento y posicionamiento de marca y el desarrollo de contactos comerciales	¿Qué acciones realiza parque E para el desarrollo de contactos comerciales de los emprendedores? ¿Participar del programa de incubación de parque E ayuda a los emprendedores a aumentar sus ventas y llegar a nuevos mercados? Por qué?
<b>Producto</b>	Implica el desarrollo de valores agregados y ventajas competitivas en el producto, además de la explotación de estas ventajas competitivas	¿Cuáles acciones realizan en parque E para potenciar las ventajas competitivas del producto/servicio del emprendedor? ¿Cómo aporta parque E en la explotación de las ventajas competitivas del producto/servicio del emprendedor?
<b>Tecnificación</b>	Se refiere a los avances en la optimización y modernización de los procesos	¿Cómo identifican en parque E el potencial de mejora y optimización de los procesos del emprendedor? ¿Qué acciones realizan para apalancar la modernización de los procesos que realiza el emprendedor en su negocio?
<b>Financiero</b>	Tiene relación con el potencial de acceso a recursos de capital y la estabilidad financiera del modelo de negocio	¿Cómo contribuye parque E al acceso a recursos de capital para los emprendedores? ¿Qué conexiones le facilita parque E al emprendedor para que alcance su estabilidad financiera?
<b>Del ser</b>	Incluye las habilidades y conocimientos gerenciales y la visión emprendedora	¿Qué competencias promueve parque E en los emprendedores? ¿Qué herramientas le brinda parque E al equipo emprendedor para que gestione su equipo de trabajo y el conocimiento de los mismos?
<b>Social</b>	Se refiere a la generación de redes colaborativas y el aporte al desarrollo local	¿Cómo facilita parque E la vinculación y participación de los emprendedores en redes de colaboración? ¿Cómo incentivan en los emprendedores su enfoque al desarrollo local?
<b>Ambiental</b>	Tiene que ver con la implementación de procesos ambientalmente sostenibles y el desarrollo de proyectos para la prevención de impactos ambientales	¿Cómo fomenta parque E la implementación de procesos ambientales sostenibles en el modelo de negocio de los emprendedores?

### 4.3 Fase 3: Recopilación de datos

Antes de realizar la aplicación de los instrumentos, se realizó una validación interna de coherencia, cohesión y pertinencia de cada uno de ellos y sus preguntas con el equipo estratégico de Parque E, el Equipo Interno y un experto en metodologías de medición de impacto, y con base en estos resultados, se realizaron ajustes para lograr cuestionarios e instrumentos cualitativos con la mayor claridad posible en su versión final.

Adicionalmente, se definió que el medio usado para aplicar todos los instrumentos sería virtual (desde las plataformas oficiales y licenciadas por la Universidad de Antioquia en las soluciones de Google), debido a la pandemia del COVID 19 y los picos epidemiológicos que se presentaron en todo el país durante el mes de diciembre 2020 y enero 2021. En este sentido, a las bases de datos previamente depuradas, los cuestionarios tuvieron un método de diligenciamiento individual y autónomo, con seguimientos del equipo consultor de forma semanal para reforzar la solicitud de diligenciamiento por parte del equipo interno de Parque E.

Por su parte, todos los instrumentos cualitativos, de carácter individual o grupal, se desarrollaron por videoconferencia, con consentimiento informado y autorización de grabación en audio y video, para el procesamiento posterior de la información recolectada durante la aplicación de estos instrumentos.

En la tabla 12, se puede visualizar la ficha técnica de todos los instrumentos aplicados por grupos de interés, población, respuestas efectivas y participantes específicos por cada uno de ellos.

**Tabla 12***Ficha técnica de los instrumentos aplicados en el estudio*

<b>Ficha técnica</b>	Fechas de aplicación: 8 de diciembre 2020 al 24 de Enero de 2021 Tipo de estudio: corte transversal, exploratorio. Muestreo: no probabilístico, a conveniencia.
<b>Instrumentos de medición</b>	<b>Aplicación de instrumentos</b>
Cuestionario egresados Parque E	Enviado a 379 Respuestas: 37
Cuestionario acompañados 2020	Enviado a 50 Respuestas: 35
Cuestionario equipo interno Parque E	Enviado 22 Respuestas: 18
Grupo focal egresados Parque E	Participantes 7
Grupo focal equipo interno	Participantes 6
Entrevistas a profundidad	EAFIT, Cedezos, Capital Semilla, Creame, Tecnoparque, Alejandro Mazo, Luis Felipe Botero, Alberto Hoyos, Jhon Hernández

#### 4.4 Fase 4: Procesamiento y análisis de resultados

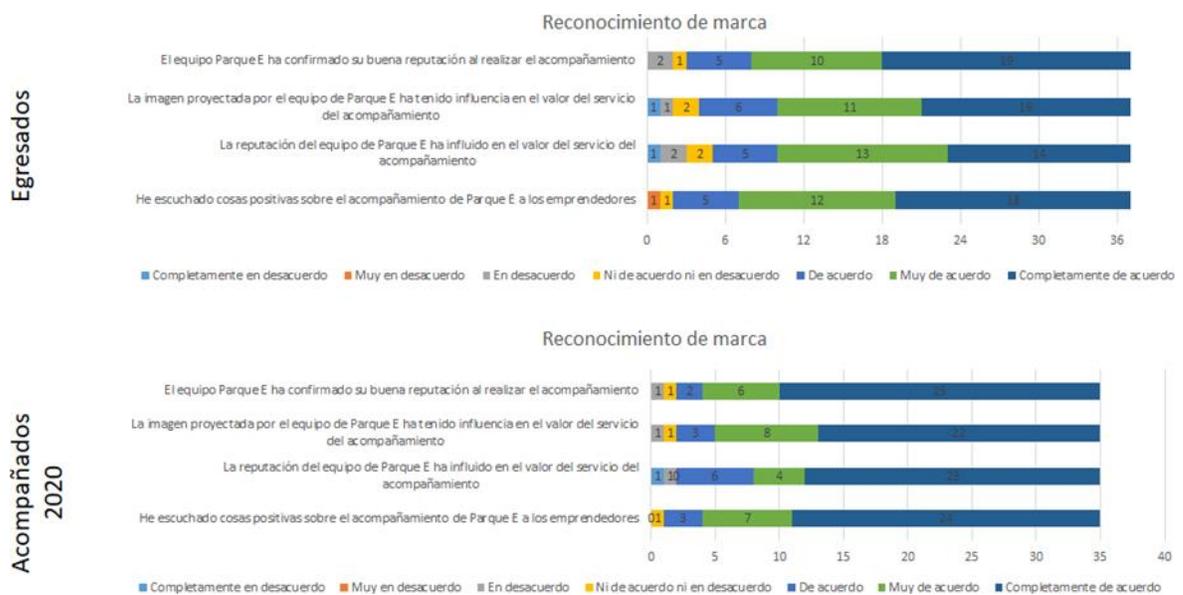
Con los insumos de la fase anterior, se codificaron y analizaron los datos, tanto cuantitativos como cualitativos, para obtener la información que se detalla en este documento. El análisis cuantitativo, es decir, el compuesto por las preguntas cerradas o con escalas de respuesta previamente establecidas en los cuestionarios, se realizó a través del programa Microsoft Excel, con el que se obtuvieron las tablas de resultados y sus respectivas gráficas. Por su parte, el análisis cualitativo se realizó mediante la codificación de las respuestas abiertas y verbales de todos los instrumentos, con las que se creó categorías de los diferentes elementos que los encuestados mencionaban en sus respuestas, para determinar, por medio del conteo de códigos, las tendencias de respuestas más comunes por cada público.

##### 4.4.1 Reconocimiento de marca

Según la Figura 7, se evidencia un reconocimiento de marca positivo entre los Egresados y Acompañados 2020, pero se observa que la reputación del equipo no ha influido en la percepción del servicio de acompañamiento en una población minoritaria de la muestra. Algunos participantes del grupo focal manifiestan un bajo conocimiento y entendimiento de sus negocios por parte de

los desarrolladores, además de cambios de asesores designados para el acompañamiento: «Al principio tuvieron una desarrolladora, y luego del 65 % del proceso de acompañamiento les cambiaron la persona encargada», «2 cambios de desarrollador de negocios. El primero porque no había un entendimiento entre el desarrollador y ellos (se dio de forma orgánica), el segundo fue excelente, comenzó a marchar todo muy bien, habían perdido algún tiempo, y cuando todo estuvo muy bien, se fue de Parque E y llegó uno nuevo».

**Figura 7**  
*Reconocimiento de Marca*

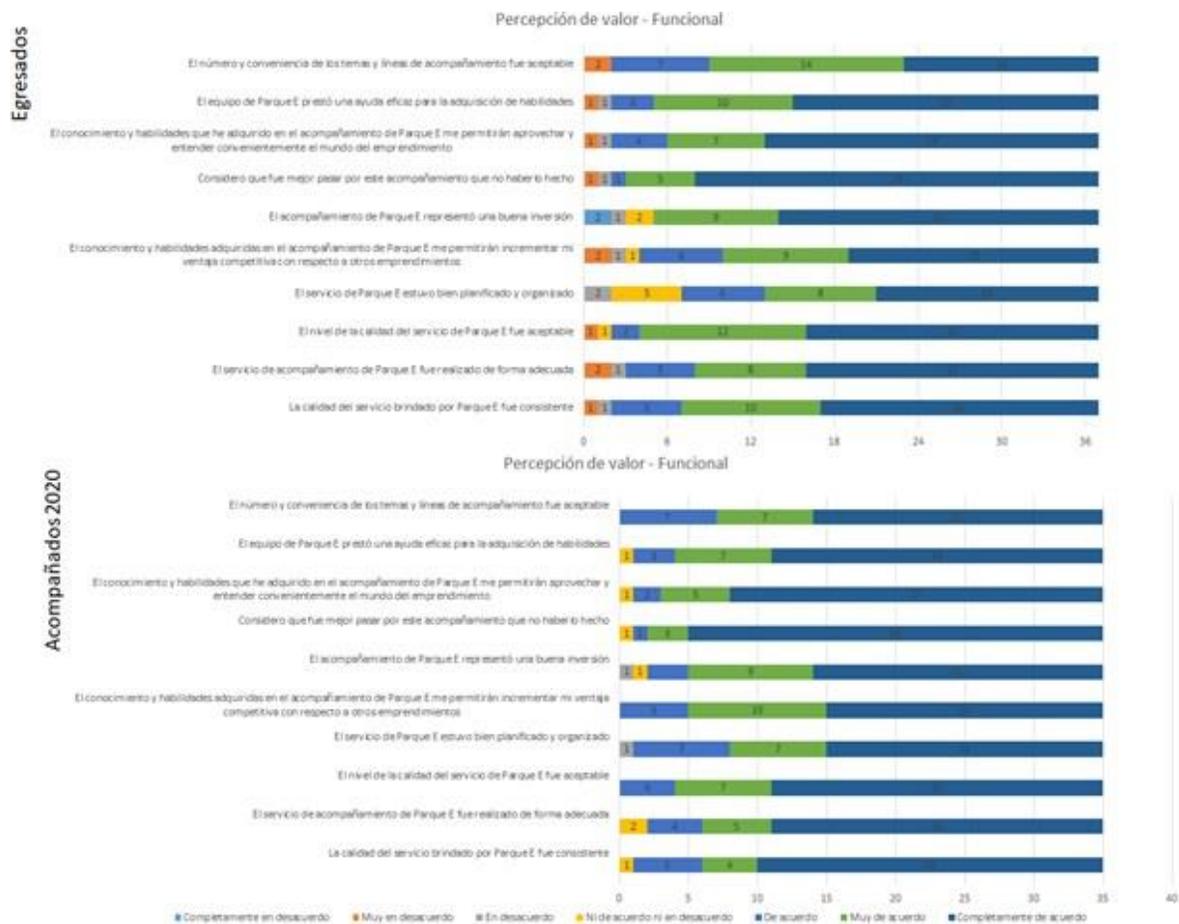


#### 4.4.2 Percepción de valor funcional

En general, se evidencia una percepción de valor funcional saludable con respecto al programa (ver Figura 8). Sin embargo, el ítem que obtuvo una menor percepción de valor fue la estructuración y planificación del programa, esto también fue evidente en el grupo focal: «Demasiada información a diligenciar, muy repetitiva. Demasiados formatos. Parte de la asesoría se concentraba en diligenciar formatos e indicadores. Automatizar alguna información que es básica para todas las áreas», «Disminuir los papeles», «La burocracia mata el acompañamiento. El tiempo invertido en la gestión y desarrollo del negocio es mucho menor que el de diligenciar

documentos. Esta información es diligenciada por el equipo fundador, y esto no agrega mucho valor para el emprendimiento», «Mantener un registro conjunto (no independientes), como una historia clínica compartida».

