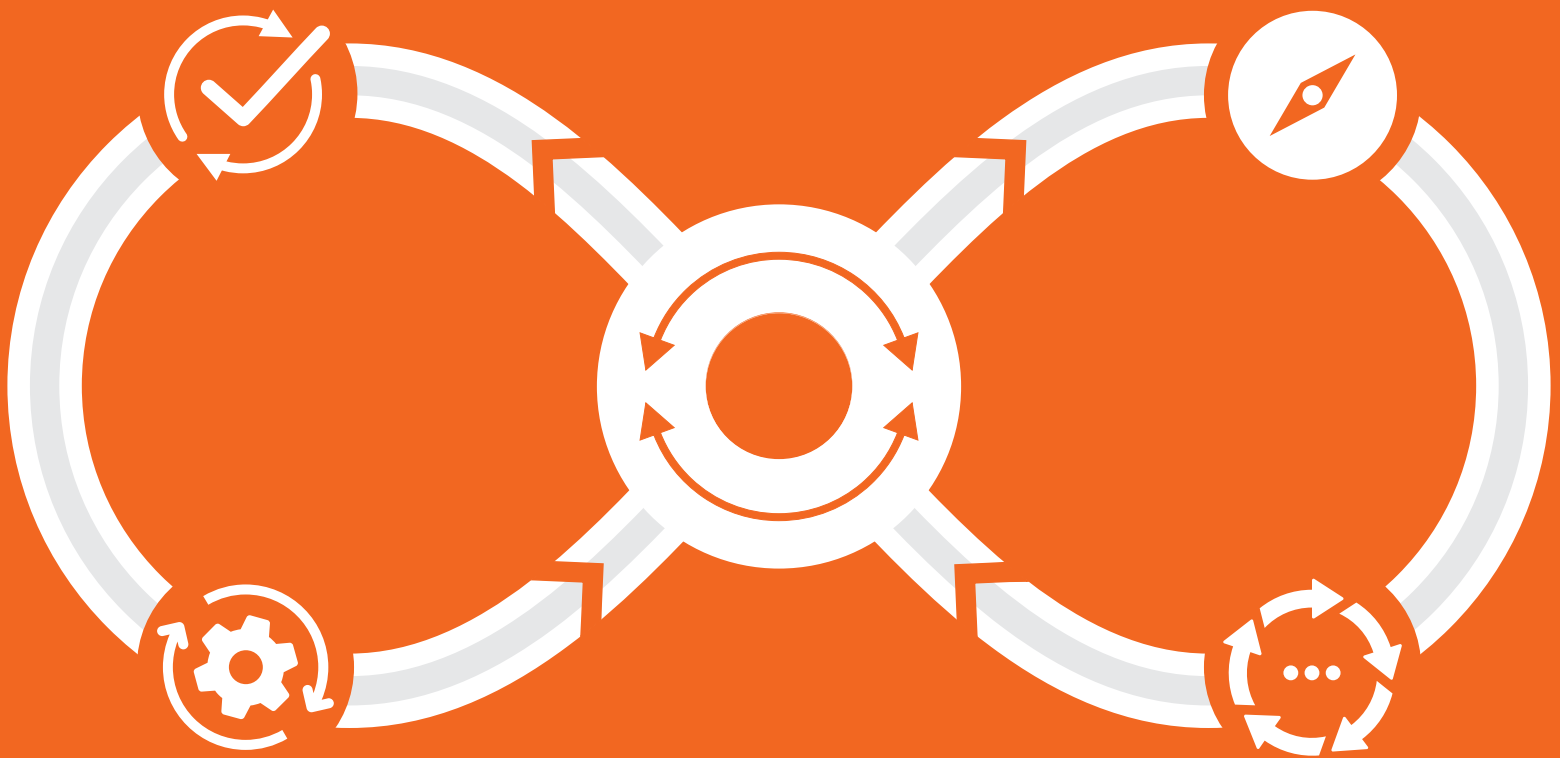


# Loop de Estrategia Adaptativa



Universidad EAN  
Instituto Para el Emprendimiento Sostenible  
Maestría en Gerencia Estratégica del Diseño

**Alonso José Grillo**

**Universidad EAN**

**Instituto Para el Emprendimiento Sostenible  
Maestría en Gerencia Estratégica del Diseño**

**LOOP DE ESTRATEGIA ADAPTATIVA:**

**Modelo para programas y/o proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial orientado a Mipymes con un enfoque hacia la sostenibilidad y la innovación.**

**Autor:**

**Alonso José Grillo Madero**

**Directora**

**Catalina Ruiz Arias**

**Bogotá, D.C., 16 de junio de 2017**

**INSTITUTO PARA EL EMPRENDIMIENTO SOSTENIBLE  
MAESTRÍA EN GERENCIA ESTRATÉGICA DEL DISEÑO**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

El tribunal evaluador que suscribe la presente acta, certifica que el estudiante relacionado a continuación, aprobó la tesis que sustentó de manera oral, sobre el siguiente tema:

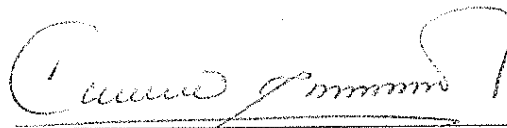
ESTUDIANTE	CÉDULA	TESIS DE MAESTRIA
ALONSO JOSÉ GRILLO MADERO	80085528	Loop de estrategia adaptativa

**CONCEPTO:**

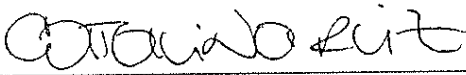
**NOTA: 90**

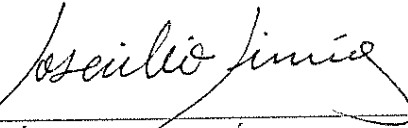
Se aconseja revisar la aplicación de las normas APA, revisar el objetivo principal y las conclusiones para publicar el documento y elaborar el artículo. La Tesis de Maestría presentada cumple con los propósitos trazados por la Universidad EAN al fomentar las competencias investigativas y estimular su producción intelectual. El informe es APROBADO

Para constancia se firma la presente acta de aprobación en la ciudad de Bogotá, D.C., a los nueve (9) días del mes de agosto de 2017.

  
OMAR ALONSO PATIÑO  
Profesor Titular  
Jurado

  
JAIRO ALONSO OROZCO  
Profesor Asociado  
Jurado

  
CATALINA LUCIA RUIZ  
Profesora Asociada  
Directora de Tesis

  
JOSÉ EMILIO JIMÉNEZ  
Profesor Asociado  
Responsable de los programas de posgrado

## DEDICATORIA

Esta investigación está dedicada a mi esposa María Angélica y mi hija Mariana, por ser mi gran inspiración, y a toda mi familia, por haberme dado el apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a Catalina Ruiz por el apoyo, esfuerzo y tiempo dedicado a esta investigación.

También a Ana María Castillo, Gustavo Pulecio, Ángela María Reyes, Luz Esmeralda Velandia, José Eduardo Naranjo, José Emilio Jiménez, Ramiro Bertieri, Jaime Ramírez, Carolina Leyva, Jorge González y Johana Rodríguez por sus aportes, tiempo, conocimiento y experiencias que nutrieron esta investigación.

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	8
2. OBJETIVOS.....	11
3. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	13
3.1. Las Mipymes y su Importancia.....	14
3.2. La Innovación en las Mipymes.....	14
4. MARCO TEÓRICO.....	18
4.1. El Nuevo Diseño.....	19
4.2. El Nuevo Diseño Como Motor de la Innovación y la Sostenibilidad.....	20
4.3. Políticas y Programas de Diseño.....	27
4.4. Programas de Fomento al Diseño.....	28
4.5. Conclusiones Marco Teórico.....	30
5. METODOLOGÍA.....	33
5.1. Investigación Exploratoria.....	34
5.1.1. Metodología.....	34
5.1.2. Análisis.....	36
5.1.3. Resultados.....	38
5.2. Investigación Generativa.....	53
5.2.1. Momento de Sensibilización.....	56
5.2.1. Sesión de Co-Creación.....	60
5.2.2. Reflexiones y Conclusiones de la Sesión de Co-Creación.....	70
5.2.3. Análisis y Resultados.....	72
6. LOOP DE ESTRATEIA ADAPTATIVA.....	78
6.1. El Centro.....	80
6.2. El Loop.....	82

6.2.1. Los Cuatro Momentos del Loop .....	83
6.3. El Balance .....	89
6.4. Elementos del Contexto .....	92
7. REFLEXIONES, CONCLUSIONES Y FUTUROS DESARROLLOS .....	93
7.1. Reflexiones Generales .....	94
7.2. Conclusiones .....	94
7.3. Futuros Desarrollos .....	96
8. BIBLIOGRAFÍA .....	97
9. ANEXOS .....	103

## LISTADO DE GRAFICOS

Gráfico 1: Obstáculos para la Innovación.....	15
Gráfico 2: Esferas de importancia de los ODS.....	24
Gráfico 3: Objetivos de Desarrollo Sostenible.....	25
Gráfico 4: Conclusiones Marco Teórico.....	32
Gráfico 5: Desarrollo de Investigación Exploratoria.....	37
Gráfico 6: Camino de la Expresión.....	54
Gráfico 7: Herramientas utilizadas para la investigación en diseño generativo.....	55
Gráfico 8: Herramienta Empresas al Parque.....	57
Gráfico 9: Herramienta Una empresa innovadora.....	58
Gráfico 10: Herramienta Encuentro de dos mundos.....	60
Gráfico 11. Participantes de la Sesión de Co-Creación.....	61
Gráfico 12: Presentación de la herramienta Empresas al Parque.....	62
Gráfico 13: Presentación de la herramienta Una Empresa innovadora.....	62
Gráfico 14. Presentación de los resultados de la Investigación Exploratoria.....	63
Gráfico 15: Ejemplo de Tarjetas de Hallazgos.....	65
Gráfico 16: Herramienta El Centro de la Innovación.....	65
Gráfico 17: Herramienta Camino a la Sostenibilidad.....	66
Gráfico 18: Tarjetas de la herramienta Camino a la Sostenibilidad.....	67
Gráfico 19: Momento de Co-Creación con la herramienta El Centro de la Innovación ..	68
Gráfico 20: Presentación de la actividad - El Centro de la Innovación.....	68
Gráfico 21: Momento de Co-Creación con la herramienta Camino a la Sostenibilidad..	69
Gráfico 22: Presentación de la actividad Camino a la Sostenibilidad.....	69
Gráfico 23: Citas para el Análisis.....	72
.Gráfico 24: Análisis Mural.....	73
Gráfico 25: Análisis Mural Detalle.....	73
Gráfico 26: Desarrollo de la Investigación Generativa.....	74
Gráfico 27: Resultado del Análisis Mural.....	76
Gráfico 28: Loop de Estrategia Adaptativa.....	79
Gráfico 29: El Centro del Loop Estratégico Adaptativo.....	81
Gráfico 30: Loop de Estrategia Adaptativa.....	82

Gráfico 31: Explorar el Ecosistema.....	83
Gráfico 32: Crear, Probar, Aprender.....	84
Gráfico 33: Potenciar la Propuesta de Valor.....	85
Gráfico 34: Planificar e Implementar.....	86
Gráfico 35: Hemisferios del Loop de Estrategia Adaptativa.....	88
Gráfico 36: Desbalance del Hemisferio Ejecutar.....	90
Gráfico 37: Desbalance del Hemisferio Conceptualizar.....	91

## **LISTADO DE TABLAS**

Tabla 1: Entrevistas de la Investigación Exploratoria.....	35
--	----

# 1. INTRODUCCIÓN

Entendiendo la importancia de las Mipymes para el desarrollo, la competitividad y sostenibilidad de Colombia; pero también las limitaciones y barreras que estas empresas enfrentan para lograr ser perdurables y generar productos y servicios de valor agregado; esta investigación busca identificar las características, enfoque y cómo diferentes programas y proyectos de fomento empresarial desarrollan, los conceptos de diseño, sostenibilidad e innovación en sus acciones orientadas a Mipymes, y así desarrollar una propuesta que permitiera articular las necesidades de las empresas con las características de los programas y proyectos de fomento empresarial.

Para lograr esto, se realizó una investigación cualitativa a partir de entrevistas con diferentes expertos que han participado en programas y/o proyectos de fomento empresarial (muchos orientados exclusivamente a Mipymes), se revisaron artículos referentes a proyectos y/o programas de fomento a Mipymes desde el diseño y la innovación y documentos relacionados con la sostenibilidad y se relación con el diseño y la innovación. Como resultado de esta investigación exploratoria surgieron diez (10) *Temas Clave*, a partir del análisis cualitativo de la información recolectada, que abarca conceptos desde la estrategia empresarial, hasta la necesidad de una política de diseño y características de los programas y proyectos de fomento.