**Figura 8**  
*Percepción de Valor Funcional*

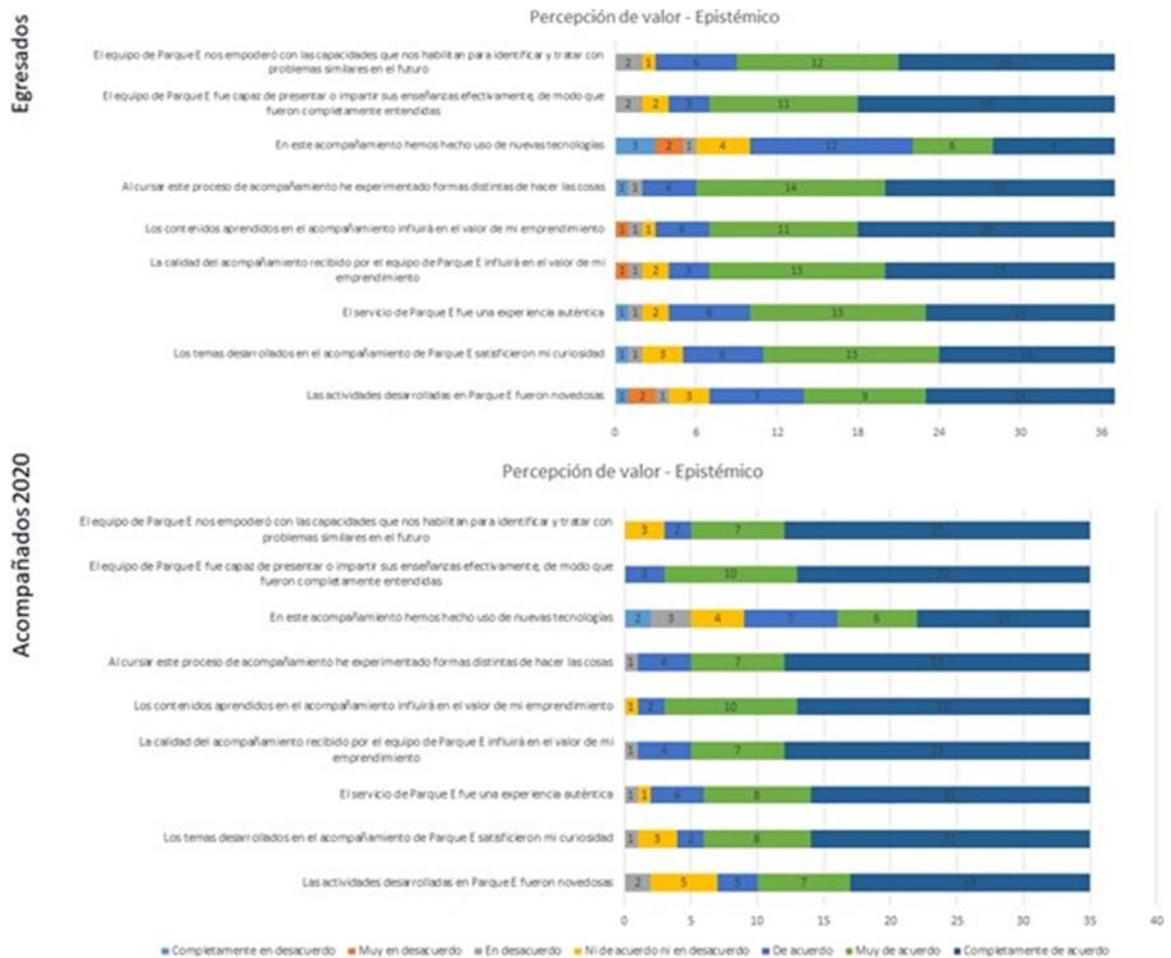


#### 4.4.3 Percepción de valor epistémico

En la Figura 9 se muestra que los emprendedores Acompañados 2020 coinciden con los Egresados. Se destacan dos ítems de los evaluados como oportunidad de mejora para aumentar la percepción de valor epistémico: «En este acompañamiento hemos hecho uso de nuevas

tecnologías» y «Las actividades desarrolladas en Parque E fueron novedosas». En la actualidad, el programa de Parque E no cuenta con herramientas tecnológicas que faciliten la gestión administrativa y un acompañamiento que se realiza a los emprendedores; su propuesta de valor respecto a otros programas de incubación no es novedoso y los clientes del programa no perciben su diferencial. En el grupo focal hubo unas menciones específicas sobre este punto: «La llevaría a otro nivel. La competencia de los emprendimientos es muy alta. Ningún programa ofrece nada diferente desde el conocimiento. En ventas, por ejemplo: necesitan una persona que haga comercialización, especializado en su producto, que venda y enseñe a vender al equipo (las sugerencias y los métodos, cualquiera los puede hacer)», «Algunas veces se cumplen las tareas por cumplirlas, y no por llevar a otro nivel el emprendimiento».

**Figura 9**  
*Percepción de Valor Epistémico*



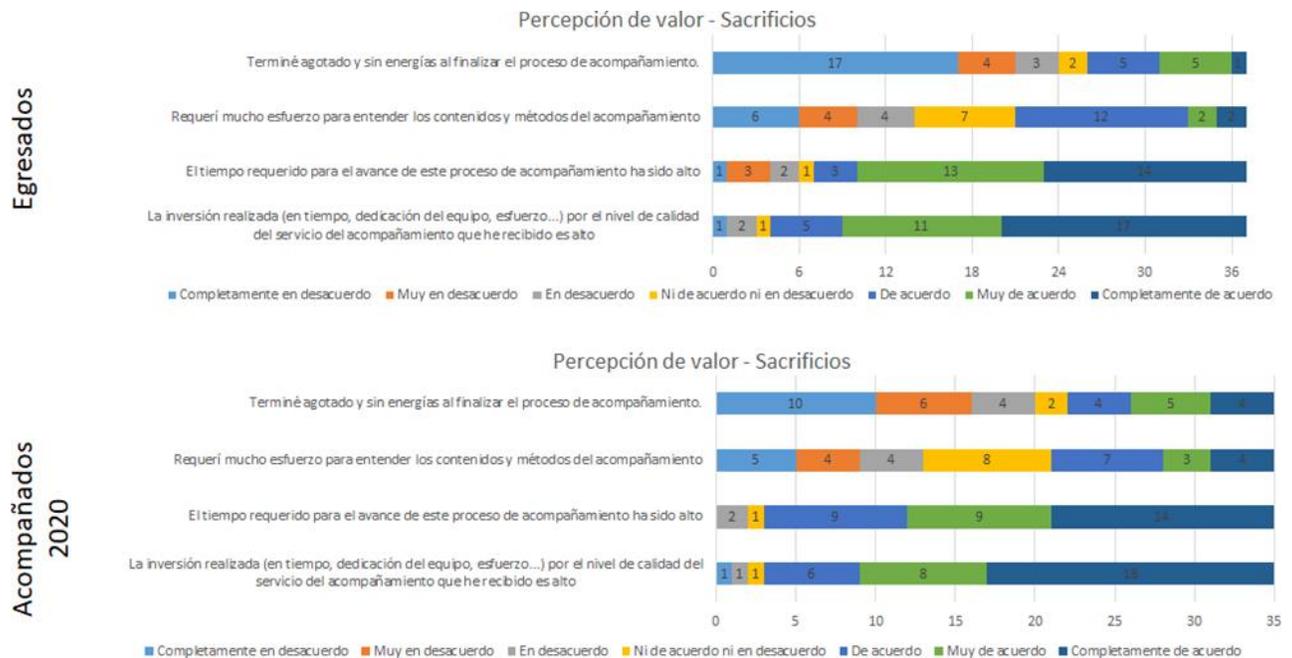
**4.4.4 Percepción de valor: sacrificios**

Según la Figura 10, se evidencia que la percepción sobre el tiempo y esfuerzo dedicado al proceso de acompañamiento es muy alta; además, los emprendimientos Egresados y Acompañados cuando valoran la cantidad de tiempo invertido en el programa en relación con la calidad del servicio recibido, es desbalanceado; indican que el esfuerzo es alto y los beneficios obtenidos no lo son en correspondencia.

En el grupo focal y en las oportunidades de mejora del programa, estos grupos poblacionales manifiestan que el tiempo de acompañamiento es muy corto para emprendimientos en etapa temprana. Se encuentran comentarios como: «El tiempo de acompañamiento más bien

poco», «Urgente: prohibido como palabra en Parque E (Prioritario vs Urgente - con tiempos de entrega)», «Demasiada información a diligenciar, muy repetitiva. Demasiados formatos. Parte de la asesoría se concentraba en diligenciar formatos e indicadores y automatizar alguna información que es básica para todas las áreas».

**Figura 10**  
*Percepción de Valor Sacrificios*



#### 4.4.5 Percepción de Valor: eslabones del proceso Parque E y experiencia de valor

En los cuestionarios es recurrente la insatisfacción con las actividades virtuales, como los foros, los laboratorios y los encuentros con la comunidad Parque E. Los emprendedores manifiestan que son temáticas muy generales y con poca profundidad, ver Figura 11. La percepción de valor en los eslabones del proceso de incubación en los Emprendedores Egresados es baja, y es menor que la de los Emprendedores acompañados en 2020. Además, en promedio, más del 50 % de los Egresados tienen una percepción baja del valor que les aportó el proceso que vivieron en el programa, lo que indica que hay grandes oportunidades de mejora, en general, en todo el proceso de incubación. Se destaca la percepción de mayor valor en el diagnóstico inicial y el acompañamiento estratégico.

En cuanto a la experiencia de valor, según la Figura 12, el NPS de Egresados es 69: Promotores: 28 que representa el 75 %, Pasivos: 7 que corresponde al 19 % y Detractores: 2 que corresponde al 6 %. Por lo tanto, el NPS ( $\% \text{Promotores} - \% \text{Detractores}$ ) es igual a 69. Así mismo, el NPS de los Emprendedores acompañados en 2020 es 82: Promotores: 31 que representa el 88 %, Pasivos: 2 que corresponde al 6 % y Detractores: 2 que corresponde al 6 %, por lo tanto, el NPS ( $\% \text{Promotores} - \% \text{Detractores}$ ) es igual a 82.

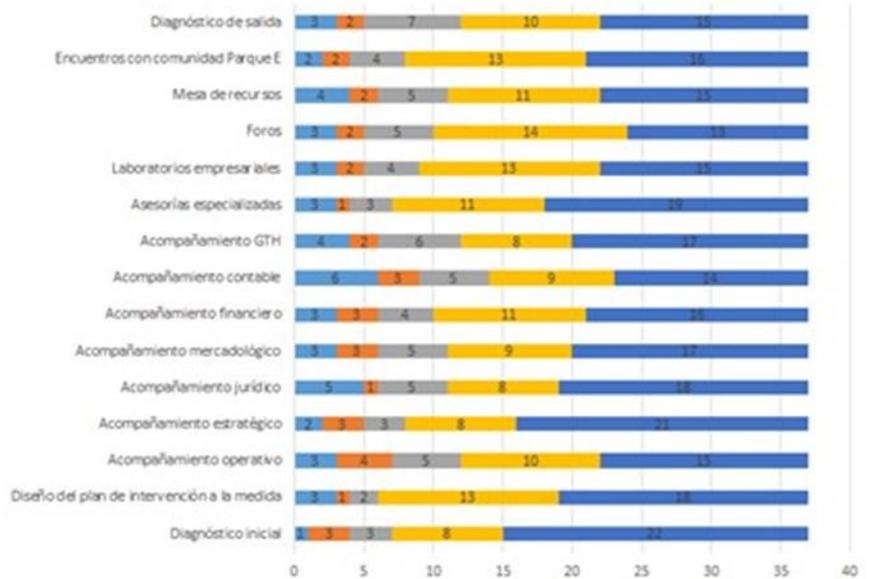
Analizando de forma independiente cada grupo, se evidencia que los Egresados de años anteriores presentan un nivel de lealtad y recomendación menor respecto a los Acompañados en 2020, y contrasta con las percepciones de los Egresados que han sido más bajas en comparación con los Acompañados en 2020, lo que podría explicarse por evolución y mejoras en el proceso de incubación de Parque E. No hay información sobre mediciones del NPS para programas de incubación en Colombia y el mundo, por lo que no podemos hacer una comparación directa con programas similares. Si unimos los resultados y calculamos el NPS para los dos grupos ( $\text{Promotores: } 59 - 82 \%, \text{ Pasivos: } 9 - 12 \%, \text{ y Detractores: } 4 - 6 \%$ ) =  $82 - 6 = 76$ , lo que indica que, si bien es un buen resultado, hay oportunidades para mejorar la calidad del programa de incubación y, por ende, la experiencia de los emprendedores que viven el proceso con Parque E.

En general, la calificación del proceso de incubación, en términos de experiencia, es buena: la mayoría, entre Egresados y Acompañados 2020, calificó «me gusta», y «superó mis expectativas». Se sigue evidenciando que tienen una mejor calificación de experiencia los Acompañados en 2020 que los demás Egresados.

**Figura 11**  
Percepción de Valor Eslabones del Proceso

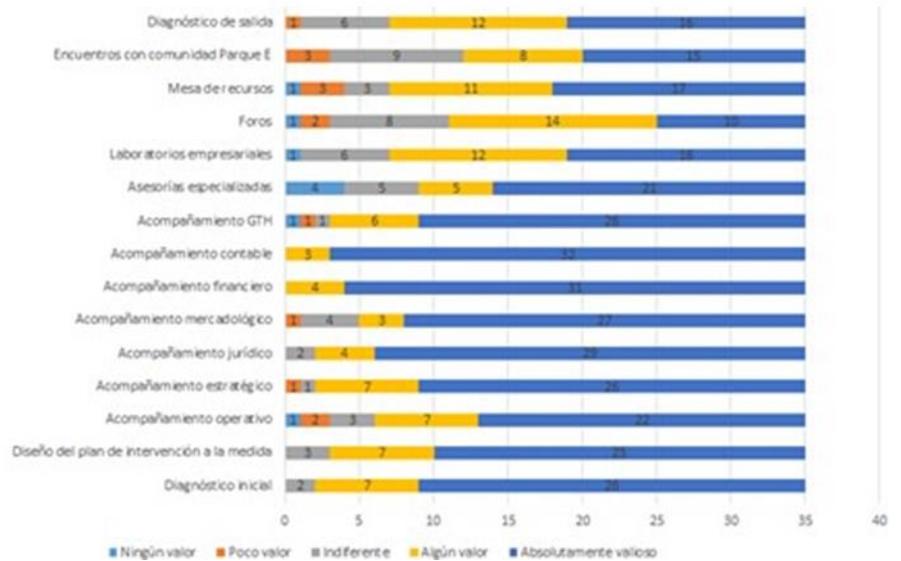
Egresados

Percepción de valor - Eslabones del proceso Parque E

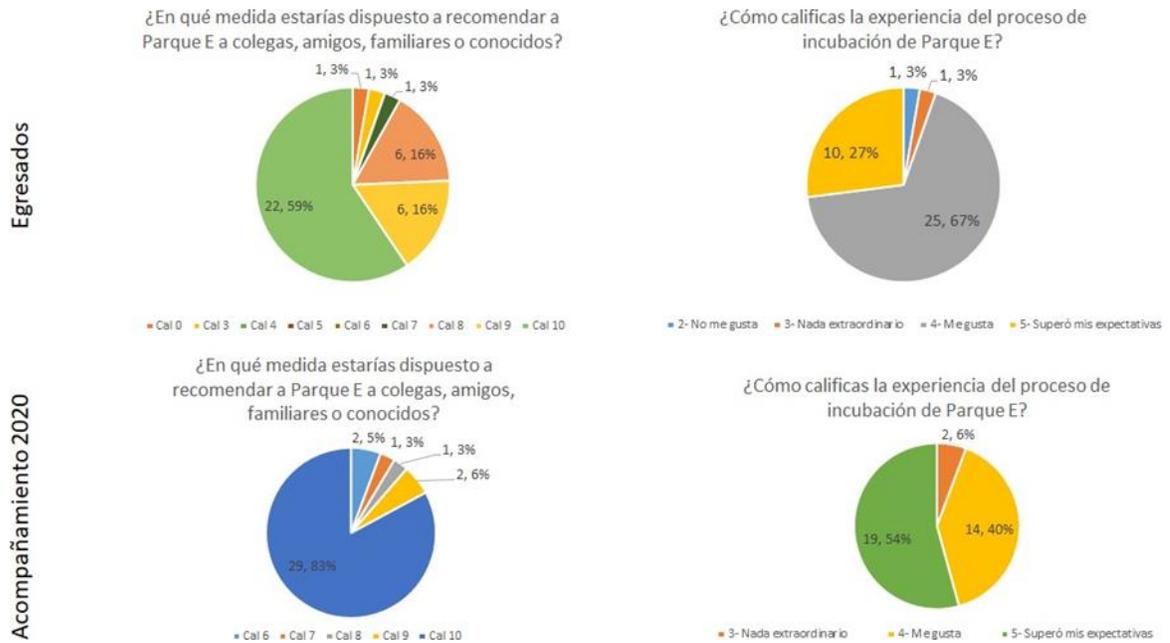


Acompañamiento 2020

Percepción de valor -. Eslabones del Proceso Parque E



**Figura 12**  
*Percepción de Experiencia de Valor*



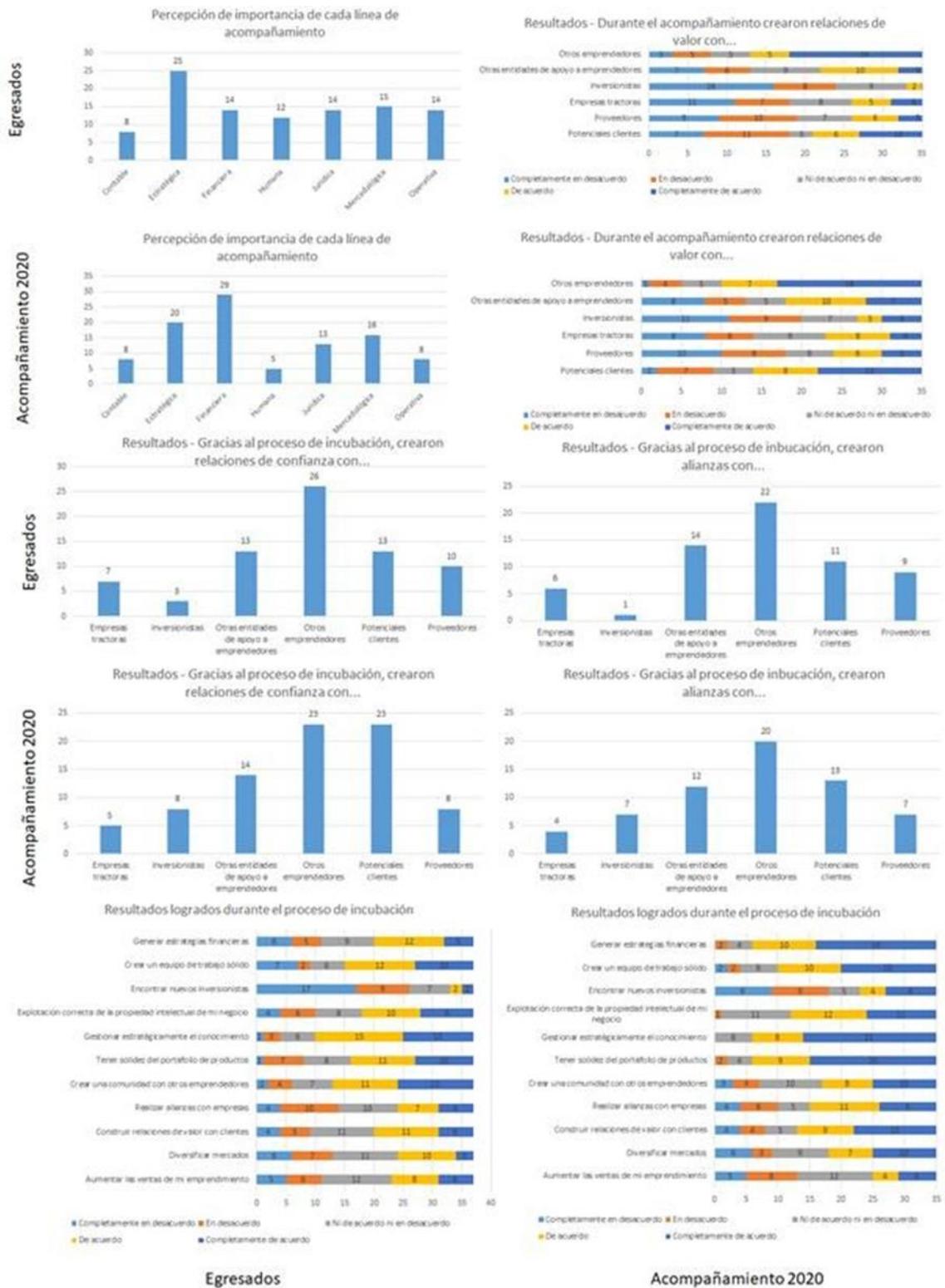
#### 4.4.6 Percepción: resultados

Por la estructuración del programa de acompañamiento, y según la Figura 13, se evidencia una relación fortalecida con otros emprendedores y con potenciales clientes, sin embargo, hay poco relacionamiento con otras entidades de apoyo a emprendedores, inversionistas, empresas tractoras y proveedores, desde la percepción de los Egresados y Acompañados 2020. Se evidencia que los Egresados percibieron mayor importancia para sus negocios en el acompañamiento estratégico, y los Acompañados 2020 en el ámbito financiero. Fue manifestado durante el grupo focal de los egresados, que lo percibieron como que sí hace parte del ecosistema de emprendimiento. Una de las falencias más grandes es las conexiones con capital de riesgo, que es una falencia de la ciudad y del país en general. Hay muchas vitrinas, pero la efectividad es muy baja. Las conexiones que hacían fueron para conocer qué hacían, pero no percibían intenciones profundas por un trabajo real.

El programa de incubación de Parque E presenta falencias en la generación de conexiones, alianzas y confianza entre los emprendedores y actores clave del proceso de incubación: inversionistas, otras entidades de apoyo a emprendedores, empresas tractoras y proveedores.

En cuanto a los resultados logrados durante el proceso de incubación, es notable la diferencia entre los Egresados y los Acompañados en 2020, se percibieron mayores resultados los Acompañados 2020 que los Egresados y, además, se destaca que las variables de aumento de ventas, realización de alianzas, relacionamiento con clientes, diversificación de mercados, relación con inversionistas, son las que menos resultados evidencian los dos grupos de emprendedores. También tangibilizaron más resultados en términos de definiciones estratégicas, conceptualización del negocio, definición y desarrollo de portafolio, lo que indica que los resultados de Parque E en su mayoría son de conceptualización, pero tienen una oportunidad grande de mejorar el impacto de las cifras tangibles de crecimiento de los emprendimientos incubados.