La siguiente fase del proyecto fue el desarrollo de una investigación generativa que se formuló en dos momentos. Un primer momento de sensibilización que pretendía involucrar a los participantes en el contexto de la investigación; y un segundo momento, a través de una sesión de co-creación para dar a los participantes la oportunidad de expresarse e imaginar escenarios futuros para los programas de fomento y fortalecimiento empresarial enmarcado en la innovación, el diseño y la sostenibilidad.

El momento de co-creación se desarrolló con dos actividades, en donde la primera quiso identificar cuáles de los diez (10) *Temas Clave* de la investigación exploratoria eran los más significativos para el desarrollo de empresas Mipyme innovadoras y la segunda cuáles podrían ser los pasos para que una Mipyme fuera una empresa sostenible impulsada por la innovación. Como resultado, se transformó esta información en una

serie de insights mediante el análisis cualitativo de la sesión de co-creación y de las herramientas utilizadas en estos momentos, que dieron origen a la propuesta del Loop de Estrategia Adaptativa.

El Loop de Estrategia Adaptativa, es un modelo para el desarrollo y fortalecimiento empresarial, que se soporta en metodologías de diseño, enfocado a desarrollar procesos de innovación orientados a la sostenibilidad como vía para el fortalecimiento empresarial de Mipymes. Este modelo además sirve como una guía para identificar, enfocar y definir áreas de acción pertinentes que pueden ser de interés para las instituciones que desarrollan programas de fomento y fortalecimiento empresarial y el desarrollo de proyectos en esta vía.

A continuación, se presenta el desarrollo de esta investigación y la propuesta **Loop de Estrategia Adaptativa** como un modelo enfocado a la innovación y la sostenibilidad desde el diseño estratégico para el fortalecimiento empresarial de Mipymes.

## 2. OBJETIVOS

### **GENERAL:**

Desarrollar una ruta que permita articular acciones y estrategias que faciliten el desarrollo de Mipymes sostenibles impulsadas por la innovación con enfoque en diseño, con base en la experiencia de diferentes actores del ecosistema que sean participantes de los programas y proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial.

### **ESPCIFICOS:**

1. Analizar los elementos, características, acciones clave y aprendizajes de las experiencias previas de programas y proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial con enfoque en diseño e innovación para la sostenibilidad. *Investigación Exploratoria*
2. Identificar los puntos de encuentro entre las acciones desarrolladas por algunos programas y proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial de Bogotá y las expectativas y necesidades de las Mipymes en su proceso de implementación del diseño, la innovación y la sostenibilidad. *Investigación Generativa*
3. Desarrollar una hoja de ruta para direccionar las acciones y estrategias de los programas y proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial orientado a Mipymes con un enfoque hacia la sostenibilidad, la Innovación y el diseño. *Loop de Estrategia Adaptativa*

### 3. PRESENTACIÓN DEL PROBLEMA

### 3.1. Las Mipymes y su Importancia

En el mundo, las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) representan más del 90% de las empresas y entre el 50% y 60% del empleo. (Organización de Naciones Unidas, s.f.) En Colombia, las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) representan más del 90% de los establecimientos empresariales y el 73% del empleo, siendo la principal fuente de empleo en el país que contribuye al 53% de la producción bruta industrial, comercial y de servicios (Ministerio de la Protección Social, 2010), aportando el 38% del PIB de la producción nacional (Asobancaria, 2017)

Estos datos muestran la importancia de las Mipymes como actores fundamentales para la competitividad del país, pero también la poca capacidad de estas empresas para la generación de riqueza y el desarrollo de productos y servicios de valor agregado. Muchos factores intervienen en este fenómeno, como los altos niveles de informalidad, el limitado acceso al financiamiento, la dificultad de acceso a mercados, el bajo nivel formativo del recurso humano y la baja capacidad de innovación entre otros. (Consejo Nacional de Política Económica y Social, 2007).

Dada la importancia de las Mipymes para el desarrollo sostenible del país, se han orientado diferentes mecanismos, programas y políticas públicas para que estas empresas tengan una mayor capacidad de competir en los mercados nacionales e internacionales y aportar a la riqueza y desarrollo del país. Dos aspectos son relevantes para que las empresas colombianas, especialmente las Mipymes, puedan contribuir a estas metas y aportar al bienestar económico, ecológico y social: la innovación y la sostenibilidad.

### 3.2. La Innovación en las Mipymes

La innovación contribuye al crecimiento y mejora del desempeño empresarial, y es uno de los pilares fundamentales para la competitividad y crecimiento económico (Arbeláez & Parra, 2011), además, a través de esta, las organizaciones pueden encontrar mejores

maneras de competir en los mercados, generar recursos y aportar a la riqueza, y desarrollo económico, social y ambiental del país. Como lo resume el Departamento Nacional de Planeación (pág. 50). “La innovación constituye el mecanismo óptimo para garantizar la competitividad de un país en el largo plazo y asegurar que el crecimiento económico sea sostenible”.

Sin embargo, a pesar de la existencia de diversas iniciativas nacionales por mejorar las condiciones del tejido empresarial en estos aspectos, las empresas, especialmente las Mipymes afrontan un gran reto, al igual que una gran dificultad para llevar estas iniciativas a su escala en inversiones y desarrollos prácticos. Como lo describe el Manual de OSLO (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas, 2006) (Anexo 1), la escasa formación del capital humano, el desconocimiento de herramientas y metodologías, la baja cultura de la innovación, la percepción de riesgo y el esfuerzo que requiere desarrollar proyectos de innovación, se perciben como obstáculos para incorporar la innovación en las empresas, que se ven reflejados en la baja capacidad de innovación de las empresas.

**Gráfico 1: Obstáculos para la Innovación.**



Elaboración propia del autor a partir de Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas (2006)

Otro de los factores que impide la competitividad de las empresas y del país, identificados por el Conpes 3527 (2008), es la falta de iniciativas orientadas a la sostenibilidad, en donde a las empresas les recae una gran responsabilidad de contribuir a la satisfacción de las necesidades, el empleo y el bienestar de las comunidades (Lozano Correa & Díaz Cáceres).

Por consiguiente, si tenemos en cuenta las necesidades de la sociedad de contar con un ambiente sano, brindar las condiciones para que el ser humano se desarrolle de forma integral y la necesidad de generar riqueza y prosperidad, es necesario que las empresas y especialmente las Mipymes, se desarrollen bajo los principios y conceptos de la sostenibilidad y la innovación como factores fundamentales para la competitividad, perdurabilidad y el cambio de paradigmas hacia una cultura de consumo sostenible.

Entendiendo que los procesos para implementar la innovación y la sostenibilidad en Mipymes son muy diferentes en estilo y escala de aquellos desarrollados por las grandes empresas, es necesario afrontar este reto con nuevas herramientas y metodologías, como aquellas que nos brinda el diseño. En el contexto de las Mipymes, éstas pueden beneficiarse del diseño al permitirle ejercer papeles más estratégicos que apoyen su desarrollo y competitividad; participando en las decisiones gerenciales, reduciendo la incertidumbre y el riesgo orientado a la innovación (Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Universidad Nacional de Colombia), desarrollando productos diferenciados de alto valor agregado y ejercicios de prospectiva y nuevos escenarios (SENA, Universidad Nacional de Colombia, 2008).

A pesar de las muchas ventajas que tiene la incorporación del diseño como componente estratégico en las empresas, especialmente en las Mipymes, este aún no ha sido ampliamente asimilado por parte del sector empresarial como una herramienta para la competitividad, la innovación y la sostenibilidad.

Por lo tanto, para lograr un cambio y entendimiento de la cultura de diseño y que esta se integre en las empresas (Gómez Barrera, 2010) y sea visto como una herramienta

estratégica que puede ayudar en la solución de diferentes tipologías de problemas mediante sus procesos, estrategias y herramientas (Mejia Sarmiento, Jimenez Ibañez, & Chavarria Devia, 2014), es necesario que los empresarios acojan y entiendan el impacto positivo que puede traer a una organización, especialmente a una Mipyme, integrar el diseño como un factor estratégico y entender que este sólo es posible en la medida en que las personas hagan parte de los procesos e instalándolo como una herramienta para la innovación y la sostenibilidad que aporta a la perdurabilidad y competitividad de las empresas.

Lo anterior muestra la dificultad que enfrentan las Mipymes para desarrollar procesos de innovación orientados a la sostenibilidad y de incorporar el diseño como herramienta estratégica, y aunque existen políticas públicas, programas nacionales y regionales orientados al desarrollo de estas capacidades, aún hay una gran brecha y falta de articulación entre las políticas, los programas y proyectos con las prácticas y necesidades empresariales, lo que hace necesario , proyectos, procesos y metodologías que articulen las necesidades del sector empresarial con los recursos, programas y políticas de las organizaciones de fomento y fortalecimiento empresarial.

## 4. MARCO TEÓRICO

El diseño, la innovación y la sostenibilidad son conceptos complejos en sí mismos y que pueden ser abordados desde diferentes miradas y perspectivas. Por eso a continuación se expondrá la visión de esta investigación sobre estos conceptos, sin profundizar en sus definiciones, sino más bien abordándolos como herramientas o conceptos relacionados para el fortalecimiento y desarrollo empresarial.

### 4.1. El Nuevo Diseño

El diseño es un término complejo con diferentes definiciones y alcances, pero en el contexto de esta investigación se puede utilizar la definición del European Design Innovation Initiative, (2012) que reconoce el diseño como:

- Un proceso o actividad, no sólo un resultado.
- Un proceso de pensamiento que aplica un enfoque holístico.
- Una actividad que produce productos, servicios, sistemas, entornos y comunicación.
- Un proceso que tiene lugar, a menudo tácitamente, en todas las organizaciones

Estas definiciones permiten ver al diseño más allá de las profesiones clásicas, con las que generalmente se asocia este concepto, como el Diseño Industrial o Diseño Gráfico, y permite verlo como un campo de conocimiento intensivo multidisciplinario caracterizado por la innovación y los procesos estratégicos (Danish Business Authority, 2011).

En su utilización más tradicional, el diseño se ocupa de configurar cada uno de los que llamamos “vectores de visibilidad” de la empresa, esto es, aquellos soportes a través de los cuales se da a conocer en el mercado y que son, en síntesis: el producto, la comunicación y el espacio donde lleva a cabo sus actividades. En este contexto, el diseño es responsable de que todas las manifestaciones de la empresa sean coherentes con su proposición estratégica, para que se refuercen entre si y que de esta forma se optimicen los recursos invertidos y mejore su competitividad. (Fundación Prointec, 2010, pág. 10).

Esta definición nos ubica en las nuevas esferas del diseño donde a través de los años, ha dejado de ser una actividad aislada para el desarrollo de productos y se ha redefinido como un actor estratégico en las organizaciones que agrega valor en diferentes niveles. Es así como el diseño deja de ser una actividad operativa centrada en aspectos puntuales del proceso de creación y producción de un producto o concepto en una organización, para ser una actividad integrada en la cultura empresarial con la posibilidad de resolver problemas complejos y generar ventajas competitivas a través de concebir nuevas formas de llevar a cabo las actividades empresariales (Fundación Prodimtec, 2010)

Por lo tanto, el diseño ha pasado de ser y ser visto como un aspecto de la producción encargado del aspecto funcional y estético de los bienes producidos, a ser una herramienta estratégica capaz de afrontar las necesidades de las organizaciones en el desarrollo de nuevos e innovadores productos, servicios, experiencias y procesos para garantizar su competitividad y perdurabilidad.

### 4.2. El Nuevo Diseño Como Motor de la Innovación y la Sostenibilidad

Las nuevas tendencias del diseño, no solo como una actividad tradicional (producto, gráfico, espacios), sino como una nueva manera de pensar y afrontar problemas complejos, se ve expresada claramente con la aparición de nuevos conceptos asociados al diseño y la innovación, como el diseño estratégico y el pensamiento de diseño. Estos nuevos roles del diseño surgen como una nueva visión y marco de acción para afrontar los desafíos de las empresas y la sociedad, incluyendo a aquellos referentes a la sostenibilidad y la competitividad de las regiones y los países, siendo ampliamente reconocido como una herramienta para la innovación (The Circa Group Europe, 2015).

En diferentes estudios de varios países, se ha comprobado una fuerte relación entre el uso del diseño y la competitividad de los países; además, que las compañías que invierten en diseño tienden a ser más inventivas (innovadoras) más lucrativas y crecen más que aquellas que no contemplan el diseño dentro de su estrategia. Además, el Grupo

Circa (2015, pág. 16) dice que "las empresas que adoptan un enfoque integral del diseño ganan más dinero y generan más exportaciones que las empresas que no utilizan el diseño".