**Figura 13**  
*Percepción de Resultados*



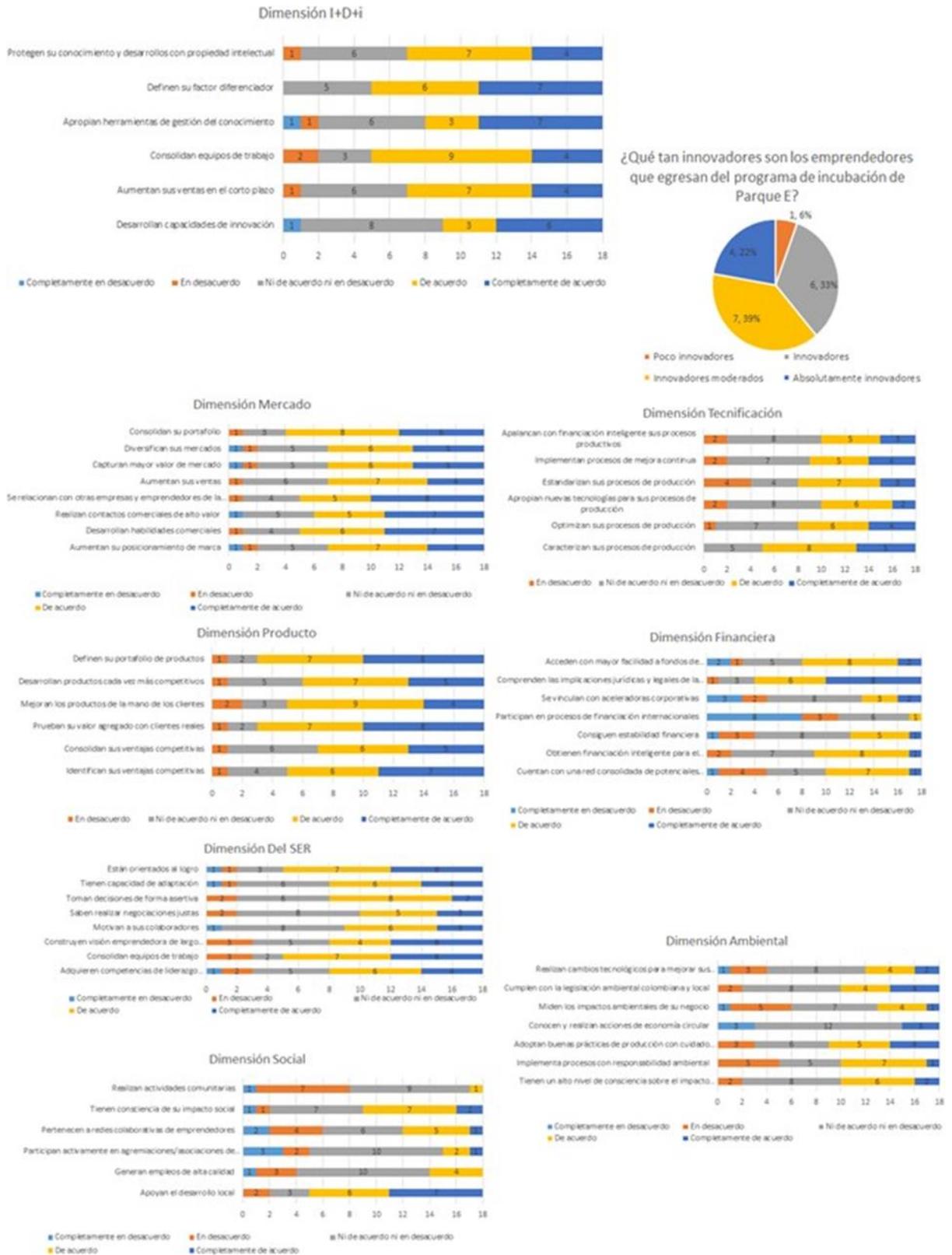
#### ***4.4.7 Resultados equipo interno***

En la Figura 14, se evidencia que, dentro del proceso de acompañamiento de Parque E, se hace necesario reforzar las dimensiones de innovación, desarrollo de producto, desarrollo de marca, prototipado, I+D, aprovechando las capacidades de la UdeA y de las redes de instituciones de apoyo a emprendedores. El acompañamiento de Parque E se centra, y es más robusto, en los pilares tradicionales de establecimiento y desarrollo empresarial. Se evidencia una necesidad de evolucionar y especializarse en el acompañamiento en innovación, desarrollo de producto y prototipado.

El equipo interno tiende a relacionar los procesos de innovación de los emprendimientos acompañados como la estructuración del modelo de negocio del emprendimiento, por eso el 55 % dice que los emprendedores son innovadores.

Se evidencia oportunidad en el desarrollo de las dimensiones Ambiental y Social por parte del equipo interno. En la dimensión del SER es importante fortalecer la visión emprendedora de largo plazo, el conocimiento de los emprendedores para realizar negociaciones justas, el liderazgo, la orientación al logro y la capacidad de adaptación.

**Figura 14**  
Resultados Equipo Interno



#### 4.4.8 Grupos Focales

Para realizar el análisis de los grupos focales, se realizó un análisis verbal en el cual se encontraron clústers de información, y se contaron las recurrencias en las cuáles se repite estas percepciones en los diferentes públicos. En la Tabla 13, por categoría, percepción, tipo de actor que realiza la apreciación y una sumatoria de las veces que se repite esta percepción en total, se evidencia los principales resultados de este instrumento cualitativo.

**Tabla 13**  
*Análisis Verbal de los Grupos Focales*

Capacidades de Parque E	Comité Asesor	Personal Parque E	Recurrencia	Valor agregado de Parque E	Comité Asesor	Personal Parque E	Recurrencia
Metodología probada en estructuración de negocios	2	2	4	Acompañamiento personalizado según diagnóstico del emprendimiento	3	3	6
Experiencia	2	1	3	Modelo de estructuración empresarial	2	3	5
Respaldo institucional	1	2	3	Diagnóstico inicial	3	1	4
Transferencia de conocimiento a los emprendedores		3	3	Programa gratuito para los emprendedores		3	3
Equipo de trabajo especializado por áreas	2		2	Posicionamiento y visibilidad de los emprendimientos	1		1
Uso de capacidades técnicas de la UdeA	1		1	Gestión comercial	1		1
Trabajo conjunto con las IES	1		1				

Indicadores de medición para los emprendimientos	Comité Asesor	Personal Parque E	Recurrencia
Facturación (periódica)	2	2	4
Cuántos clientes va ganando	2	2	4
Ventas promedio por cliente	2	2	4
Ventas internacionales (expansión del negocio a nivel internacional)	2	1	3
Empleos que genera	1	1	2
Estructuración de la empresa (propuesta de valor)	1	0	1
Formalización de la empresa (Sistema de SS, Facturación electrónica, requisitos legales, código de buen gobierno)	1	0	1
Solicitar a las grandes empresas que midan el indicador de cuánto compran de los emprendimientos de Parque E	1	0	1

Competencias que debería tener un emprendedor de Parque E	Comité Asesor
Integralidad	2
Persuasión/Negociación	2
Gestión de redes/contactos	2
Deseo genuino de ser emprendedor	1
Apetito de riesgo	1
Creación de un portafolio de productos	1

Como resultado de los grupos focales, se evidencia que, tanto el comité asesor como el equipo interno, identifica que las principales capacidades de Parque E es la metodología probada en estructuración de negocios, así como la experiencia y respaldo institucional. El principal valor agregado de Parque E es el acompañamiento personalizado y el modelo de estructuración empresarial. Los principales indicadores de los emprendimientos son: la facturación, la evolución en el número de clientes y las ventas promedio por cliente. Finalmente, las competencias que debería desarrollar el emprendimiento deberían estar orientadas, principalmente, a la integralidad, negociación y gestión de redes.

#### ***4.4.9 Otros programas***

Para la población objeto se realizaron entrevistas semiestructuradas, y para su análisis de resultados, se aplicó la misma técnica usada en el apartado anterior de grupos focales. En las Tablas 14, 15, 16, 17, 18 y 19, se evidencia los principales resultados de este instrumento cualitativo, por categoría, percepción, tipo de actor que realiza la apreciación y una sumatoria de las veces que se repite esta percepción en total.

En los otros programas referenciados en la consultoría (Cedezos, Créame, Tecno parque, Capital Semilla y Universidad EAFIT), se evidencia que la transformación productiva es uno de los principales propósitos superiores de los programas, y es común para varios programas. Ver Tabla 14.

**Tabla 14**  
*Propósito Superior Otros Programas*

Propósito superior	Cedezos	Créame	Capital semilla	Tecnoparque	EAFIT	Recurrencia
Transformación productiva	1	1		1		3
Emprendimientos con alto potencial de crecimiento		1			1	2
Articular la ruta de emprendimiento de la ciudad			1		1	2
Cocreación idea de negocio con impacto en el empleo y generación de ingreso a hogares			1			1
Reactivación económica	1					1
Prototipado de forma gratuita				1		1
Eslabón de emprendimiento	Preincubación	Aceleración	Preincubación	Prototipado	Preincubación	

En la Tabla 15 se encuentran las necesidades identificadas desde los programas entrevistados, se destacan las habilidades gerenciales y acceso a capital, como las más recurrentes.

**Tabla 15**  
*Necesidades Emprendedores Otros Programas*

Necesidades de los emprendedores	Cedezos	Creame	Capital semilla	Tecnoparque	EAFIT	Recurrencia
Habilidades gerenciales		1		1	1	3
Acceso a capital		1	1	1		3
Tracción (ventas)	1	1				2
Prototipos			1	1		2
Transformación digital	1				1	2
Conocer el ecosistema de emprendimiento de la ciudad de Medellín	1				1	2
Asesoría contable y financiera	1				1	2
Capital de trabajo	1			1		2
Enfoque de innovación				1	1	2
Enfoque estratégico		1				1
Conectividad (internet)	1					1
Área jurídica					1	1
Cómo desarrollar su producto/servicio				1		1

En la tabla 16 se relacionan los requisitos de los otros programas para seleccionar emprendedores. En la tabla 17 se presentan las actividades del proceso de selección y de acompañamiento posterior de los otros programas.

**Tabla 16***Requisitos de selección de emprendedores- Otros programas*

Requisitos de selección de emprendedores	Cedezos	Creame	Capital semilla	Tecnoparque
Nivel de ventas		> 250 millones en ventas en los últimos 12 meses		
Ubicación		Según aliado		Para ser acompañado en uno de los nodos del SENA a nivel nacional
Sector económico		Según aliado		
Modelo de negocio estructurado			1	1
Modelo de negocio validado			1	

**Tabla 17***Proceso de Selección y Acompañamiento-Otros Programas*

Proceso de selección	Proceso de inscripción	Revisión de requisitos mínimos	Foro evaluadores/Pitch	Evaluación expertos de la industria	Orientación inicial al emprendedor	Sensibilización/Entrenamiento básico	Diagnóstico inicial
Cedezos	x	x			x	x	x
Creame	x	x	x	x			
Capital semilla	x	x				x	
Tecnoparque	x	x	x	x		x	
EAFIT	x	x	x				

Proceso de acompañamiento	Diagnóstico inicial	Componente de conocimiento	Componente financiero	Componente de mercado	Modelo de negocio	Beneficio económico para desarrollar el negocio	Orientación del emprendedor desde el SER	Alfabetización digital	Técnicas y clínicas de comercialización y ventas	Consultorios especializados por área de acompañamiento	Cesión de derechos patrimoniales a los emprendedores	Plan para desarrollar el producto y servicio
Cedezos			x	x	x		x	x	x			
Creame	x	x	x	x								
Capital semilla					x	x						
Tecnoparque	x	x									x	x
EAFIT	x									x	Se trabaja a demanda con cada emprendedor	

En la tabla 18 se presentan las principales alianzas con que cuentan los otros programas; en la tabla 19, las herramientas actuales para la gestión del conocimiento y una descripción detallada

de cómo debería ser el relacionamiento de estos programas con Parque E, de lo que se destaca la ausencia de una gestión del conocimiento transversal, trazabilidad de los procesos y camino claro de los emprendedores en cada uno de los programas de acompañamiento. Se observa que se debería compartir conocimiento, cursos, talento humano, infraestructura y tener una metodología transversal. Desde los otros programas de acompañamiento a emprendedores ven a Parque E con mayor experiencia en temas de acompañamiento por su trayectoria y porque fueron pioneros en la Ciudad, y tienen la expectativa que Parque E debería ser uno de los orquestadores y ayudar a organizar el ecosistema de acompañamiento a emprendedores de la ciudad, en este sentido para estos programas Parque E es la fuente de experiencia y conocimiento primaria que debería ser guía y orientador de los otros programas.

**Tabla 18**  
*Alianzas- Otros Programas*

Alianzas	Cedezos	Creame	Capital semilla	Tecnoparque	EAFIT
Red pacífico		x			
Velocity		x			
MinCiencias		x			
MinTIC		x			
Innpulsa		x			
Metro de Medellín		x			
Ecopetrol		x			
Oxxi		x			
Alcaldías	x	x	x	x	x
Área metropolitana		x			
Mesa regional de emprendimiento	x	x	x	x	
Meune	x	x	x	x	x
Parque E	x		x	x	x
Creame					x
Cámara de Comercio				x	x
Startco					x
Endeavor					x
Universidades	x			x	x
Fondoemprender				x	
CATI				x	
ARCO (presidencia de la república)				x	
Ruta N				x	

Cada programa está enfocado en una etapa del proceso de acompañamiento a emprendedores (Ver Tabla 17): preincubación, prototipado, aceleración y no se cuentan con sistemas articulados que faciliten el flujo de emprendedores por estos procesos, lo mencionan como

una necesidad de articulación del ecosistema emprendedor, además que sus procesos de gestión son muy manuales y operativos (Ver Tabla 19).

### **Tabla 19**

#### *Gestión del conocimiento y cómo debería ser el relacionamiento con Parque E- Otros Programas*

Gestión del conocimiento	Registro obra literaria	Artisanal - Sistemas de información desarticulados	Informes de supervisión	Migración durante el 2020 a tecnologías de información digital
Cedezos		x	x	
Creame	x	x		
Capital semilla		x	x	
Tecnoparque		x		
EAFIT				x

#### **Cómo debería ser el relacionamiento con Parque E**

Cedezos	Se debería tener mayor claridad con los emprendedores en el ecosistema. Tener trazabilidad de ellos y sus procesos de acompañamiento por todas las entidades de Medellín.
Creame	Debería ser muy estrecha la relación con Parque E. Ayudar a seleccionar los emprendimientos que serán incubados en cada programa. Servicios de conocimiento (cursos, talleres, experiencias - Podrían hacer lo que les dé la gana), compartir talento humano (consultores, expertos...).
Capital semilla	Sería el segundo paso de los emprendedores que pasan por el programa. El gran objetivo es que estos emprendimientos puedan cumplir con los requisitos y expectativas de Parque E. Además, Parque E podría aprovechar la infraestructura de los Cedezos, que están en toda la ciudad, para realizar procesos de conexión y capacitación.
Tecnoparque	Se tiene firmado un acuerdo de entendimiento entre las partes para compartir capacidades. Se sueña tener muy clara la ruta, los inputs y outputs de las instituciones para que esté perfectamente conectado
EAFIT	Tener una metodología transversal para adoptar a los emprendimientos que salen del programa de EAFIT, presupuesto (acceso a capital para experimentación, prototipado), espacios (talleres, maker space, laboratorios, salas, lugares de trabajo). Consecución de equipos de trabajo. Búsqueda de socios (Tinder emprendedor). Recomienda continuar con el informe de los emprendimientos que se presentan en cada convocatoria, porque esta realimentación les permite asesorar mejor a los emprendedores para mejorar sus postulaciones futuras.

## 5 Recomendaciones

- Se evidencia una necesidad de diseño y ejecución de una plataforma tecnológica que permita mejorar los sistemas de información de los programas de emprendimiento, no sólo de Parque E, si no articulada con los otros programas que están antes y después en la cadena de valor. Que disminuya la cantidad de documentos físicos que deben diligenciar los emprendedores, que permita la trazabilidad de los emprendimientos, compartir información segmentada, realizar analítica de datos y seguimiento a los procesos, e integrar con los demás programas de carácter municipal y regional. Podría proponerse como esfuerzo conjunto entre las mesas de emprendimiento regional y Me une.

- Revisar la propuesta de valor de Parque E, su valor agregado y portafolio, la cual debería incluir entrega de capacidades en innovación, diseño y desarrollo de producto, prototipado, transformación digital, experiencia de usuario con profundidad para los emprendedores. Además de crear un plan estratégico de alianzas, comunicación y relacionamiento de Parque E con actores clave nacionales e internacionales. En la primera línea, es importante explorar alianzas internacionales, relacionamiento con aceleradoras corporativas, laboratorios de innovación de gobierno, empresas tractoras, inversionistas, centros de I+D, empresas TI, plataformas de e-commerce, entre otras, que permitan complementar la oferta de acompañamiento y sumar otras capacidades a los emprendedores.

- Para conocer y aproximarse mejor al impacto del programa Parque E en los emprendedores y en la ciudad, es necesario incluir en la formalización de los acompañamientos compromisos de reporte y estado del emprendimiento una vez egresan del programa y realizar un seguimiento y acompañamiento post incubación, verificando la evolución de sus indicadores de resultado ejm volumen de ventas, cantidad de clientes, incursión en nuevos mercados, rentabilidad, experiencia de cliente (mediciones de satisfacción, de peticiones, quejas, reclamos y felicitaciones), nuevos productos y/o servicios desarrollados, nuevos procesos y mejoras a los procesos implementados, es decir indicadores que permitan evidenciar evolución en su competitividad y sostenibilidad.

- Existe la oportunidad de crear la Comunidad Parque E, donde participen egresados de forma activa, quiénes pueden ser mentores los emprendedores en acompañamiento. Esto es un modelo que funciona muy bien en Brasil, Chile, Estados Unidos y España.

- 
- Implementar módulos de formación en una plataforma digital, que permita, homologar, preservar el conocimiento, agilidad en la entrega del conocimiento, para que no esté atado a un horario específico y aprovechar más el conocimiento de los expertos en función de la asesoría particular para cada emprendimiento. En algunos grupos de interés mencionan que hace falta tener documentos, metodologías, referentes, casos de estudio, entre otras estrategias de aprendizaje, que permitan apropiar el conocimiento, hacer gestión de este, y realizar un trabajo autónomo de estudio por parte de los emprendedores.
  - El tiempo promedio de incubación de emprendimientos en el mundo es de 8 a 18 meses. Para sectores científicos en áreas de TIC's, Biotecnología y Medicina, están entre los 3 y los 5 años de incubación (Banco Mundial). En este sentido, Parque E debe estandarizar los tiempos de acompañamiento mínimos que permitan asegurar que los emprendimientos acompañados reciban el servicio que realmente les permitirá estructurar su negocio y continuar en las siguientes fases de madurez.
  - Apalancar el desarrollo ágil de I+D, de prototipos, ensayos, soporte científico, entre otras cosas que permitan el avance técnico y productivo de estos emprendimientos con las capacidades de la Universidad de Antioquia como parte del programa, e incluso de otras universidades aliadas.
  - Se requiere sumar capacidades de desarrollo de software y transformación digital para acompañar los emprendimientos. A partir de los resultados y demandas de la pandemia por Covid-19, se hace necesario diseñar nuevos negocios que tengan bases de algunos de sus componentes en TIC's.
  - Es importante incluir dentro de los criterios de selección ítems donde puedan identificarse aquellos emprendimientos que prevén y/o evidencien impactos sociales y ambientales. Estos son criterios internacionales para inversión y cooperación internacional.
  - Se recomienda asegurar una coordinación exclusiva para el proceso de incubación de emprendimientos de ciudad, que permita estar tiempo completo en un recurso estratégico de expansión y consolidación del modelo de acompañamiento Parque E.
  - Eliminar la carga administrativa y operativa a los gestores de emprendimientos, creando un equipo de soporte administrativo y de operaciones que pudiese conformarse con estudiantes de pregrado y que les permita a los gestores concentrarse en asesorar, desarrollar e impulsar a los emprendedores y sus negocios.

- 
- Redefinir los perfiles de los gestores de emprendimientos para garantizar su especialización y experiencia, según el portafolio y propuesta de valor redefinida de Parque E. Además de evaluar y ajustar sus condiciones contractuales en pro de minimizar la rotación y atraer y mantener talentos que sean especializados y referentes en la ciudad y el país.
  - Realizar evaluación de impacto periódicamente y ampliar el alcance no sólo a los beneficiados con el programa es decir los emprendedores, sino también a los demás actores: la universidad, el comité asesor, la alcaldía de Medellín desde la secretaría de desarrollo económico, redes de emprendimiento, otros programas de acompañamiento, aliados, etc., identificando las brechas y oportunidades de mejora y que sean insumo para generar planes de acción a corto y mediano plazo en pro de evolucionar el programa de incubación de Parque E y llevarlo al siguiente nivel.
  - Convocar expertos sectoriales aliados al programa de incubación para brindar a los emprendedores una bolsa de horas de asesoría y aceleración en el sector de su interés.
  - De acuerdo con lo expresado por otros programas de acompañamiento a emprendedores, Parque E debería ser el formador de gestores de emprendimiento de la ciudad, que certifique el talento humano disponible para este oficio en los programas de ciudad, esto podría ser una oportunidad interesante desde la formación continua o servicios de extensión de la UdeA, y generar ingresos extra al programa para invertir en asuntos estratégicos y en los meses de sostenimiento del equipo de trabajo, mientras se perfeccionan los convenios con la administración municipal.

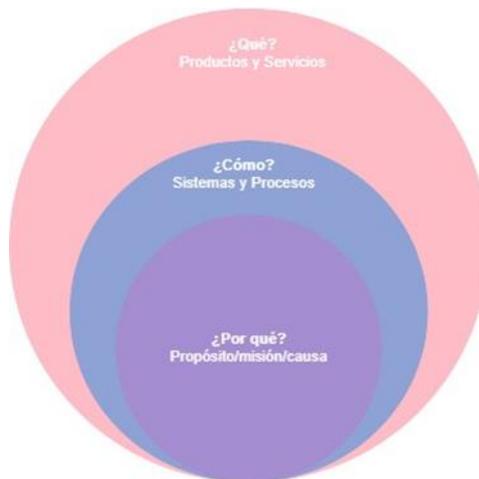
## 6 Recomendaciones finales al modelo de acompañamiento Parque E

Las recomendaciones al modelo de acompañamiento a emprendedores, se construyeron tomando como referencia la metodología del Círculo De Oro de Simon Sinek (Sinek, Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action, 2011) y el análisis de estudios de modelos de incubación en Colombia y Latinoamérica (Allahar et al., 2016) (Pacheco et al., 2016), (Gatti, 2018), (Ortiz et al., 2018) , (Cotera et al., 2016) y en el mundo (Kalyuzhnova, et al., 2018), (Lamine, et al., 2016), (Albadvi et al., 2006), (Abu-Jalil, 2017). Además, se realizó una revisión de la propuesta de valor publicada por la aceleradora internacional Ycombinator (Ycombinator, 2021), y a nivel local, la incubadora y aceleradora Endeavor Colombia (Endeavor Colombia, 2021), como referentes para las recomendaciones de modelo de acompañamiento para Parque E a partir del 2021.

El Círculo de Oro se lee desde adentro hacia afuera, y comienza en el círculo interno por el por qué, donde expone cómo definir el propósito de una empresa/proyecto/producto/marca para que sea inspiradora y exitosa.

El Círculo de Oro (Figura 15) es un modelo aplicable a diversos contextos, y parte de una identificación y declaración del propósito desde adentro hacia afuera. Identificando el porqué, cómo y el qué, el «por qué» se traduce en el propósito inspirador y responde al por qué existe la empresa, por qué lo hacemos; el «cómo» se traduce en los procesos, sistemas y estrategias y el «qué» describe los productos, servicios y resultados tangibles que materializan el propósito (Sinek, TED.com, 2009).

**Figura 15**  
*Círculo de Oro*



### 6.1 ¿Por qué?

Esta es la razón de ser, la promesa de valor o la creencia filosófica que guiará y justificará la existencia y prevalencia de Parque E en el ecosistema de emprendimiento del país. Deberán ser tomados como los valores, principios o propósitos que orientan la forma de pensar y actuar de la empresa. En la Figura 16 se propone el ¿Por qué? de Parque E.