Por ejemplo, en el Reino Unido, el Design Council, (2012) demuestra que por cada libra (£1) invertida en diseño las empresas pueden esperar:

- Hasta cuatro libras (£4) de incremento en sus utilidades operativas
- Hasta cinco libras (£5) de aumento en las exportaciones.
- Hasta veinte libras (£20) en el aumento de los ingresos.

Además, el diseño visto como una prioridad estratégica, fortalece las empresas en:

- Acelerar las ideas al mercado.
- Crear nuevos productos y servicios que transforman los mercados existentes o abre nuevos mercados.
- Establecer nuevos procesos para el desarrollo de productos y servicios para apoyar más eficazmente la actividad de innovación.

Los análisis demuestran que existe una correlación positiva entre el nivel de inversión que las empresas hacen en diseño y su capacidad de innovación. Según un reciente estudio danés, las empresas que utilizan el diseño como parte central de sus procesos de innovación y negocio son más innovadoras que las empresas que sólo utilizan el diseño para añadir un estilo final o acabado a sus productos (Epinion for The Danish Enterprise & Construction Authority citado por Danish Business Authority, 2011).

La inversión en diseño trae consigo la transformación del negocio porque impulsa la fabricación más innovadora, crea nuevas rutas a los mercados existentes (junto con la capacidad de acceder a nuevos mercados), construye valor de marca y desafía a una empresa a pensar estratégica y creativamente sobre su potencial (European Design Innovation Initiative, 2012, pág. 51).

Otra evidencia que el diseño se está integrando a la visión estratégica y orientándose a la innovación, es la cantidad de conceptos, herramientas y metodologías que han surgido dentro de las organizaciones, tanto públicas como privadas, para afrontar los desafíos y retos de la sociedad actual. Entre estos podemos encontrar el diseño centrado en el usuario (Human Centred Design), diseño para la sostenibilidad (Design For Sustainability) y la innovación desde el diseño (Design Driven Innovation) y la incorporación del *Pensamiento de Diseño* como motor de la innovación en muchas organizaciones y empresas de diferentes tamaños y países.

En relación a las Mipymes estas deben “entender que el diseño les da una ventaja competitiva sostenible que les permite competir en los mercados globales” (The Circa Group Europe, 2015, pág. 34) pero a estas empresas se les dificulta encontrar momentos para mirar hacia el futuro, ya que están atrapadas en el desafío cotidiano de hacer que sus negocios funcionen (European Design Innovation Initiative, 2012), lo que hace difícil incorporar el diseño como un componente estratégico, ya que esto conlleva el cambio de mentalidad del empresario y la cultura organizacional.

En este escenario, donde el diseño se percibe como una herramienta estratégica centrada en las personas para la innovación, mediante la cual las empresas desarrollan productos y servicios deseables al mercado (European Design Innovation Initiative, 2012), el diseño también es visto como una herramienta valiosa para contribuir a la solución de los grandes retos de la sociedad (Danish Business Authority, 2011), como la disminución de la contaminación, el bienestar social, la salud y en general el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y el mejoramiento de su entorno de una forma sostenible, trayendo beneficios las empresas, el progreso económico y la creación de empleo.

El diseño, como ya se ha venido mencionado, integra una conducta y responsabilidad hacia la sostenibilidad, al contribuir de forma positiva a una sociedad innovadora y a una mejor calidad de vida (European Design Innovation Initiative, 2012) y es a través del diseño que la innovación y la sostenibilidad tiene su relación más profunda al tener un

enfoque hacia el cambio y el futuro. “La sostenibilidad se preocupa por el bienestar en el futuro. La innovación (...) se preocupa por la creación de nuevos productos y servicios que generan un valor solo si encajan en este futuro” (United Nations Environment Programme, Delf University of Technology, 2007, pág. 22)

Las preocupaciones e intereses ambientales y sociales deben ser elementos fundamentales de las estrategias a largo plazo de las organizaciones en innovación de productos y servicios, ya que sin la innovación como una parte integral de la administración de la compañía las empresas no podrán, sobrevivir en el largo plazo” (United Nations Environment Programme, Delf University of Technology, 2007, págs. 15-16).

Abordar los aspectos de sostenibilidad por parte de las organizaciones, las empresas y especialmente las Mipymes cada vez más deja de ser una cosa agradable de hacer y se está convirtiendo en una cuestión de seguir siendo relevante y viable en el mercado (White & Stewart 2008, p. 5. Citado por Young, 2010). Por lo tanto, las empresas “se enfrentan a la necesidad de pensar más estratégicamente sobre la sostenibilidad de sus negocios” (PNUMA, 2014, pág. 8) y a acoger la sostenibilidad y la innovación como parte integral de su estrategia empresarial para garantizar su perdurabilidad.

Para tener éxito, las empresas no pueden ser indiferentes a la sociedad y el entorno en el que operan, y esto no es diferente para las PYME. Las condiciones pacíficas, un entorno sano, la seguridad jurídica y las buenas relaciones humanas dentro de la empresa son elementos clave del éxito empresarial. Las PYME pueden comenzar asegurando que su visión, misión, estrategia y modelo de negocio adopten prácticas empresariales responsables y consideren estas prácticas como factores críticos en la viabilidad futura de la PYME. (Global Reporting Initiative, pág. 07)

Acoger la sostenibilidad y la Innovación puede afectar positivamente a las organizaciones incluyendo a las Mipymes, además de los beneficios económicos en: adelantarse a presiones o reglamentaciones legales, la gestión de marca, mejoras en la reputación, la mitigación de riesgos, la demanda y lealtad de los consumidores y la satisfacción de los empleados (Young, 2010), logrando que las empresas obtengan ventajas competitivas.

Convertirse en una empresa sostenible reduce los costos (...) además, el proceso genera ingresos adicionales a partir de mejores productos o permite a las empresas crear nuevos negocios. De hecho, debido a que son objetivos de innovación corporativa, encontramos que las empresas inteligentes ahora tratan la sostenibilidad como la nueva frontera de la innovación (Nidumolu, Prahalad,, & Rangaswami, 2009).

Pero lograr la sostenibilidad no es un ejercicio aislado de las empresas, sino un esfuerzo conjunto entre estas, la sociedad y el estado, por lo que Colombia asumió los retos de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>1</sup> formulados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU) para afrontar los grandes desafíos de la sostenibilidad. Los ODS están enfocados en 5 esferas: Personas, Planeta, Prosperidad, Paz y Alianzas; constituyen 17 objetivos y 169 metas como se puede observar en los siguientes gráficos:

**Gráfico 2: Esferas de importancia de los ODS**



Fuente: <http://www.onu.org.mx/la-agenda-2030-transformando-nuestro-mundo/>

<sup>1</sup> Para más información de los ODS, consultar la página web de la Organización de las Naciones Unidas: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Gráfico 3: Objetivos de Desarrollo Sostenible



Fuente: [http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2015/01/SDG-Poster\\_-\\_Letter.jpg](http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2015/01/SDG-Poster_-_Letter.jpg)

En este contexto, hay que entender que los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) brindan pautas, tareas y metas para asumir los retos de la sostenibilidad con una mirada global para “erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos” (Organización de las Naciones Unidas, 2015). Pero para alcanzar este gran reto los ODS deben desarrollarse en diferentes niveles de la sociedad, desde el nivel gubernamental, hasta las acciones cotidianas de los individuos, pasando por las organizaciones y tejido empresarial. Estas últimas cobran gran importancia al ser las que cargan con gran parte del peso de la creación de valor económico y social. Para las empresas, los ODS se vuelven una guía para su desarrollo y actuación y constituyen la creación de un contexto viable para sus negocios y operaciones (Innove, 2015).

Acceder a espacios y encontrar estrategias que le permitan a las empresas y organizaciones fortalecer sus habilidades y competencias de una forma integral y holística orientada a desarrollar productos y servicios de valor agregado que promuevan

la perdurabilidad de las empresas y su crecimiento hacia una cultura de consumo sostenible, requiere un esfuerzo en el cambio de paradigmas y cambios en los procesos, tecnologías, desarrollo de los productos y servicios y modelos de negocio (Nidumolu, Prahalad,, & Rangaswami, 2009).

Para lograr afrontar estos retos, el diseño surge como el elemento articulador, de capacidad creadora, holístico y multidisciplinar, capaz de conectar la innovación y la sostenibilidad, ambos conceptos inmensos y complejos en su teoría e implementación, que para ser llevados a la práctica necesitan de un engranaje que permita traducir estos conceptos a sistemas, procesos, métodos y artefactos.

Muchos autores, modelos y teorías como Cradle to Cradle de McDonough & Braungart (2002) y Biomimicry de Janine Benyus (1998) y el concepto de economía circular de Ellen Macarthur Foundation (2014) destacan la importancia del diseño para lograr un desarrollo más armónico y sostenible y contribuir así a una sociedad con recursos y posibilidades de permanecer con un máximo de provecho y bienestar en el futuro.

Dentro de este enfoque, la sostenibilidad y los tres aspectos que la componen (ambiental, social y económico), siempre han de estar presentes en los procesos de diseño e innovación, ya que, a largo plazo, cualquier intento de desarrollar algo nuevo que se enfoque solo en uno de los aspectos, afrontará grandes desafíos en cuanto a su posibilidad de permanencia en el tiempo.

Es así como vemos que el diseño, la innovación y la sostenibilidad como actividades creadoras y holísticas comparten un mismo enfoque e interés: la creación de valor, la perdurabilidad y se soportan en el cambio y el futuro. Además, están orientados a la eficiencia y a mejorar la calidad de vida de las personas para crear una mejor sociedad. Así que las acciones desarrolladas por las organizaciones con la intención de mejorar sobre las variables de valor, perdurabilidad, eficiencia, calidad de vida y contribuir al ambiente y sociedad, serán consecuencia de acciones de diseño orientadas a la sostenibilidad que generan valor económico, social y ambiental.

Implementar estrategias integradas de diseño, innovación y sostenibilidad en empresas Mipyme tiene la ventaja de que estas pueden reaccionar rápida y eficientemente a cambios en el mercado y servir como una herramienta poderosa para el crecimiento y el desempeño económico (United Nations Environment Programme, Delf University of Technology, 2007) Para las Mipymes, como ya se ha expresado anteriormente, el diseño se presenta como un camino capaz de articular los desafíos de la innovación, la sostenibilidad y la competitividad para garantizar la continuidad y crecimiento del negocio, afrontando de forma creativa los desafíos del futuro, mejorando su desempeño y relación con la sociedad y el medio ambiente.

### 4.3. Políticas y Programas de Diseño

El nuevo enfoque del diseño, se hace presente en el entendimiento que muchos países están teniendo acerca de este como motor de la Innovación, la competitividad y la sostenibilidad. Esto lo podemos evidenciar en las políticas de diseño que muchos países han y están desarrollando, que realzan la importancia del diseño como herramienta para la innovación y para la solución de los desafíos de la sociedad (Danish Business Authority, 2011).

Un ejemplo es la Iniciativa Europea de Innovación en Diseño (European Design Innovation Initiative, 2012) que enuncia que el diseño estará plenamente integrado en el sistema europeo de innovación y se reconocerá como un factor importante para permitir un crecimiento sostenible para aumentar la prosperidad de Europa.

Otro ejemplo más cercano es *Diseño para Uruguay*, una iniciativa para la implementación de políticas públicas de diseño en Uruguay (Murphy, Raulik Murphy, & Sanches de Christiano, 2013), que parte de un trabajo de investigación sobre el diseño en ese país y desarrolla una serie de 16 recomendaciones para la implementación de Políticas Públicas de Diseño.

### 4.4. Programas de Fomento al Diseño

Estas iniciativas ponen de manifiesto la atención que se le está dando al diseño para guiar la innovación y la competitividad de las empresas, las regiones y los países. Además de las iniciativas para el desarrollo de políticas nacionales de diseño, en estos y otros países se han desarrollado programas gubernamentales de apoyo empresarial, muchos de ellos orientados a Mipymes, asociados a fomentar el diseño como una oportunidad estratégica y diferenciadora y una aplicación típica de la política de diseño e innovación (SEE Project, 2011).

Estos programas tienen un compromiso con el desarrollo de las Mipymes, y con el desarrollo de las técnicas y metodologías de diseño para generar innovación y agregar valor a los productos y servicios que estas ofrecen al público. En estos casos, los países y las instituciones promueven y entienden el diseño como una función estratégica, más que operativa, que pretende generar valor en las empresas y en la sociedad.

Dos programas relevantes de mencionar dentro de este contexto son el Design Council del Reino Unido y el Centro Metropolitano de Diseño de la ciudad de Buenos Aires.

El Design Council es el consejo de diseño del Reino Unido cuya misión es estimular el uso del diseño como fomento de la innovación para desarrollar el crecimiento de las empresas, transformar los servicios públicos y mejorar los lugares y las ciudades. (Design Council, s.f.). Dentro de sus acciones el Design Council, en su estrategia de crecimiento empresarial, ha trabajado con más de 4,000 empresas para mejorar sus productos, servicios y estrategia empresarial mediante los métodos, procesos y pensamiento de diseño para evaluar las oportunidades, diagnosticar problemas y encontrar soluciones creativas para sus retos empresariales. (Design Council)

El Centro Metropolitano de Diseño (CMD) es una institución pública de la ciudad de Buenos Aires (Argentina) creada en el 2001 con el fin de ser un “espacio referente del diseño y la innovación que promueve y potencia el encuentro entre la comunidad de

profesionales de diseño, las empresas e instituciones y el sistema de generación de valor” (Centro Metropolitano de Diseño).

El Centro Metropolitano de Diseño (CMD) entre sus acciones tiene el programa *Diseño en Empresas*, donde ofrecen asesoramiento para mejorar la competitividad de pequeñas y medianas empresas a través de la incorporación del diseño estratégico.

Dentro del contexto colombiano se pueden mencionar dos programas que están orientados a fomentar el diseño en las Mipymes como motor de la innovación. Estos son: el Proyecto de Acompañamiento en Diseño Integral (PADI) y el programa ACUNAR de la Universidad Nacional de Colombia.

El Programa Nacional de Diseño Industrial (PNDI) fue un programa desarrollado por el Ministerio de Comercio Industria y Turismo entre el año 2011 y el 2013 para fomentar el uso del diseño como conductor de la innovación. El Programa Nacional de Diseño Industrial (PNDI) desarrolló un modelo de intervención para desarrollar su objetivo de “contribuir al desarrollo del sector diseño, así como identificar escenarios y sinergias de cooperación, permitiendo aumentar la competitividad e innovación de las empresas elevando los niveles de diferenciación y calidad del producto colombiano” (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2013). En este contexto el Proyecto de acompañamiento en diseño integral (PADI) “está enmarcado en la línea estratégica de transferencia de conocimiento en diseño, que pretende transmitir conocimiento en y sobre diseño tanto para y desde el sector productivo y desde y hasta los diseñadores de cualquier especialidad” (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2013).

El Proyecto de acompañamiento en diseño integral (PADI), acompañó, con el apoyo de Confecamaras, a 20 empresas ubicadas en las ciudades de Bogotá y Cartagena durante un periodo de 4 meses en el año 2013.

El programa Acunar del Centro de Extensión Académica de la Universidad Nacional de Colombia se desarrolló como una apuesta para trasladar e integrar el diseño en comunidades productivas y Mipymes de Bogotá y la región.

ACUNAR genera la posibilidad de construcción de tejido social desde el diseño, explorando los vacíos que los cambios tecnológicos, económicos y socioculturales plantean. Enfoca sus esfuerzos hacia la consolidación de modelos alternativos de producción que involucren a comunidades locales en su conjunto y permitan de esta manera su desarrollo sostenible, a partir de las nuevas realidades del mercado y a través de procesos de transferencia de conocimiento asociados a la dimensión del producto y a la gestión de conocimiento al interior del colectivo (Naranjo Castillo, El paso de la teoría a la práctica y de la práctica a la construcción de conocimiento a partir de la experiencia, pág. 09).

El programa Acunar atendió a más de 350 organizaciones en procesos de transferencia de diseño mediante sus proyectos (Redes empresariales, Mejoramiento de empaque, Mejoramiento de producto, Mejoramiento de Imagen, Mejoramiento de áreas de trabajo y Bogotá Rural) buscando generar transformaciones para que estas organizaciones acogieran el diseño como tecnología blanda para la materialización de sus productos y sus cadenas de valor y así responder de manera más eficaz a la demanda de los mercados contemporáneos (Naranjo Castillo).

Estos programas y otros desarrollados como iniciativas de los gobiernos locales o cámaras de comercio, manifiestan el interés de desarrollar la cultura y transferencia de los conceptos de innovación y diseño a las organizaciones, especialmente a las Mipymes para que estas sean más competitivas.

### 4.5. Conclusiones Marco Teórico

Se ha presentado en esta investigación como el diseño, la sostenibilidad y la innovación son conceptos relacionados, que cuando se utilizan estratégicamente dentro de las organizaciones, tienen la capacidad de agregar valor, contribuir a mejorar la calidad de vida y la competitividad de las empresas, las regiones y los países.

Para las Mipymes los nuevos escenarios, donde la innovación, la sostenibilidad y el diseño se presentan como vías para lograr su perdurabilidad, pero también como grandes retos para estas organizaciones, es evidente, que, a pesar de sus limitaciones, estas deben acoger estos conceptos desde un enfoque estratégico que permita mejorar su competitividad, generar nuevas ventajas competitivas y mejorar su participación en los mercados aportando a la sostenibilidad.

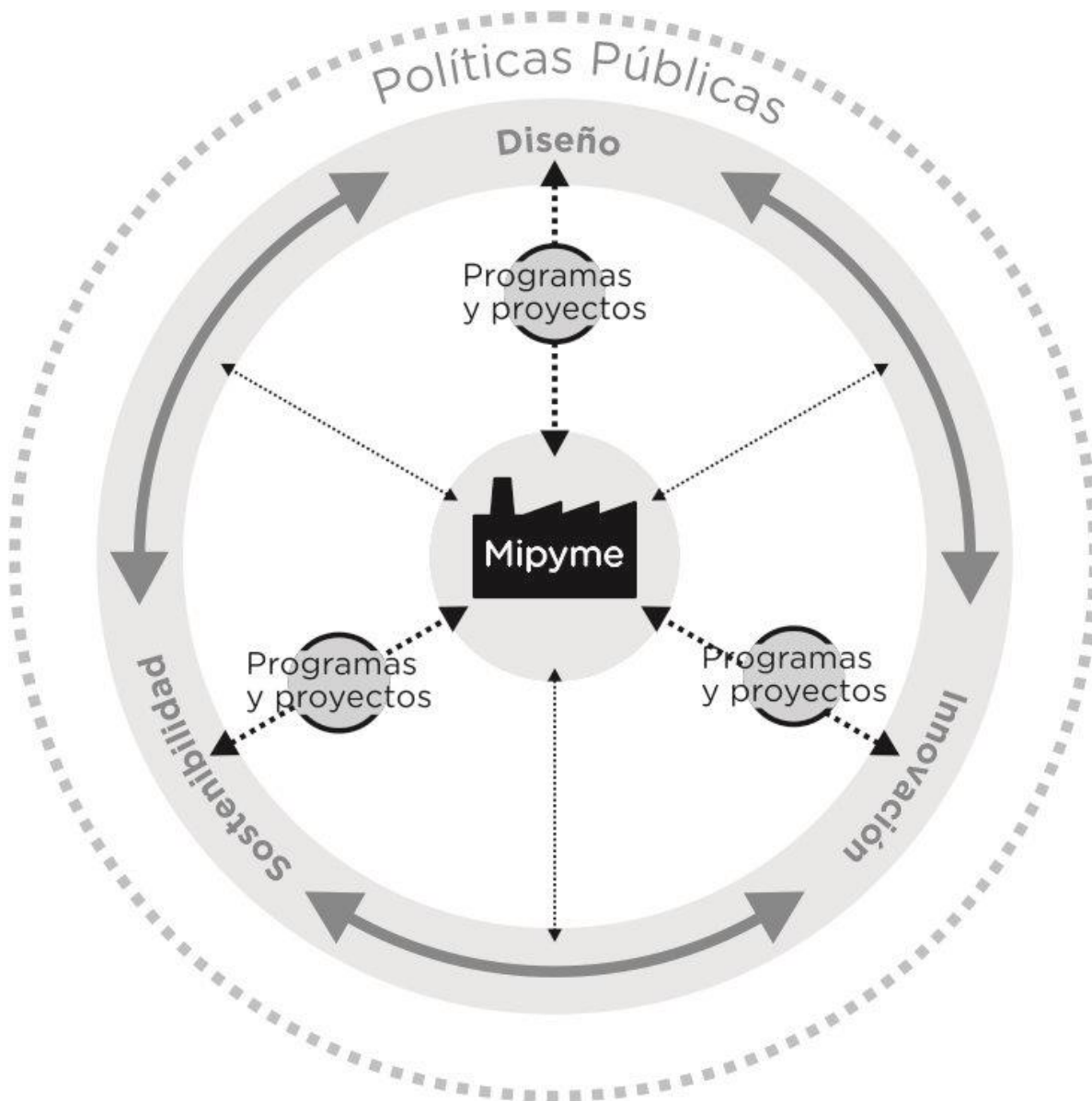
Es así como se ha presentado que los aspectos de Innovación, sostenibilidad y diseño están íntimamente relacionados y se vinculan al desarrollo de las Mipymes, las empresas y la competitividad de los países, y que en su fomento recae el desarrollo de diferentes acciones, desde el nivel macro en políticas públicas de innovación, competitividad y diseño, hasta la cultura empresarial, pasando por los programas y proyectos que se desarrollan con diferentes entidades de nivel nacional o local.

Esto quiere decir que estos conceptos forman un solo sistema, que, de ser potenciados, podría desarrollar en el país unos nuevos y mejores niveles de competitividad y desarrollo sostenible soportado en el desarrollo de las Mipymes como motores del desarrollo económico, social y ambiental.

El grafico 4, a continuación, muestra este sistema y la relación entre estos componentes. En él vemos a la empresa (Mipyme) en el centro y los conceptos de Diseño, Innovación y sostenibilidad como elementos que están en constante diálogo con estas, donde los programas y proyectos de fomento aparecen como estrategias para fortalecer la relación de las empresas (Mipymes) con la innovación, la sostenibilidad y el diseño, soportado por las políticas públicas que fomentan estos conceptos.

Como se ha manifestado a lo largo del documento, este proyecto tiene el interés de profundizar en las estrategias para fortalecer este sistema, enfocado en las Mipymes, el diseño, la innovación y la sostenibilidad teniendo en cuenta el contexto las políticas públicas y los programas y proyectos de fomento sobre el cual se desarrolla la metodología de investigación.

Gráfico 4: Conclusiones Marco Teórico



Elaboración propia del autor

## 5. METODOLOGÍA

Partiendo de los conceptos trabajados en el marco teórico, el presente proyecto buscó identificar cómo diferentes programas y proyectos de fomento y apoyo empresarial entienden y abordan el diseño, la innovación y la sostenibilidad en las Mipymes; cómo han desarrollado las intervenciones en las empresas apoyadas y que barreras han encontrado en este proceso. Adicionalmente, se indagó sobre las metodologías y herramientas que estos diferentes proyectos utilizaron en sus intervenciones, para identificar buenas prácticas y oportunidades de mejora. Para el logro de estos objetivos, se determinó un enfoque de investigación cualitativa centrado en personas que participan o han participado en estos proyectos y/o programas. A esta primera fase del proceso de investigación se le llamó **investigación exploratoria**.

Como segunda fase se desarrolló una **investigación generativa**, en la cual, a partir de la experiencia previa y las expectativas, tanto de las entidades que desarrollan los programas y/o proyectos y las empresas beneficiarias, se identificaron oportunidades para definir una ruta estratégica para el desarrollo sostenible de Mipymes de Bogotá, con un enfoque hacia la innovación, desde la perspectiva del diseño como herramienta facilitadora.

### 5.1. Investigación Exploratoria

El objetivo de la investigación exploratoria era poder hallar evidencia sobre la importancia del diseño para el desarrollo de la innovación y la sostenibilidad, además de identificar como los programas y proyectos de apoyo y fomento empresarial entendían y aportaban en el uso del diseño como motor de la innovación y la sostenibilidad en las empresas.

#### 5.1.1. Metodología

La investigación exploratoria se desarrolló con dos métodos de investigación:

1. Entrevista a expertos.
2. Revisión de artículos y documentos.

## Entrevista a expertos.

Para el desarrollo de la investigación exploratoria se desarrollaron siete (7) entrevistas a expertos que trabajan o han trabajado en programas y/o proyectos orientados al fortalecimiento empresarial, la innovación, el diseño y la sostenibilidad.