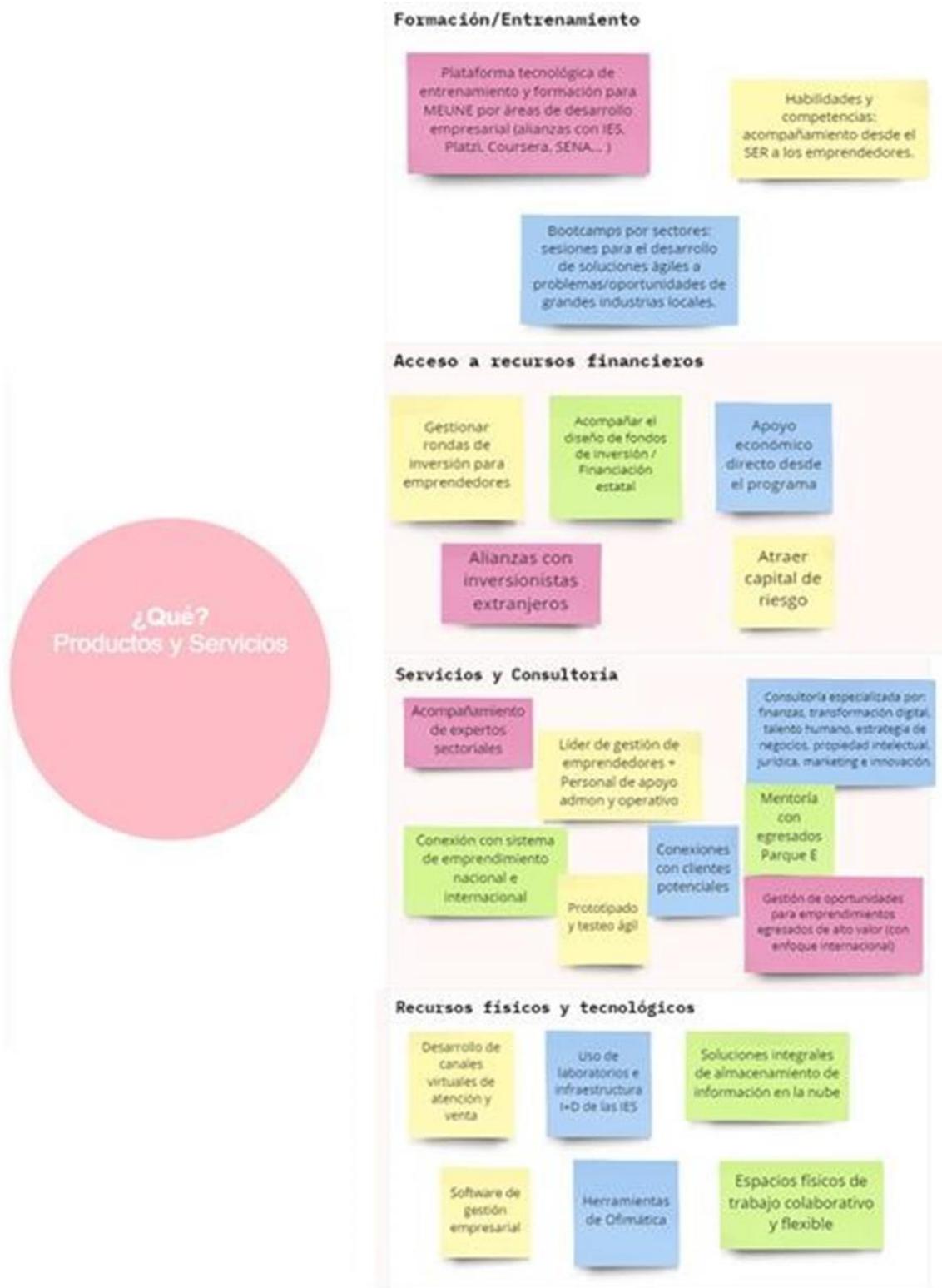
**Figura 16**  
*Por Qué del Círculo de Oro*



## **6.2 ¿Qué?**

En la Figura 17, se describen los productos, servicios o resultados tangibles que un emprendimiento de base tecnológica y con alto potencial de crecimiento podrían recibir con el acompañamiento de Parque E.

**Figura 17**  
*Qué del Círculo de Oro*



### 6.3 ¿Cómo?

En la Figura 18, se definen los sistemas, procesos, actividades centrales que agregan valor a los emprendedores incubados de Parque E, y las principales estrategias que deberían implementarse para seguir vigentes en el ecosistema emprendedor y ser referentes a nivel nacional.

**Figura 18**  
*Cómo del Círculo de Oro*



Procesos	Descripción
Diagnóstico de emprendimientos	Se propone contar con una ventanilla permanente de emprendimientos potenciales, que permita realizar un diagnóstico inicial del estado del proyecto empresarial: equipo de trabajo, visión de negocio, nivel de innovación, factibilidad técnica, estado de desarrollo del negocio y viabilidad financiera. Con este insumo, definir si el emprendimiento podría ingresar al proceso de selección de Parque E o redireccionarlo a otros programas de acompañamiento empresarial (local, nacional o internacional). Debería ser una conversación profunda de 1 hora.
Selección de emprendimientos	Proceso de selección riguroso, con baterías de evaluación objetivas, para un grupo pre-seleccionado de emprendimientos. Se requiere incluir evaluadores expertos en la industria/sector en el cual está inmerso el proyecto emprendedor.
Caracterización de emprendimientos	Como resultado de la selección de emprendimientos, se realizará realimentación a los postulados sobre sus resultados, en qué podría mejorar y agregar valor su proyecto empresarial, y redireccionar a los emprendimientos que todavía necesitan más tiempo en periodos de pre-incubación. También se podrá obtener información más explícita y amplia de los emprendimientos, que permita tomar decisiones más estratégicas en la ciudad y sus actores.
Construcción del plan de incubación	De acuerdo con la caracterización de cada emprendimiento seleccionado, se realizará un plan de incubación usando metodologías ágiles, planteando objetivos y resultados esperados por sprints, y sesiones de seguimiento y ajuste constante, mentoría con expertos sectoriales y consultorías especializadas por áreas de servicio. Estos planes a la medida de cada emprendimiento.
Incubación de emprendimientos	Ejecutar los planes de incubación de cada emprendimiento. Debería existir un líder gestor de emprendimientos, con apoyo de un equipo de soporte administrativo y de operaciones, y contar con una bolsa de horas de acompañamiento en dos tipologías: expertos sectoriales y consultores especializados en las áreas de desarrollo empresarial. Se recomienda contar con una plataforma de formación que contenga los conocimientos técnicos por módulos conceptuales para el desarrollo de negocios. Finalmente, dentro de la incubación es importante desarrollar alianzas con otros actores del ecosistema.
Graduación de emprendimientos	Realizar el cierre y graduación de los emprendedores incubados, y recibir realimentación que permita mejorar el programa continuamente. Afiliación de los egresados a una comunidad de Parque E.
Pos-Incubación	Hacer medición de impacto del programa en los egresados. Vincular a los egresados a una comunidad de actividades de mentoría y retribución de aprendizajes y crecimiento al Parque E. Comunicar convocatorias y oportunidades de aceleración que los aliados realicen.
<b>Capacidades transversales</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipo de líderes gestores de emprendimientos.</li> <li>• Equipo soporte de administración y operaciones - (Practicantes de carreras de pregrado).</li> <li>• Uso de capacidades de I+D de las IES para acelerar procesos de prototipado, testeo y pruebas técnicas de producto.</li> <li>• Alianzas estratégicas con aceleradoras, inversionistas, fondos de capital de riesgo y entidades internacionales.</li> <li>• Plataforma educativa con módulos conceptuales de saberes técnicos básicos.</li> <li>• Expertos sectoriales aliados del programa - Bolsa de asesoría y aceleración sectorial.</li> <li>• Consultores especializados por áreas de servicios y consultorías del Parque E.</li> <li>• Red de egresados de Parque E - Comunidad Parque E</li> </ul>	

## 7 Conclusiones

Con este trabajo se realizó una aproximación a la evaluación de impacto de Parque E. Se tomó una fotografía sobre los emprendedores acompañados en el 2020 y algunos emprendedores egresados. Con este ejercicio, queda validado un instrumento de medición que Parque E puede usar de forma recurrente a lo largo de los años para comprender el avance de sus emprendimientos acompañados. Sin embargo, es importante anotar que en este estudio no se tuvo un grupo control que permita calcular un contrafactual y, por lo tanto, no es posible atribuir los impactos y resultados de los emprendimientos únicamente a las acciones del programa de Parque E. En el futuro, se recomienda tener mayor tiempo disponible para la planeación de la evaluación, recolección de datos y análisis de datos compilados, e incluir un grupo control compuesto por aquellos emprendimientos que se presentan a las convocatorias de Parque E, son preseleccionados, pero finalmente no se acompañan en el programa por no pasar alguno de los últimos filtros en el proceso de selección.

Finalmente, los impactos definidos en la Teoría de Cambio del programa son indicadores macroeconómicos de ciudad, por ejemplo, el aumento de la empleabilidad en la ciudad o la tecnificación de la actividad empresarial. Es por esto, que el estudio tomó las variables de Resultados que están directamente relacionadas con los emprendimientos acompañados, quienes son el objeto de estudio de este trabajo de grado. En este sentido, si el Parque E quiere conocer su impacto en la ciudad, deberá realizar monitoreos comparativos de sus egresados con respecto al ecosistema empresarial de la ciudad, y así comprender cuál es realmente su aporte a esos indicadores territoriales.

A continuación, se presentan las conclusiones de la investigación.

- El proceso con dificultades más latentes en el programa es la atracción y selección de emprendedores, pues se activa cada vez que existe una vigencia perfeccionada con la Alcaldía de Medellín, de forma reaccionaria. Una de las posibilidades para mejorar este proceso, es implementar diagnósticos de emprendimientos de ciudad en los distintos programas que anteceden a Parque E (preincubación como Cedezos, Centros de Valle del Software, Capital Semilla, unidades de emprendimiento universitario...), en una plataforma tecnológica compartida entre todas las entidades (como se propone en la primera recomendación),

que al realizar de forma periódica la actualización de los emprendimientos acompañados y su estado de madurez, permite consolidar un banco de emprendimientos de forma confiable y transparente para todos los actores, y así cada uno podrían seleccionar los que se ajusten más a sus filtros de selección.

- Los emprendedores en general no perciben actividades novedosas y un diferencial mayor del proceso de incubación de Parque E. Perciben un esfuerzo alto evidenciado en la operatividad y diligenciamiento de muchos formatos que, finalmente, se quedan en temáticas generales y con poca profundidad. Si bien valoran altamente los conocimientos y asesoría recibida, en balance con los beneficios y resultados de alto impacto obtenidos, son más cualitativos que cuantitativos. En este sentido, es importante revisar la propuesta de valor, el portafolio de servicios (ferias, actividades para comercialización, laboratorios, etc.), especializar el equipo de gestores y definir indicadores de impacto cuantitativos con metas claras, y asociarlos a los planes de trabajo de incubación de cada emprendedor, para así enlazar los resultados a los objetivos particulares de cada proceso de incubación con emprendedores, y potenciar de esta forma la generación de valor en su negocio.

- El gran dolor de los emprendimientos en etapa de preincubación e incubación es el capital de trabajo. Por lo tanto, se requiere de alianzas con vehículos de inversiones privados y mixtos, que permitan a los emprendimientos acompañados en Parque E facilitar ese acceso a capital.

- Los asesores/consultores/desarrolladores de negocio deben dedicarse en su 90 % al acompañamiento, avance y seguimiento de los emprendedores. Se visualizó en diferentes espacios de esta investigación, que están invirtiendo el tiempo en asuntos más administrativos y burocráticos que en los resultados que deberían obtenerse en el programa.

- No sé está acompañando con profundidad desde la metodología actual de Parque E la dimensión de I+D, incluyendo el prototipado, transformación digital y gestión de tecnología. A demás, se evidencia la falta de uso de capacidades en términos de recursos físicos, instalaciones, colaboración con grupos de investigación, alianzas y conexiones de la UdeA para completar la propuesta de valor y el diferencial para los emprendedores.

- La experiencia de los emprendedores fue medida con el NPS y una pregunta sobre calificación de experiencia global con el proceso de incubación. El NPS de Egresados fue 69, y de acompañados en el año 2020 fue de 82; ahora bien, si se agrupan estos grupos, el NPS consolidado es 76. Al evaluar de forma independiente cada grupo, vemos que los Egresados presentan un nivel de lealtad y recomendación menor respecto a los Acompañados en 2020, lo cual contrasta con las percepciones positivas de valor de los Egresados que han sido más bajas en comparación con los Acompañados en 2020, lo que podría explicarse por evolución y mejoras en el proceso de incubación de Parque E. No hay información sobre mediciones del NPS para programas de incubación en Colombia y el mundo, por lo que no podemos hacer una comparación directa con programas similares, pero es un primer acercamiento a este indicador de experiencia que es muy usado en el mundo empresarial, que debería implementarse como parte de la evaluación de impacto periódica, lo que va a establecer un nivel de referencia para programas de incubación y, principalmente, va a permitir recopilar información de los detractores y pasivos para buscar la mejora continua de la experiencia de los emprendedores en su paso por el programa y, por ende, del proceso de acompañamiento y de incubación.