Estas entrevistas tenían el objetivo de identificar como estos programas y proyectos desarrollaban sus metodologías de intervención y su relación con los conceptos de diseño, innovación y sostenibilidad. Un ejemplo del formato de entrevistas se puede ver en el Anexo 2

A continuación, se muestran la relación de las personas entrevistadas:

Tabla 1: Entrevistas de la Investigación Exploratoria		
Participante	Fecha	Proyecto o Programa
Ana María Castillo	20 Dic 2016	Estrategia de Especialización Inteligente – Connect Bogotá
Gustavo Pulecio	20 Dic 2016	Cluster Comunicación Gráfica - Cámara de Comercio de Bogotá
Ángela María Reyes	22 Dic 2016	Industrias Creativas y Culturales - Cámara de Comercio de Bogotá
Luz Esmeralda Velandia	19 Ene 2017	Programa de Gestión de la Innovación y Centro de Diseño - Cámara de Comercio de Bogotá
José Eduardo Naranjo	19 Ene 2017	Programa Acunar - Universidad Nacional de Colombia
Emilio Jiménez	20 Ene 2017	Proyecto de Acompañamiento en Diseño Integral (PADI) - Ministerio Comercio y Turismo
Ramiro Berttieri	23 Ene 2017	TEAM Consultores

### Revisión de artículos y documentos.

Para este momento de la investigación exploratoria se realizó una revisión de artículos y documentos que se agruparon en 5 categorías que se muestran a continuación. En el Anexo 3 se puede observar los detalles de estas fuentes de información:

- Artículos sobre programas y proyectos de fomento empresarial en Bogotá.
- Artículos sobre diseño para la innovación.
- Documentos sobre diseño estratégico.
- Documentos sobre diseño y sostenibilidad.
- Documentos sobre políticas de diseño.

La información estudiada de las entrevistas y los documentos se recolectó en grabaciones y transcripciones (para las entrevistas) y en citas relevantes proveniente de los textos y artículos, dando como resultado más de trecientas (300) citas relevantes para el proceso de análisis.

### 5.1.2. Análisis

A partir de las piezas de información, se continuó el análisis con el fin de obtener un entendimiento profundo de la información recolectada y sus relaciones. Como resultado de este análisis se agrupó la información (más de 300 citas) por conclusiones relevantes (89) que luego se reagruparon en hallazgos (54) que dieron paso a la definición de 10 temas clave. Así cada tema clave está basado en hallazgos, los cuales están soportados en conclusiones relevantes provenientes de las citas de las fuentes de información. Un fragmento de este análisis se puede observar en el Anexo 4 y el desarrollo completo en el archivo *Investigación Exploratoria - Matriz de Análisis* del CD adjunto. El proceso de análisis se muestra de forma resumida en el gráfico 5:

Gráfico 5: Desarrollo de Investigación Exploratoria



Elaboración propia del autor a partir de Ruiz Arias (2014)

A continuación se muestran los 10 **Temas Clave** y **Hallazgos** de la investigación exploratoria:

5.1.3. Resultados

**TEMA CLAVE 1**

**LAS EMPRESAS DEBEN DESARROLLAR UNA VISIÓN ESTRATÉGICA ADEMÁS DE CONCENTRARSE EN LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL DÍA A DÍA.**

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
<p>Las empresas tienen un comportamiento reactivo, más no propositivo; Operan en lo urgente (operativo), no en lo importante (Estratégico).</p>	<p>En este, se evidencia que aún la atención empresarial está centrada en los aspectos de producción y comercialización, por encima de aspectos estratégicos como la planeación, la prospección o la innovación. En este sentido sigue primando la inmediatez y la preocupación por atender los problemas del día a día (SENA, Universidad Nacional de Colombia, 2008, pág. 15).</p>
<p>Es importante que las empresas tengan una visión clara, retadora y enérgica que fomente la Innovación.</p>	<p>The First thing most people do when they hear the word "Vision" in a business context is yawn. That's because most visions are vague, unclear, and, frankly, nothing to get excited about. Well-designed visions should be rallying cries for action, invention, and innovation (Pijl, Lokitz, &amp; Solomon, 2016, pág. 56).</p>
<p>Las empresas deberían desarrollar sus estrategias hacia unas orientadas a la innovación.</p>	<p>Innovation strategy is that part of strategy, which deals particularly with the growth of an organization through the development of new products, services, processes or business models. A strategy is a long-term plan for action that defines choices on how to reach certain objectives (Roscam Abbing, 2010, pág. 112).</p>
<p>Las empresas siguen haciendo lo mismo.</p>	<p>La resistencia al cambio de los empresarios y trabajadores del sector [artes gráficas] que llevan desarrollando actividades de la misma forma desde hace 30 años. (Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá, 2015, pág. 55)</p>

### TEMA CLAVE 1

#### LAS EMPRESAS DEBEN DESARROLLAR UNA VISIÓN ESTRATÉGICA ADEMÁS DE CONCENTRARSE EN LAS ACTIVIDADES OPERATIVAS DEL DÍA A DÍA.

##### Hallazgo

##### Citas provenientes de los documentos y entrevistas

Las empresas no tienen una propuesta de valor clara. Compiten por precio.

Les damos todo el tema de modelo de negocio, donde buscamos sofisticuen su modelo de negocio para no competir por precio sino para generar diseño (Reyes, 2016).

Las empresas deben hacer conciencia de sus necesidades y los cambios del entorno.

[Las empresas] centran sus esfuerzos en la producción y son de carácter reactivo, más no propositivo, (...) y responder a lo urgente no permite planear ni planificar estrategias frente a un mercado cambiante (Naranjo Castillo, El paso de la teoría a la práctica y de la práctica a la construcción de conocimiento a partir de la experiencia, pág. 5)

### TEMA CLAVE 2

#### LAS EMPRESAS DEBEN RECONOCER LA INNOVACIÓN COMO UN ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA EL ÉXITO EMPRESARIAL.

##### Hallazgo

##### Citas provenientes de los documentos y entrevistas

Las empresas ven la innovación como un riesgo, pero no ven el riesgo de NO innovar.

(...) sabemos que si las organizaciones no incorporan la innovación dentro de su estrategia empresarial no van a ser sostenibles, no van a durar en el tiempo (Velandia, 2017).

La innovación es fundamental para el éxito empresarial.

The ability to continuously transform knowledge and ideas into new products, services, processes, and systems for the benefit of the firm and its stakeholders or to possess 'innovation capability' is a key requisite for business success (The Circa Group Europe, 2015, pág. 10).

### TEMA CLAVE 3

#### LAS EMPRESAS DEBEN ABORDAR LA SOSTENIBILIDAD COMO UN ELEMENTO ESTRATÉGICO.

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
<p>Hay una necesidad de que las organizaciones acojan el concepto de sostenibilidad.</p>	<p>La necesidad de promover el desarrollo de capacidades sostenibles en el largo plazo en el quehacer empresarial (Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá, 2015, pág. 84)</p>
<p>La sostenibilidad es un elemento fundamental para el éxito empresarial.</p>	<p>Un negocio que quiere ser y/o seguir siendo competitivo tendrá que enfocarse en aspectos de sostenibilidad (United Nations Environment Programme, Delf University of Technology, 2007, pág. 22)</p>
<p>El diseño inteligente aporta significativamente a la sostenibilidad ambiental.</p>	<p>Simon concludes by asking us to strive for a kind of design that has no final goals beyond that of leaving more possibilities open to future generations than we ourselves inherited. He also asks us to avoid designs that create irreversible commitments for future generations and to strive to open ourselves to the largest number of diverse experiences possible, in order to allow us to draw from an ever-wider variety of idea sources in order to make our designs humanly satisfying as well as economically viable (Boland Jr. &amp; Collopy, 2004, pág. 09).</p>
<p>El diseño y la sostenibilidad son conceptos relacionados.</p>	<p>La mirada del diseño debería ser la mirada del ecodiseño... de base. Alimenta en la práctica la visión de cómo se debe diseñar (Naranjo Castillo, Programa Acunar, 2017).</p>

### TEMA CLAVE 4

EL DISEÑO ES UNA HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA GENERAR VALOR E INNOVACIÓN, QUE DEBE ESTAR POSICIONADO EN LAS ALTAS ESFERAS DE LAS ORGANIZACIONES.

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
Hay una falta de comprensión acerca del rol del diseño.	The above mentioned studies evidence that a central cause for the low insertion of design in the productive sector in the country is lack of knowledge or misconceptions, and partial knowledge of the role of design in the organization (Mejia Sarmiento, Jimenez Ibañez, & Chavarria Devia, 2014, pág. 02)
Se entiende que el diseño es un costo con beneficios limitados para la empresa y no una inversión con múltiples oportunidades de negocio.	Culturalmente no se ve el diseño como un pilar de la competitividad e innovación, si no como un gasto innecesario en el cual no es necesario incurrir. “pero para que, si todo se puede copiar de internet o revistas” (Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá, 2015, pág. 55)
El diseño debe estar centrado en la captación de valor.	El diseño está en lo último (...) Es lo que genera valor realmente, El diseño es lo que (...) permitiría competir por un valor real que se ofrezca al cliente (Reyes, 2016)
Hay una falta de comprensión del diseño como un proceso sistemático que ayuda en la solución de diferentes problemas.	Based on design thinking, from the methodological perspective, it is sought that the businessperson understands design as a systematized process supported by a set of tools that could help in the solutions of diverse problems, beyond being just a product configurator (Mejia Sarmiento, Jimenez Ibañez, & Chavarria Devia, 2014, pág. 05)
La inversión en diseño genera beneficios económicos y no económicos en las organizaciones.	It has been proven that when businesses harness designer-like thinking across the entire business model they cultivate dynamic cultures, more desirable products and services, faster growth and passionate customers (Roscam Abbing, 2010, pág. 11).

### TEMA CLAVE 4

#### EL DISEÑO ES UNA HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA GENERAR VALOR E INNOVACIÓN, QUE DEBE ESTAR POSICIONADO EN LAS ALTAS ESFERAS DE LAS ORGANIZACIONES.

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
El diseño debe entenderse como una actividad estratégica y estar posicionado en las altas esferas de las organizaciones.	Design should no longer be simply understood in isolation as the process of developing a product or relate the term narrowly to items of a certain quality. Rather the term 'design' should also be understood and associated with strategic management techniques and processes which have become a significant tool of innovation around the world (Roscam Abbing, 2010, pág. 11)
El diseño debe entenderse como un ejercicio prospectivo capaz de crear escenarios futuros que guían el desarrollo estratégico de las empresas.	One of the achievements was for design to be understood as a prospective exercise capable of creating future scenarios that will guide the enterprises' strategic development. Besides, design was understood as a discipline based on the visual synthesis capability that allows solving complex problems and gives tangible results and as a human centered innovation process (Mejía Sarmiento, Jimenez Ibañez, & Chavarria Devia, 2014, pág. 11)
El diseño tiene la capacidad de aumentar la competitividad empresarial.	The results are compelling: The results are compelling: companies that invest in design tend to be more innovative, more profitable and grow faster than those who do not. There is a strong positive correlation between the use of design and national competitiveness, more profitable and grow faster than those who do not. There is a strong positive correlation between the use of design and national competitiveness (Roscam Abbing, 2010, pág. 18)
El diseño es una herramienta estratégica para la innovación y la creación de valor.	There is no innovation project without design today (Roscam Abbing, 2010, pág. 118)

### TEMA CLAVE 5

#### SE REQUIERE UNA PERCEPCIÓN CORRECTA DE LOS DISEÑADORES Y EL VALOR DEL DISEÑO.

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
<p>Hay una falta de comprensión acerca del potencial que tiene el diseño para generar valor e innovar.</p>	<p>Design is both a process and a mindset. It's an intentional set of practices to unlock new, sustainable value form change and uncertainty. It allows individuals and organizations to be more flexible and resilient in the face of constant change. Unfortunately, the flip side of design is where we often find ourselves: scrambling when unforeseen change happens to us (Pijl, Lokitz, &amp; Solomon, 2016, pág. 15)</p>
<p>Hay que educar en diseño e innovación a NO diseñadores.</p>	<p>While there is a growing body of knowledge on educating design students, there is a gap in this research field with regard to the education of non-design professionals. This type of education has become more important now it is increasingly recognized that design can support innovation in businesses, so-called design led innovation (Bijl-Brouwer &amp; Bucolo, pág. 01)</p>
<p>Falta conocimiento por parte de los diseñadores del entorno empresarial.</p>	<p>Tal concepción implica la comprensión por parte del diseñador de los puntos de vista de los diferentes agentes que interactúan en el contexto empresarial, con el fin de introducir los lineamientos del diseño en los procesos de toma de decisiones sobre el producto, la innovación o el valor, para responder a los problemas sociales y culturales de los proyectos que se emprenden en los negocios (Gomez Barrera, 2010, pág. 34).</p>

### TEMA CLAVE 5

SE REQUIERE UNA PERCEPCIÓN CORRECTA DE LOS DISEÑADORES Y EL VALOR DEL DISEÑO.

#### Hallazgo

Los diseñadores tienen dificultades en comunicar su trabajo.

#### Citas provenientes de los documentos y entrevistas

Some business people have perceived a lack of clarity in the portfolio services of the firms that offer design (Mejia Sarmiento, Jimenez Ibañez, & Chavarria Devia, 2014, pág. 03) .

### TEMA CLAVE 6

LOS PROYECTOS DE FOMENTO Y FORTALECIENDO EN DISEÑO/INNOVACIÓN DEBEN GENERAR EMPATÍA, CONFIANZA Y ADHERENCIA.

#### Hallazgo

La empatía y confianza son fundamentales para el desarrollo de proyectos de diseño - Innovación.

#### Citas provenientes de los documentos y entrevistas

Hemos visto que para movilizar capacidades de innovación muchas veces más que tener lo último (...) es conectar a la gente (Bertieri, 2017)

Los proyectos de Diseño/Innovación exitosos tienen procesos para generar empatía con las personas de la empresa.

The PADI work team understands the concept of emotional intimacy as how they established empathic relationships with the SMEs. By using specific tools they promote business person's awareness of the problem situation and understanding their enterprises within a context that was centered in its users (Mejia Sarmiento, Jimenez Ibañez, & Chavarria Devia, 2014, pág. 04)

**TEMA CLAVE 6**

**LOS PROYECTOS DE FOMENTO Y FORTALECIENDO EN DISEÑO/INNOVACIÓN DEBEN GENERAR EMPATÍA, CONFIANZA Y ADHERENCIA.**

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
<p>La mentalidad del empresario se cambia con hechos (victorias tempranas).</p>	<p>Pero hay una cosa que es importante en las organizaciones Y es que lo que más marca el cambio de mentalidad dentro de una organización son los hechos. Tú tienes que tener clarísimo que si tú quieres modificar ciertas percepciones, lecturas, miradas y enfoque o lo que quieras de las organizaciones tienes que tener victoria tempranas (Naranjo Castillo, Programa Acunar, 2017).</p>
<p>Los proyectos tienen mayor adherencia y éxito si existen procesos de sensibilización.</p>	<p>Esas empresas que ya habían entrado con la cámara de comercio venían ya sensibilizadas con temas de innovación, con temas de diseño, entonces fue mucho más fácil hacerles el desarrollo (Jimenez, 2017).</p>
<p>Los proyectos tienen que ser completos. Con implementación y seguimiento.</p>	<p>Eso lo que nos demuestra es que hay que hacer seguimiento, para que no quede en un plan [solo en documento] (Jimenez, 2017).</p>
<p>Los proyectos deben ser claros en los beneficios de su implementación.</p>	<p>Los empresarios estaban más abiertos a escuchar cuando se les hablaba en términos de beneficios y de resolución de problemas que actualmente afrontan relacionados con la necesidad de productos innovadores (Gomez Barrera, 2010, pág. 148)</p>

### TEMA CLAVE 6

#### LOS PROYECTOS DE FOMENTO Y FORTALECIENDO EN DISEÑO/INNOVACIÓN DEBEN GENERAR EMPATÍA, CONFIANZA Y ADHERENCIA.

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
Hay una falta de credibilidad de los programas estatales de fomento empresarial.	Los empresarios no creen en la administración ni en los proyectos. La confianza que se genera desde el Centro de Servicios Empresariales aunque va en aumento aun genera rechazo desde algunos sectores (Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá, 2015, pág. 62)
La percepción de gratis desfavorece la adherencia de los empresarios a los programas/proyectos de fomento.	Una de las cosas que nosotros detectamos es que como a las empresas no les costaba nada, hubo empresas que se cayeron, hubo empresas que no estaban comprometidas (Jimenez, 2017).

**TEMA CLAVE 7**

**SE DEBEN SUPERAR LAS BARRERAS MENTALES Y CULTURALES QUE IMPIDEN QUE LA INNOVACIÓN SE INSTALE EN LAS ORGANIZACIONES.**

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
<p>Las normas y creencias de las organizaciones y las personas son barreras para la innovación.</p>	<p>The main barriers to innovation are perceived to be norms and values prevailing in the organization and the lack of strategic direction. Attitude to mistakes, tolerance of ambiguity employee empowerment and how decisions are made are all important aspects of an innovative culture and mindset of the firm (Roscam Abbing, 2010, pág. 30)</p>
<p>La innovación requiere condiciones organizacionales y humanas especiales.</p>	<p>Por otra parte, es evidente que el desarrollo de los proyectos de innovación no sucede en el vacío: se necesitan organizaciones que sean anfitrionas. Se necesita también reconocer que las organizaciones son solo construcciones abstractas y que detrás de ellas siempre hay personas. Son ellas las que hacen posibles los proyectos. Esto implica que no existen las innovaciones sin los innovadores (Departamento Nacional de Planeación, 2017)</p>

### TEMA CLAVE 8

#### DEBE HABER MÁS ESFUERZOS PARA EL FOMENTO DEL DISEÑO.

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
Hay pocos esfuerzos para desarrollar programas que fomenten el diseño.	En Colombia, los esfuerzos por consolidar la cultura del diseño han sido inconstantes. Actualmente [2010], el Programa Nacional de Diseño para la Industria, adscrito al Ministerio de Desarrollo Económico, lleva a media marcha sus actividades de trabajo con empresas, por falta de presupuesto (Gomez Barrera, 2010, pág. 41)
La falta de continuidad de los proyectos dificulta la generación de una cultura de diseño.	These services do not have continuity and prevent business people from learning to value design 'the message, in this sense, is that the service supply language must be clear and should leave no room for confusions' (ibid., p.155), it must also guarantee that the business person sees design as a mechanism to innovate (Mejia Sarmiento, Jimenez Ibañez, & Chavarria Devia, 2014, pág. 03)

**TEMA CLAVE 9**

**LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE FOMENTO DE DISEÑO/INNOVACIÓN NECESITAN METODOLOGÍAS ESTRUCTURADAS DENTRO DE UN PROCESO DE APRENDIZAJE APLICADO.**

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
Los proyectos deben abordarse de forma integral.	De esta etapa, quedaron diversas enseñanzas, entre ellas, que el diseño no puede intervenir las variables que afectan la realidad de una Mipyme de forma separada, sino que cada factor empaque, producto, imagen (EPI) y productividad (M&M)) deben considerarse como un sistema en el cual todos los factores se relacionan en una intervención integral que debe tener en cuenta todos los aspectos, necesidades y retos que enfrenta una mediana o pequeña empresa, los cuales se ven reflejados en la construcción de la cadena de valor (Naranjo Castillo, pág. 16)
Los proyectos tienen que ser completos.	Eso lo que nos demuestra es que hay que hacer seguimiento, para que no quede en un plan [solo en documento] (Jimenez, 2017).
Los proyectos deben permitir la transferencia de conocimiento y los procesos de autogestión en las empresas.	Lo que necesitan [las empresas] es un acompañamiento que les permita pasar de un estado a otro, El paso de un estado al otro es el que permite la transferencia de conocimiento y los procesos de autogestión de esas empresas. (...) Si tú quieres que una empresa cambie, hazla participe de su cambio (Naranjo Castillo, 2017).
Los proyectos deben enseñar a las empresas en como innovar, no en que innovar	The Building Design Competency (BDC) program is aimed at having companies build their own capability to innovate. This objective is different from many other innovation advice programs that tell companies what to innovate instead of how to innovate (Bijl-Brouwer & Bucolo, pág. 05).

**TEMA CLAVE 9**

**LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE FOMENTO DE DISEÑO/INNOVACIÓN NECESITAN METODOLOGÍAS ESTRUCTURADAS DENTRO DE UN PROCESO DE APRENDIZAJE APLICADO.**

**Hallazgo**

Los resultados de los proyectos no solo deben contemplar lo que sucede al final, sino también lo que sucede en el proceso.

**Citas provenientes de los documentos y entrevistas**

No puedes medir solo el tema de la implementación Si sale un producto o servicio (...) Hubo unos que nos dijeron que la ganancia había sido que se habían dado cuenta que tenían gente muy talentosa en la empresa. Otros dijeron nosotros no sabíamos qué podemos cambiar a otro ya no sabíamos qué había otros caminos y estábamos totalmente cegados en que el único camino era ese y ustedes nos abrieron los ojos y nos mostraron más cosas en el camino (Jimenez, 2017).

**TEMA CLAVE 10**

**SE DEBE PROMOVER UNA POLÍTICA DE DISEÑO QUE SOPORTE PROGRAMAS Y PROYECTOS A LARGO PLAZO.**

**Hallazgo**

Los programas/proyectos de fomento centran sus esfuerzos en indicadores de cobertura, no de impacto.

**Citas provenientes de los documentos y entrevistas**

En el caso particular de Bogotá evidenciamos que el parámetro para generar la política pública y por ende el direccionamiento de las acciones asociadas al territorio están fundamentadas en indicadores de cobertura y no de impacto, lo que genera una situación de abandono a las iniciativas a mediano y largo plazo. Por ende la pérdida de esfuerzos y de recursos del estado, genera un desgaste en los operadores y las mismas iniciativas o empresas al no obtener resultados a largo plazo o en su defecto implementaciones de las acciones desarrolladas en los proyectos que les permitan sostenibilidad en el tiempo (Naranjo Castillo, pág. 15)

**TEMA CLAVE 10**

**SE DEBE PROMOVER UNA POLÍTICA DE DISEÑO QUE SOPORTE PROGRAMAS Y PROYECTOS A LARGO PLAZO.**

Hallazgo	Citas provenientes de los documentos y entrevistas
<p>Hay necesidad de desarrollar programas más acordes a las necesidades de las comunidades beneficiarias de dichos procesos.</p>	<p>Se presentarán los resultados de las experiencias para dar cuenta del desarrollo metodológico y de las conclusiones que muestran cómo los esquemas planteados desde la política pública no corresponden al actuar y proceder de las comunidades, y por ende, el impacto esperado no se alcanza y los recursos que se direccionan para tal fin no logran su cometido (Naranjo Castillo, pág. 02).</p>
<p>Implementar políticas de diseño contribuye a la innovación y la competitividad empresarial.</p>	<p>Investment in Design-Driven Innovation Processes by Governments and Firms Across Europe and the World is Yielding Increased Growth, Employment and Competitiveness for SMEs (The Circa Group Europe, 2015, pág. 06)</p>
<p>Los esfuerzos para el fomento del diseño deben estar soportados en políticas públicas.</p>	<p>A number of countries have systematically started to invest in design as part of their innovation policy. More than before design is associated with user-driven innovation activities by companies (The Circa Group Europe, 2015, pág. 15)</p>
<p>Los proyectos no tienen continuidad y tiene un fuerte componente burocrático.</p>	<p>También yo entiendo (...) que los actores que toman la decisión de que continúe tampoco eran los más adecuados (...) luego se convierte en un tema político, entonces al final es eso, es un tema de ejecutemos esta plata saquemos lo que más podamos y así no funciona la cosa (Jimenez, 2017)</p>
<p>Se debe promover la articulación de diferentes actores en los programas y proyectos.</p>	<p>Igualmente, se evidenció la necesidad de fortalecer la alianza Universidad – Empresa - Estado, en la cual las Universidades deben integrarse con el modelo productivo colombiano (conformado principalmente por Mipymes, las cuales generan la mayor parte de empleo en el país) a través de la investigación, la innovación y el desarrollo (Naranjo Castillo, 2017, pág. 17)</p>

### 5.2. Investigación Generativa

A partir de los resultados derivados de la investigación exploratoria, la siguiente fase del proyecto consistió en validar los Hallazgos y Temas Clave en una sesión generativa (llevada a cabo el 15 de mayo de 2017 en la Universidad EAN), donde se desarrollaron actividades de co-creación para determinar los aspectos a tener en cuenta para el desarrollo de un modelo de programas y/o proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial orientado a Mipymes con un enfoque desde la sostenibilidad, la Innovación y el diseño.

Para esta etapa de la investigación se tuvo una orientación desde la investigación generativa, donde las personas juegan un papel fundamental, ya que no solo son tenidas en cuenta como sujetos de investigación, sino como actores activos dentro de todo el proceso y el posterior diseño de soluciones, pues ellas son las expertas en su experiencia, así el proyecto puede estar mejor informado e inspirado (Sanders & Stappers, 2012). La investigación generativa tiene su interés en averiguar cuáles son las necesidades, anhelos o ideas de las personas hacia el futuro, a través del desarrollo de nuevos conceptos de experiencias, productos y servicios, orientados desde el diseño. (Sanders & Stappers, 2012).