- Parque E tiene la oportunidad latente de ser los propulsores y referentes nacionales en la creación de Spin-off universitarias, apalancándose de la experiencia y capacidades de la UdeA, de tal manera que tiene el conocimiento para crear un modelo de acompañamiento para las IES del país, y tener nodos de incubación de emprendimientos de alto valor agregado en las ciudades principales.

- El alcance de la evaluación de impacto se acotó a los beneficiarios directos: emprendedores, por lo que es una limitante a la hora de analizar de forma holística y estratégica el programa y todos sus actores. Es preciso, en ejercicios futuros, ampliar el alcance de este tipo de evaluaciones, contar con los recursos y un equipo dedicado 100 % para realizar la evaluación de forma integral.

- Otra limitante fue la participación del comité asesor, la cual fue poca, y debería ser mayor para retroalimentar y mejorar el programa continuamente. Si bien se recomienda realizar, periódicamente, ejercicios de este tipo, es importante identificar e

implementar mejoras de forma constante al programa y recibir la alineación, orientación y guía.

- Este estudio es muy relevante para el ecosistema de emprendimiento de la ciudad y del país, dado que hace más visible temas de forma y fondo que deben mejorarse para evolucionar el ecosistema emprendedor, como lo son: la conexión entre los diferentes eslabones de la cadena de valor de emprendimiento; la homologación de procesos de incubación; la implementación de procesos de gestión de conocimiento, soportado en herramientas tecnológicas, que faciliten la trazabilidad y los procesos administrativos en pro de hacer más escalable los programas de incubación; la actualización de las dimensiones que, tradicionalmente, se incorporan en un programa de incubación, y la presentación de un portafolio actualizado y pertinente con la evolución y necesidades de los emprendedores en nuestro contexto, además de la generación de alianzas y contar con asesoría experta y especializada en sectores económicos que puedan llevar los emprendimientos al siguiente nivel.

## Referencias

Abu-Jalil, M. (2017). The Role of Technological Business Incubators in Supporting and Developing Marketing Capabilities for Entrepreneurship Business and Small Projects in Jordan. (C. C. Education, Ed.) *International Business Research*, 10(2), 82-94.

doi:<http://dx.doi.org/10.5539/ibr.v10n2p82>

Albadvi, A., y Qahri- Saremi, H. (2006). Business Incubation Process Framework: The Case of Iranian High-Tech innovations. *IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology*, (p.p. 1053-1058). Singapur.

doi:<http://dx.doi.org/10.1109/ICMIT.2006.262383>

Allahar, H., y Brathwaite, C. (2016). Business incubation as an instrument of innovation: the experience of south america and the caribbean. *International journal of innovation*, 71-85.

doi:<http://dx.doi.org/10.5585/iji.v4i2.107>

Cámara de Comercio de Bogotá. (Octubre de 2012). Boletín de Cifras. Emprendimiento de Alto Impacto en Bogotá. Recuperado de

<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3102/9%20BoletinCifrasNo.%2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Castillo, A. (1999). Estado del Arte en la Enseñanza del Emprendimiento. Chile: CORFO. Recuperado de

<http://recursos.ccb.org.co/bogotaemprende/portalninos/contenido/doc2estadodelarteenlaensenanzadelemprendimiento.pdf>

Conpes. (2020). Política nacional de emprendimiento. Departamento nacional de planeación, Bogotá.

Recuperado de

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/4011.pdf>

Consejo Privado de Competitividad. (2019). Consejo Privado de Competitividad.

Obtenido de

[https://compite.com.co/wp-content/uploads/2019/11/CPC\\_INC\\_2019-2020\\_Informe\\_final\\_subir.pdf](https://compite.com.co/wp-content/uploads/2019/11/CPC_INC_2019-2020_Informe_final_subir.pdf)

Cotera Regalado, E., Ruiz Reynoso, A. M., Zavala López, M., y Delgadillo Gómez, P. (2016). Las incubadoras de negocios: un modelo económico que ayuda y orienta proyectos

empresariales. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*.

Recuperado de <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/534>

Endeavor Colombia. (24 de 06 de 2021). Recuperado de <https://www.endeavor.org.co/>

Fortunato, M. W., y Alter, T. R. (2015). *Community entrepreneurship development: an introduction*.

*Community Development*, 444-455. Recuperado de

<https://pennstate.pure.elsevier.com/en/publications/community-entrepreneurship-development-an-introduction>

Gatti, G. (2018). *Modelos de incubación para la generación de empresas de base tecnológica en el ámbito universitario (Tesis maestría)*: Santa Fe: Universidad Nacional del Litoral. Recuperado de

<https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/1182/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Innpulsa Colombia. (2016). *Mapeo y caracterización del ecosistema de emprendimiento en Colombia, con énfasis en la localización de start ups*. Recuperado de

[https://innpulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/1.2.\\_ analisis\\_y\\_descripcion.pdf](https://innpulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/1.2._ analisis_y_descripcion.pdf)

Innpulsa Colombia. (2017). *Ecosistemas regionales del emprendimiento en Colombia*.

Recuperado de [https://www.innpulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/2.2\\_mapeo\\_e\\_infografia.pdf](https://www.innpulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/2.2_mapeo_e_infografia.pdf)

Kalyuzhnova, Y., Figueira, C., Theodorakopoulos, N., Khotyasheva, O., y Slesarev, M. (2018). *What matters for business incubation? Lessons from the Russian experience for SPECA countries*. Informe para la UNECE. Recuperado de

[https://unece.org/fileadmin/DAM/SPECA/documents/kdb/2019/Moscow\\_event/4.\\_Business\\_Incubation\\_report\\_ENG.pdf](https://unece.org/fileadmin/DAM/SPECA/documents/kdb/2019/Moscow_event/4._Business_Incubation_report_ENG.pdf)

Kantis, H., y Angelelli, P. (Enero de 2020). Banco Interamericano de Desarrollo.

Recuperado de <https://publications.iadb.org/es/emprendimientos-de-base-cientifico-tecnologica-en-america-latina-importancia-desafios-y>

Lamine, W., Mian, S., Alain, F., Wright, M., Klofsten, M., y Etkowitz, H. (2016).

*Technology business incubation mechanisms and sustainable regional development*. *The Journal of Technology Transfer*. doi:<https://doi.org/10.1007/S10961-016-9537-9>

OECD. (2016). Start Up América Latina 2016. OECD Development Centre. Recuperado de [https://www.oecd-ilibrary.org/development/startup-america-latina-2016\\_9789264265141-es](https://www.oecd-ilibrary.org/development/startup-america-latina-2016_9789264265141-es)

Ortiz Ordaz, F., Castillo Castillo, V., y Alabart Pino, Y. (2018). Modelo de incubadora para generar emprendimientos con alto valor agregado. Estudios del emprendimiento contemporáneo en América Latina, ECORFAN. Recuperado de [https://www.ecorfan.org/bolivia/series/Estudio\\_del\\_emprendimiento\\_contemporaneo\\_en\\_America\\_Latina/Estudio\\_del\\_emprendimiento\\_contempor%C3%A1neo\\_en\\_America\\_Latina\\_7.pdf](https://www.ecorfan.org/bolivia/series/Estudio_del_emprendimiento_contemporaneo_en_America_Latina/Estudio_del_emprendimiento_contempor%C3%A1neo_en_America_Latina_7.pdf)

Pacheco Uribe, Y. P., Ordoñez Caro, J. L., y Silva Laverde, J. P. (2016). Análisis comparativo de la implementación del modelo desarrollado por incubadoras de base tecnológica establecidas en Colombia, en contraste con México y Chile. Recuperado de [https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas\\_comercio/125](https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas_comercio/125)

Peña Vinces, J., Bravo, S., Álvarez, F., y Pineda, D. (2011). Análisis de las características de las incubadoras de empresas en Colombia: un estudio de casos. (U. ESAN, Ed.). Journal of Economics, Finance and Administrative Science, 16(30), 13-29. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3607/360733610002.pdf>

Pico, A. A., Cortina, J. D., Simancas Trujillo, R., y Rodríguez Arias, C. (2017). ¿El Emprendimiento como Estrategia para el Desarrollo Humano y Social? SABER, CIENCIA Y Libertad, 107-123. Recuperado de <file:///C:/Users/linaveec/Downloads/Dialnet-ElEmprendimientoComoEstrategiaParaElDesarrolloHuma-6069704.pdf>

Prodem. (2021). Prodem Universidad Nacional de General Sarmiento. Recuperado de <https://prodem.ungs.edu.ar/icsed/>

Sinek, S. (2009). TED.com. Recuperado de [https://www.ted.com/talks/simon\\_sinek\\_how\\_great\\_leaders\\_inspire\\_action](https://www.ted.com/talks/simon_sinek_how_great_leaders_inspire_action)

Sinek, S. (2011). Start with Why: How Great Leaders Inspire Everyone to Take Action. Portfolio.

The Breakthrough. (2012). Biblioteca Digital Cámara de Comercio de Bogotá. Recuperado de <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/3093/3%20EmprendimientoAltoimpacto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Velasco Chaves, R., Restrepo, M., y Ordoñez Arias, C. (17 de Junio de 2020). Innpulsa Colombia. Recuperado de [https://www.innpulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/Analitica\\_EmprendimientoDin%C3%A1mico\\_SupervivenciaEmpresarial\\_2020.pdf](https://www.innpulsacolombia.com/sites/default/files/documentos-recursos-pdf/Analitica_EmprendimientoDin%C3%A1mico_SupervivenciaEmpresarial_2020.pdf)

ycombinator. (24 de 06 de 2021). Recuperado de <https://www.ycombinator.com/>

Universidad Nacional de Colombia. (15 de 11 de 2021). *Unidad de Emprendimiento*. Recuperado de <https://investigacionyextension.medellin.unal.edu.co/extension/2016-03-14-15-13-26.html>

## Anexos

## Anexo 1. Tabla de diseño de dimensiones, variables y preguntas

Dimensión	Definición	Variables + Preguntas
Relación con el cliente	Alude a la valoración previa del emprendedor acerca de la incubadora a partir de las vías de reconocimiento de su propuesta y de la receptividad encontrando el grado de adecuación de los servicios a sus necesidades y el reconocimiento de su aporte al proceso de emprendimiento.	<p><b><u>Reconocimiento de marca</u></b>            Califique de 1 a 7, dónde 1 = “Totalmente en desacuerdo” a 7 = “Totalmente de acuerdo”.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. He escuchado cosas positivas sobre el acompañamiento de Parque E a los emprendedores</li> <li>b. La reputación del equipo de Parque E ha influyó en el valor del servicio del acompañamiento</li> <li>c. La imagen proyectada por el equipo de Parque E influyó en el valor del servicio del acompañamiento</li> <li>d. El equipo Parque E confirmó su buena reputación al realizar el acompañamiento</li> </ul>
		<p><b><u>Percepción de valor</u></b>            Califique de 1 a 7, dónde 1 = “Totalmente en desacuerdo” a 7 = “Totalmente de acuerdo”.</p> <p><b><i>Funcional</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. La calidad del servicio brindado por Parque E fue consistente</li> <li>b. El servicio de acompañamiento de Parque E fue realizado de forma adecuada</li> <li>c. El nivel de la calidad del servicio de Parque E fue aceptable</li> <li>d. El servicio de Parque E estuvo bien planificado y organizado</li> <li>e. El conocimiento y habilidades adquiridas en el acompañamiento de Parque E me permitirán incrementar mi ventaja competitiva con respecto a otros emprendimientos</li> <li>f. El acompañamiento de Parque E representó una buena inversión</li> <li>g. Considero que fue mejor pasar por este acompañamiento que no haberlo hecho</li> <li>h. El conocimiento y habilidades que he adquirido en el acompañamiento de Parque E me permitieron aprovechar y entender convenientemente el mundo del emprendimiento</li> <li>i. El equipo de Parque E prestó una ayuda eficaz para la adquisición de habilidades</li> <li>j. El número y conveniencia de los temas y líneas de acompañamiento fue aceptable</li> </ul> <p><b><i>Valor Epistémico</i></b></p>