Las técnicas y herramientas diseñadas para la investigación generativa apuntan a eliminar las fronteras y jerarquías disciplinarias y culturales que puedan existir (...). Las herramientas generativas intentan crear un lenguaje común y poner a todos en el mismo nivel para facilitar la comunicación visual y directa (Sanders & Stappers, 2012, págs. 20-23).

La investigación en diseño generativo constituye un viaje con una serie de etapas, actividades y herramientas en la cual se guía a los participantes en un camino para que

“reflexionen y exprese sus necesidades y valores y exploren escenarios futuros” (Sanders & Stappers, 2012, pág. 53).

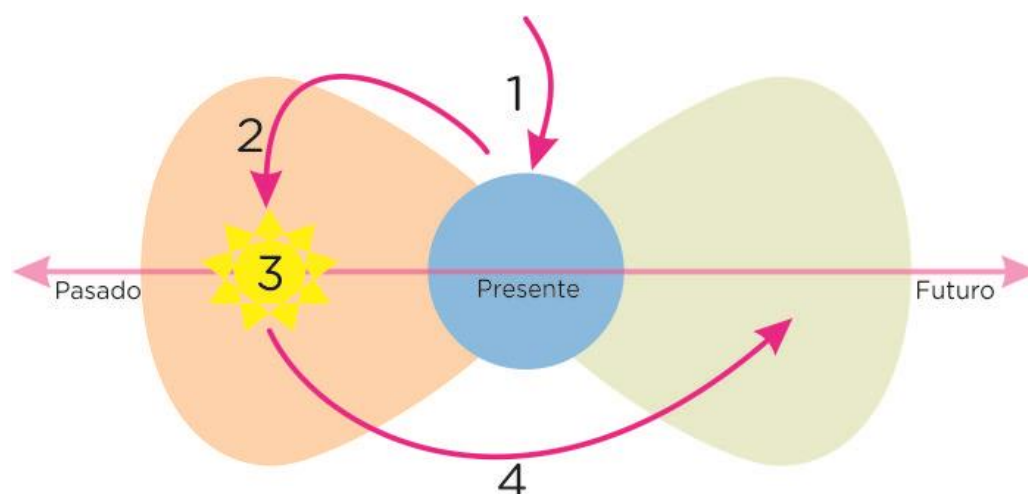
### Camino de Expresión

Para indagar estas necesidades, valores e ideas sobre el futuro, la investigación generativa, se vale de herramientas como el camino de expresión, que permite a las personas conectarse con lo que es significativo de sus experiencias presentes y pasadas para utilizarlas como un trampolín para la ideación sobre escenarios futuros (Sanders & Stappers, 2012).

Los pasos a lo largo del camino de la expresión según Sanders & Stappers (2012) se muestran a continuación:

1. Inmersión en las experiencias actuales.
2. Activación de los sentimientos y recuerdos del pasado.
3. Soñar con los posibles futuros.
4. Generar y expresar nuevas ideas relacionadas con el futuro.

Gráfico 6: Camino de la Expresión

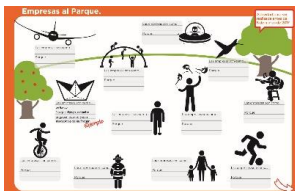






Elaboración propia del autor a partir de Sanders & Stappers (2012)

Para lograr que los participantes reflexionen sobre el presente y el pasado y expresen ideas sobre el futuro, es necesario guiarlos por medio de herramientas que les permitan manifestarse e involucrarse en la situación o problema y “construir el viaje que el participante tomará en la sesión de diseño generativo” (Sanders & Stappers, 2012, pág. 55).

El recorrido propuesto para la investigación en diseño generativo plantea dos momentos. Un primer momento de sensibilización y otro de co-creación. Cada momento utiliza herramientas diseñadas específicamente que permiten guiar a los participantes a generar reflexiones sobre el pasado y el presente (sensibilización) para después facilitarles expresar sus ideas sobre el futuro (co-creación). Las herramientas utilizadas para la investigación generativa fueron:

**Gráfico 7: Herramientas utilizadas para la investigación en diseño generativo**

Momento de Sensibilización		Momento de Co-Creación	
Empresas al parque		El centro de la innovación	
Una empresa innovadora...		Camino a la Sostenibilidad	
Encuentro de dos mundos			

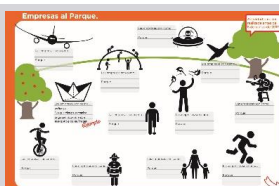
Elaboración propia del autor

## 5.2.1. Momento de Sensibilización

El momento de sensibilización, siguiendo el camino de expresión, tenía al objetivo de “sumergir a los participantes en un contexto específico para generar reflexiones desde su experiencia” (Sanders & Stappers, 2012, pág. 160) e involucrar a los participantes en el contexto de la investigación: las empresas (Mipymes) de Bogotá y los programas y proyectos de fomento enfocados en innovación y diseño. Este momento se desarrolló a través de tres herramientas las cuales fueron entregadas 10 días antes de la sesión de co-creación, a modo de invitación (kit de sensibilización) para que los participantes las desarrollaran individualmente. Se realizó un diseño preliminar de la invitación (kit de sensibilización) que se probó con alumnos de la Maestría en Gerencia Estratégica del Diseño el día 22 de abril de 2017 (Anexo 5).

La invitación (kit de sensibilización) contenía tres herramientas, las cuales pretendían llevar a los participantes desde un marco de referencia amplio a uno más específico de acuerdo al foco de la investigación y el contexto de las empresas (Mipymes). Las herramientas desarrolladas fueron:

### Empresas al parque



### Una empresa innovadora...



### Encuentro de dos mundos





### 5.2.1.2. Una Empresa Innovadora...

**Una empresa Innovadora...** como segunda herramienta, pretendía que los participantes expresaran cuáles son las características de una empresa (Mipyme) innovadora de Bogotá. Para esto se dispuso de una serie de espacios para que los participantes se expresaran libremente sobre las características que ellos consideran hace a una empresa (Mipyme) de Bogotá innovadora.

Gráfico 9: Herramienta Una empresa innovadora...

Una Empresa Innovadora ...

Una Empresa Innovadora ...

Una Empresa Innovadora ...

Una Empresa Innovadora ...

Una Empresa Innovadora ...

Una Empresa Innovadora ...

Una Empresa Innovadora ...

Una Empresa Innovadora ...

tiene una visión retadora y estrategia apoyada por el conocimiento, las competencias, las estructuras organizativas, sistemas gerenciales y procesos. **Ejemplo**

Actividad para ser realizada antes del 10 de marzo de 2017.

Elaboración propia del autor

### 5.2.1.3. Encuentro de dos mundos

Como última actividad del momento de sensibilización, la herramienta **Encuentro de dos Mundos**, quería que los participantes analizaran qué aspectos de los programas o proyectos para el desarrollo y fortalecimiento de las empresas (Mipyme) eran relevantes desde el punto de vista de las empresas y los proyectos, buscando elementos en común. Esta herramienta se desarrolló en tres versiones:

La primera versión se enfocó en operadores de programas o proyectos para el desarrollo y fortalecimiento empresarial. Para ellos el objetivo era que identificaran los elementos que consideraban relevantes para el proyecto (como gestores u operadores), para las empresas atendidas y que lo relevante para ambos.

La segunda versión se enfocó en empresas que hubieran sido beneficiarias de un programa o proyectos para el desarrollo y fortalecimiento empresarial. Para ellos el objetivo era que identificaran los elementos que consideraban fueron relevantes desde el punto de vista del programa o proyecto del que habían participado, para ellos como empresa o empresarios y los elemento que hubieran sido relevante para ambos.

La tercera versión se enfocó en empresas de consultoría en diseño, innovación y estrategia. Para ellos el objetivo era que identificaran los elementos que consideraban relevantes para un proyecto que hubieran desarrollado dentro de su experiencia, lo que fue relevante para su o sus clientes en el marco de ese proyecto y lo que fue relevante para ambos. Se escogió incluir a este tipo de organizaciones por dos razones. Primero porque las empresas de consultoría muchas veces son operadores de programas de fomento y apoyo empresarial y por tener una visión desde el sector privado de cómo se abordan los proyectos orientados a la innovación y el diseño.

Gráfico 10: Herramienta Encuentro de dos mundos



Elaboración propia del autor

Estas herramientas de sensibilización fueron desarrolladas individualmente por cada uno de los invitados-participantes y fueron presentadas como parte de la sesión de co-creación el día 15 de mayo de 2017 en las instalaciones de la Universidad EAN.

## 5.2.1. Sesión de Co-Creación

Para concluir con la investigación generativa se realizó una sesión de co-creación el día 15 de mayo de 2017 en las instalaciones de la Universidad EAN, con seis participantes (la lista de los participantes y el cronograma de la sesión se puede consultar en el Anexo 6) la cual se desarrolló en tres grandes momentos: La socialización de las actividades de sensibilización, la presentación de la investigación exploratoria y el momento de co-creación.

Gráfico 11. Participantes de la Sesión de Co-Creación.



### 5.2.1.1. Socialización de las actividades de Sensibilización

Este momento consistió en que los participantes compartieron sus experiencias, ideas sobre las herramientas del momento de sensibilización: ***Empresas al parque, Una Empresa Innovadora... y Encuentro de dos Mundos.***

Gráfico 12: Presentación de la herramienta Empresas al Parque



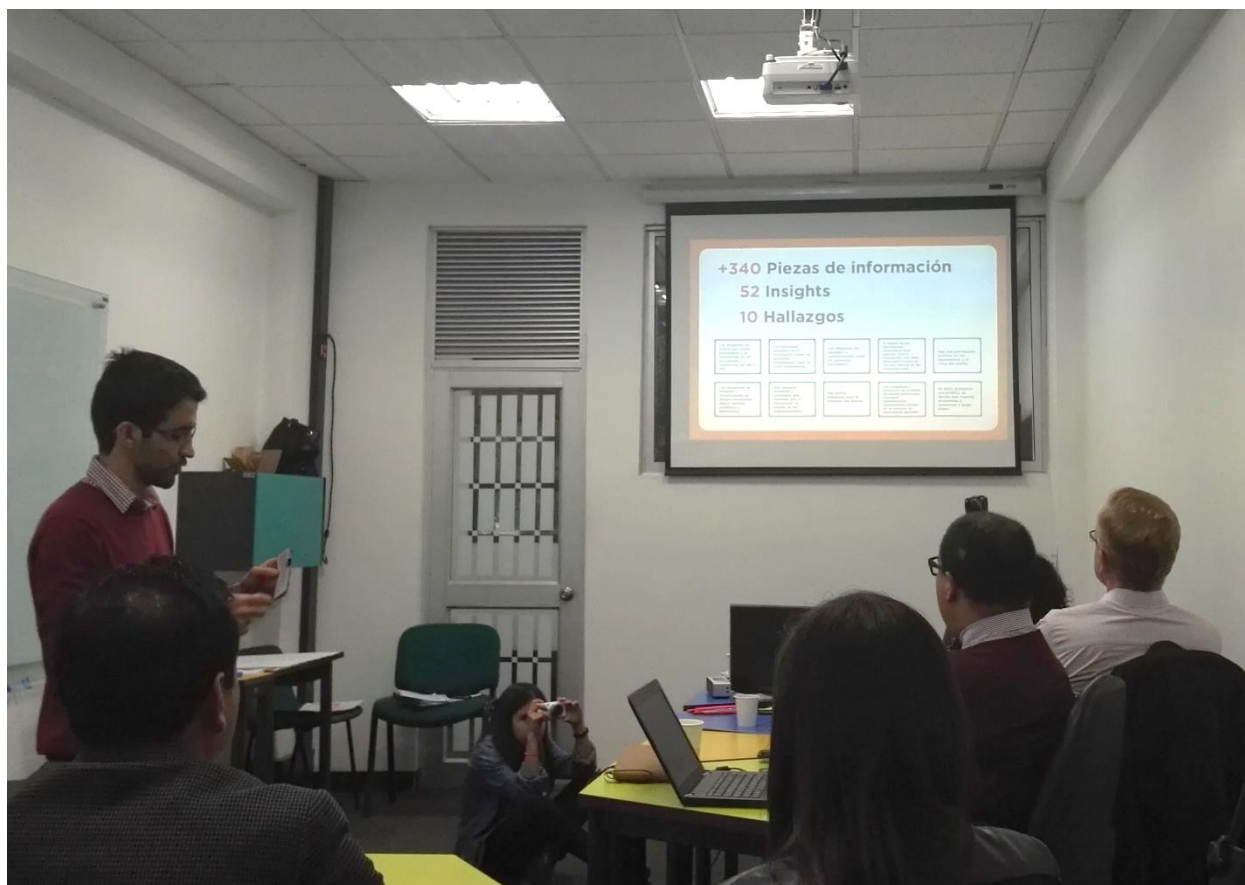
Gráfico 13: Presentación de la herramienta Una Empresa innovadora...