Dimensión	Definición	Variables + Preguntas
		<p>k. Las actividades desarrolladas en Parque E fueron novedosas</p> <p>l. Los temas desarrollados en el acompañamiento de Parque E satisficieron mi curiosidad</p> <p>m. El servicio de Parque E fue una experiencia auténtica</p> <p>n. La calidad del acompañamiento recibido por el equipo de Parque E influyó en el valor de mi emprendimiento</p> <p>o. Los contenidos aprendidos en el acompañamiento influyeron en el valor de mi emprendimiento</p> <p>p. Al cursar este proceso de acompañamiento experimenté formas distintas de hacer las cosas</p> <p>q. En este acompañamiento hicimos uso de nuevas tecnologías</p> <p>r. El equipo de Parque E fue capaz de presentar o impartir sus enseñanzas efectivamente, de modo que fueron completamente entendidas</p> <p>s. El equipo de Parque E nos empoderó con las capacidades que nos habilitan para identificar y tratar con problemas similares en el futuro</p> <p><b><i>Sacrificios</i></b></p> <p>t. La inversión realizada (en tiempo, dedicación del equipo, esfuerzo...) por el nivel de calidad del servicio del acompañamiento que he recibido es alto</p> <p>u. El tiempo requerido para el avance de este proceso de acompañamiento fue alto</p> <p>v. Requerí mucho esfuerzo para entender los contenidos y métodos del acompañamiento</p> <p>w. Terminé agotado y sin energías al finalizar el proceso de acompañamiento.</p> <p><b><i>¿Cuál es su percepción de valor con respecto a las siguientes actividades realizadas durante el proceso de incubación en Parque E?</i></b></p> <p>Califique de 1 a 5, siendo 1= Ningún valor y 5=Absolutamente valioso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diagnóstico inicial</li> </ul>

Dimensión	Definición	Variables + Preguntas
		<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diseño del plan de intervención a la medida</li> <li>○ Acompañamiento operativo</li> <li>○ Acompañamiento estratégico</li> <li>○ Acompañamiento jurídico</li> <li>○ Acompañamiento mercadológico</li> <li>○ Acompañamiento financiero</li> <li>○ Acompañamiento contable</li> <li>○ Acompañamiento gestión humana</li> <li>○ Asesorías especializadas</li> <li>○ Laboratorios empresariales</li> <li>○ Foros</li> <li>○ Mesa de recursos</li> <li>○ Encuentros con comunidad Parque E</li> <li>○ Diagnóstico de salida</li> </ul> <hr/> <p><b>Satisfacción = NPS</b>                      En una escala de 0 a 10 ¿En qué medida estarías dispuesto a recomendar a Parque E a colegas, amigos, familiares o conocidos?</p> <p style="text-align: center;">0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10</p> <hr/> <p><b>Experiencia</b>                      ¿Cómo calificas la experiencia del proceso de incubación de Parque E?</p> <p style="padding-left: 40px;">Superó mis expectativas (5)                      Me gusta (4)                      Nada extraordinario (3)                      No me gusta (2)                      Lo odio (1)</p> <p>¿Qué fue lo que más te gustó de la experiencia de acompañamiento de Parque E?</p>

Dimensión	Definición	Variables + Preguntas
		<p>—</p> <p>¿Qué fue lo que menos te gustó de la experiencia de acompañamiento de Parque E?</p> <hr/> <p>—</p> <p>¿Cuál cree que es la línea de acompañamiento más importante de Parque E para los emprendedores en etapa temprana?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Estratégica</li> <li><input type="radio"/> Operativa</li> <li><input type="radio"/> Jurídica</li> <li><input type="radio"/> Mercadológica</li> <li><input type="radio"/> Financiera</li> <li><input type="radio"/> Contable</li> <li><input type="radio"/> Humana</li> </ul> <p>¿Cuál servicio cree que debería ser incluido por Parque E para su proceso de incubación de emprendimientos en etapa temprana?</p> <hr/> <p>—</p>
<b>Vinculación y redes</b>	Tiene en consideración los esfuerzos concretos que han sido realizados por la incubadora para vincular a los	<p>Para cada uno de los siguientes actores, por favor elija de 1 a 5, siendo 1 completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo, con la siguiente afirmación: "Durante el acompañamiento de Parque E, se crearon relaciones de valor con _____"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Potenciales clientes</li> <li>Proveedores</li> <li>Empresas tractoras</li> <li>Inversionistas</li> <li>Otras entidades de apoyo a emprendedores</li> </ul>

Dimensión	Definición	Variables + Preguntas
	<p>emprendedores con otros emprendedores, con potenciales clientes y proveedores, ejecutivos clave de la industria y con inversores, así como también para establecer alianzas y articulaciones con otras organizaciones que ayudan a potenciarlas.</p>	<p>Otros emprendedores</p> <p>Gracias a la articulación de Parque E con el ecosistema, mi emprendimiento ha creado relaciones de confianza y valor con los siguientes actores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Potenciales clientes</li> <li>Proveedores</li> <li>Empresas tractoras</li> <li>Inversionistas</li> <li>Otras entidades de apoyo a emprendedores</li> <li>Otros emprendedores</li> </ul> <p>Gracias al proceso de incubación con Parque E, mi emprendimiento ha tenido alianzas con los siguientes actores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Potenciales clientes</li> <li>Proveedores</li> <li>Empresas tractoras</li> <li>Inversionistas</li> <li>Otras entidades de apoyo a emprendedores</li> <li>Otros emprendedores</li> </ul>
<b>Resultados</b>	<p>Tiene en cuenta los logros de los emprendimientos incubados en materia de ventas, exportaciones, propiedad intelectual,</p>	<p>Qué tan de acuerdo se encuentra con las siguientes afirmaciones sobre resultados logrados durante el acompañamiento de Parque E en su emprendimiento, siendo 1 completamente en desacuerdo y 5 completamente de acuerdo.</p> <p>El acompañamiento de Parque E me permitió:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>e. Aumentar las ventas de mi emprendimiento</li> <li>f. Diversificar mercados</li> <li>g. Construir relaciones de valor con clientes</li> <li>h. Realizar alianzas con empresas</li> <li>i. Crear una comunidad con otros emprendedores</li> </ul>

Dimensión	Definición	Variables + Preguntas
	acceso a inversiones privadas y recursos públicos.	j. Tener solidez del portafolio de productos k. Gestionar estratégicamente el conocimiento l. Explotación correcta de la propiedad intelectual de mi negocio m. Encontrar nuevos inversionistas n. Crear un equipo de trabajo sólido o. Generar estrategias financieras
<b>Ideas de mejora</b>	Compilación de ideas de mejora de los emprendedores acompañados en el 2020, para mejorar el programa en las próximas ediciones	<p><b>Desde su percepción sobre el proceso de incubación de Parque E, cuéntenos brevemente qué mejora le gustaría ver implementada en este proceso de cara a futuras convocatorias de acompañamiento a emprendedores</b></p> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

**Anexo 2: Cuestionarios aplicados al grupo de beneficiarios del programa (egresados antes del 2020 y acompañados durante el 2020)**

<https://drive.google.com/file/d/1eewRHQqrYQPsc64u07bLAXVycqKwu6S/view?usp=sharing>

<https://drive.google.com/file/d/1V1kTZvw36RRNT4nmE4jcEpkSAGNQQTI4/view?usp=sharing>

### **Anexo 3: Grupo focal virtual para emprendimientos acompañados en el 2020**

#### **Momento 1: Presentación actividad y propósito**

Dar la bienvenida a los participantes. Presentación del equipo consultor.

Exponer propósito del estudio: se está desarrollando una aproximación a evaluación de impacto desde los actores impactantes, impactados e involucrados. Es muy importante para Parque E comprender cuáles han sido sus impactos en la ciudad de Medellín, y construir nuevas metodologías de acompañamiento como mejora continua, partiendo de los egresados que han pasado por el proceso con la entidad. Recibir esa realimentación es valiosa e importante, para seguir vigentes como programa de incubación de emprendimientos de etapa temprana en áreas de conocimiento y base tecnológica.

La información suministrada y tratada en este espacio, será absolutamente confidencial. Se procesará agregada, es decir, no se tomarán respuestas individuales para la presentación de los informes, sino la convergencia entre las diferentes intervenciones. Estamos en un espacio de confianza, tranquilidad, y total apertura para conversar sobre los momentos que hemos planeado en esta sesión virtual.

Pedimos autorización para grabar la sesión, con fines de lograr el procesamiento fiel a la información que van a suministrarnos como egresados del programa Parque E. Esta será procesada por Paola y Lina, y en ningún caso será compartida y ni difundida a personas de Parque E ni externas al proceso.

Una vez se reciba la aprobación de todos los participantes para grabar la sesión, se explicarán los momentos que componen este espacio:

Presentación de cada participante  
Contexto de los emprendimientos  
Experiencia en Parque E  
Principales resultados de estar en Parque E  
Ideas de mejora del programa Parque E

### **Momento 2: Presentación de cada participante**

Cada uno de los participantes tendrá espacio para presentarse, con las siguientes características:

Nombre completo  
Emprendimiento que estuvo incubado en Parque E  
Año y duración de su período de incubación en Parque E  
Propósito del emprendimiento

### **Momento 3: Contexto emprendedores**

Este momento está pensado para capturar información sobre los emprendedores. Cómo surgió su idea de negocio, cuál fue su equipo de apoyo, la experiencia previa a ingresar a Parque E... Preguntas provocadoras:

¿Cómo surgió la idea de negocio?  
¿Qué expectativas tenían al iniciar el negocio?  
¿Cuál fue su equipo de apoyo para desarrollar el negocio?  
¿Con qué capital contaban inicialmente para aventurarse a materializar la idea de negocio?

¿Cómo llegaron a Parque E?

#### **Momento 4: Experiencia en Parque E**

Aproximándonos a lo que fue la concepción de la idea de negocio y cómo llegaron a Parque E, ahora sí vamos a adentrarnos en el proceso vivido en Parque E. En un resumen conciso pueden indicarnos:

¿Cómo fue la experiencia de selección de emprendimientos?

¿Cuántos emprendimientos fueron acompañados en su cohorte?

¿Cuáles fueron las actividades más valiosas para ustedes del acompañamiento de Parque E?

¿Qué fue lo que menos agregó valor a su proceso como emprendedores?

¿Cómo percibió la relación de Parque E con los demás sistemas y programas de emprendimiento de la ciudad?

¿Cuáles fueron las relaciones más valiosas que edificaron en el programa de incubación de Parque E?

#### **Momento 5: Principales resultados de estar en Parque E**

Ahora vamos a enunciar algunos de los principales resultados que los emprendimientos de ustedes obtuvieron al realizar el programa de incubación de Parque E, y al egresar:

¿Cuáles fueron los principales resultados que obtuvieron y lograron evidenciar durante el proceso de incubación?

¿Cuáles fueron los resultados de largo plazo, que evidenciaron al salir del programa de incubación de Parque E, pero ustedes creen llegaron a ellos gracias al paso por el programa?

#### **Momento 6: Ideas de mejora del programa Parque E**

Finalmente, con todo lo que hemos reflexionado y aterrizado a este plano consciente sobre los emprendimientos de cada uno, y con la experiencia que ahora tienen, vamos a desarrollar un caso hipotético. Cada uno de ustedes será nombrado ahora como el Coordinador de Parque E. Tendrán 3 minutos para pensar cuáles serían sus principales intervenciones de mejora al programa para que agregue más valor a los emprendimientos.

¿Cuáles serían esas ideas de mejora?

### **Momento 7: Agradecimiento y cierre**

### **Anexo 4: Investigación preliminar: Factores asociados a la medición de impacto de programas de acompañamiento empresarial – Juan Pablo Mejía Ordóñez – 2020**

<https://drive.google.com/file/d/1LCqREuspdwVUZgZAKNn7Dc4yxdMh3Q2/view?usp=sharing>