### 5.2.1.2. Presentación de la Investigación Exploratoria

Este momento fue un espacio en el cual se presentó, a los participantes, la metodología y resultados de la Investigación Exploratoria y el proceso de análisis y definición de los 10 Temas Clave y sus respectivos Hallazgos, esto como introducción a la herramienta El Centro de la Innovación y al momento de co-creación.

Gráfico 14. Presentación de los resultados de la Investigación Exploratoria



### 5.2.1.3. Momento de Co-Creación

Para el momento de co-creación se diseñaron dos herramientas, con el fin de que los participantes se expresaran e imaginaran escenarios futuros de un programa de fomento y fortalecimiento empresarial enmarcado en la innovación, el diseño y la sostenibilidad. El uso de este tipo de herramientas hace posible que los participantes revelen niveles más profundos de comprensión y fomenta el pensamiento creativo. Las herramientas de co-creación<sup>3</sup>, como estas, posibilitan y soportan el imaginar escenarios futuros una vez hemos tenido interpretaciones más profundas sobre experiencias pasadas (Sanders & Stappers, 2012). El Centro de la Innovación y Camino a la Sostenibilidad fueron las herramientas diseñadas como instrumentos para la expresión de los participantes y estaban concentradas en el foco de la investigación, para imaginar la experiencia futura de un programa de fomento y fortalecimiento a Mipymes impulsado por la innovación, la sostenibilidad y el diseño.

#### El Centro de la Innovación

Esta herramienta como la primera del momento de co-creación tenía como objetivo identificar cuáles de los diez Temas Clave, derivados de la investigación exploratoria, tenían más relevancia para el desarrollo de empresas (Mipymes) innovadoras de Bogotá. Para esto, la herramienta se vale de diez (10) tarjetas con los Temas Clave (marco azul) y sus Hallazgos (marco verde) correspondientes al respaldo (Anexo 7) que se les entrega a los grupos de trabajo para que ubiquen hacia el centro en el gráfico tipo “blanco” las tarjetas con los Temas Clave más significativos y hacia la periferia los menos significativos. Los participantes pueden modificar las tarjetas con nueva información basados en su experiencia y conocimiento. Los resultados luego son compartidos con todos los participantes de la sesión.

---

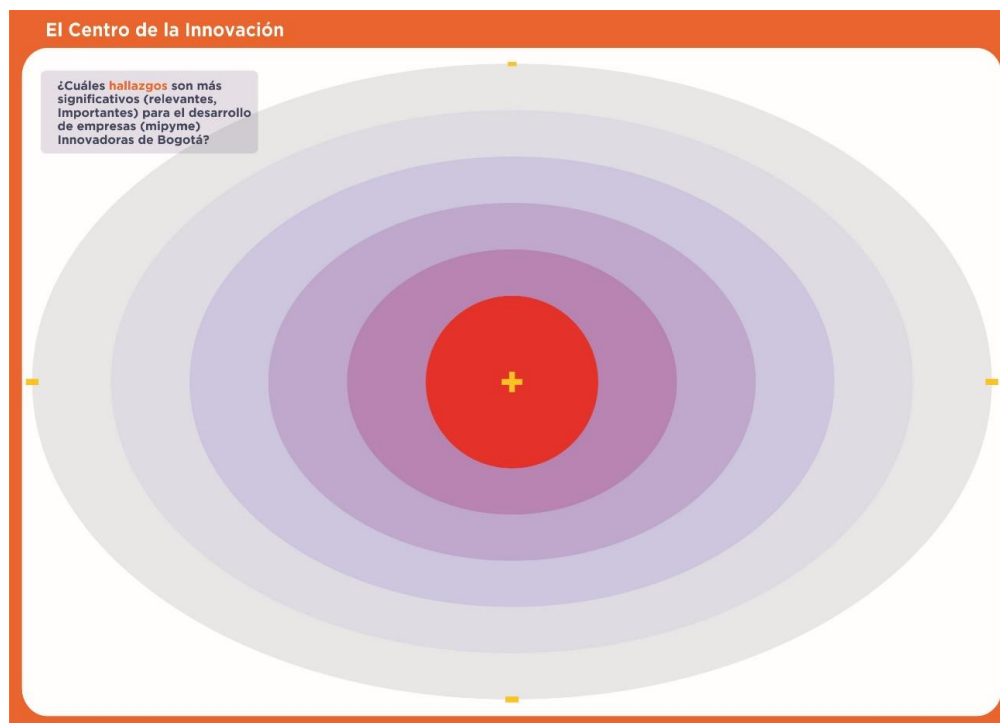
<sup>3</sup> También Herramientas de Creación

Gráfico 15: Ejemplo de Tarjetas de Hallazgos

<p><b>El diseño es una herramienta estratégica para generar valor e innovación, que debe estar posicionado en las altas esferas de las organizaciones.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hay una falta de comprensión acerca del rol del diseño.</li><li>• Las empresas entienden el diseño como un costo con beneficios limitados y no como una inversión con múltiples oportunidades de negocio.</li><li>• El diseño debe estar centrado en la captación de valor.</li><li>• Hay una falta de comprensión del diseño como un proceso sistemático que ayuda en la solución de diferentes problemas.</li><li>• El diseño es una herramienta estratégica para la innovación y la creación de valor.</li><li>• El diseño debe entenderse como una actividad estratégica y estar posicionado en las altas esferas de las organizaciones.</li><li>• El diseño debe entenderse como un ejercicio prospectivo capaz de crear escenarios futuros que guían el desarrollo estratégico de las empresas.</li><li>• El diseño tiene la capacidad de aumentar la competitividad empresarial.</li><li>• La inversión en diseño genera beneficios económicos y no económicos en las organizaciones; tangibles e intangibles.</li></ul>
--	---

Elaboración propia del autor

Gráfico 16: Herramienta El Centro de la Innovación.

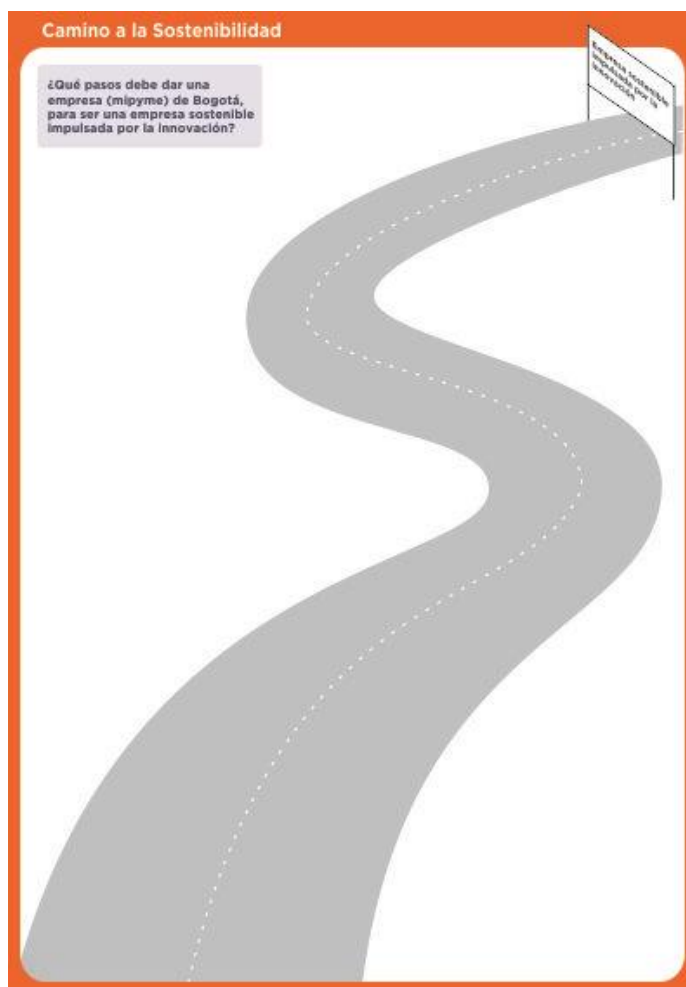


Elaboración propia del autor

### Camino a la Sostenibilidad




Como última herramienta, del proceso de investigación generativa, el Camino a la Sostenibilidad se diseñó con el propósito que los participantes en grupos definieran que pasos debe dar una empresa (Mipyme) de Bogotá para ser una empresa sostenible impulsada por la innovación. Para esto, a los participantes se les entrega un set de tarjetas para que definan las actividades o pasos correspondientes, los actores clave, los recursos y su aporte a la sostenibilidad dentro de un recorrido.

Gráfico 17: Herramienta Camino a la Sostenibilidad.



Elaboración propia del autor

Gráfico 18: Tarjetas de la herramienta Camino a la Sostenibilidad.

Paso #	Descripción:	Actores Clave: 
		Recursos Clave: 
Aporte a la Sostenibilidad: 		

Elaboración propia del autor

En este tercer momento de la sesión, se creó un espacio para validar los Hallazgos de la investigación exploratoria (10 Temas Clave) con la herramienta El Centro de la Innovación y generar un momento creativo para imaginar la experiencia futura de una empresa (Mipyme) de Bogotá para ser una empresa sostenible impulsada por la innovación con la herramienta El Camino a la Sostenibilidad. Los resultados de la sesión de co-creación, con el desarrollo de las herramientas de sensibilización y co-creación se pueden ver en el Anexo 8.

Gráfico 19: Momento de Co-Creación con la herramienta El Centro de la Innovación



Gráfico 20: Presentación de la actividad - El Centro de la Innovación.

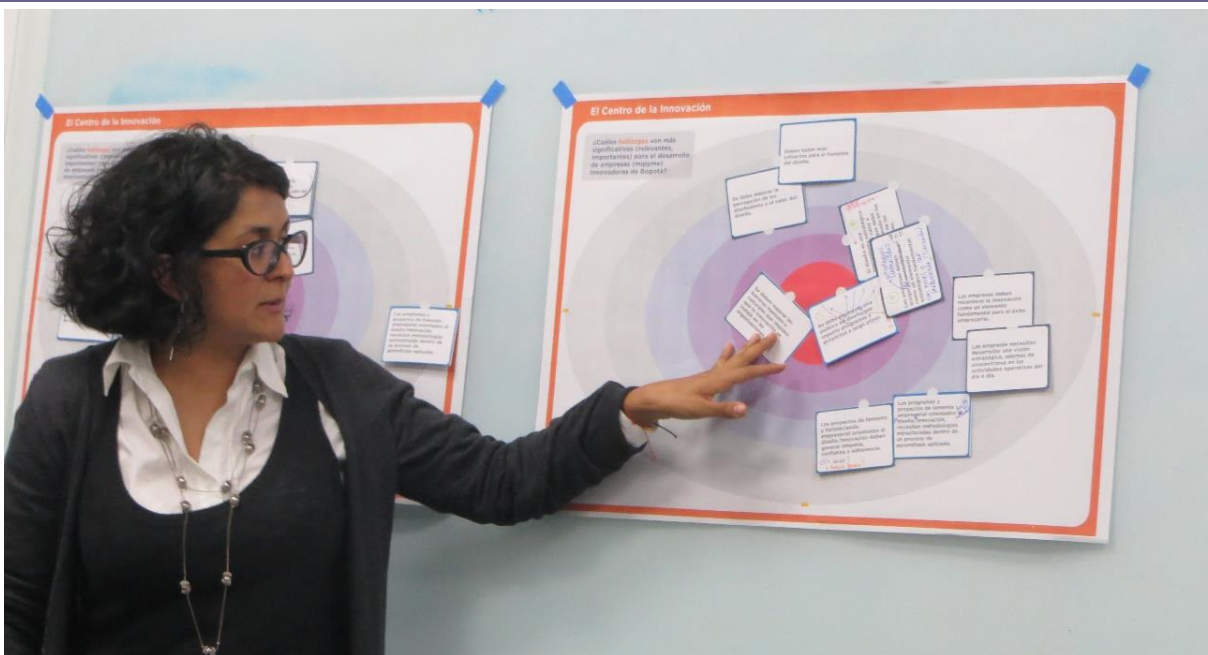
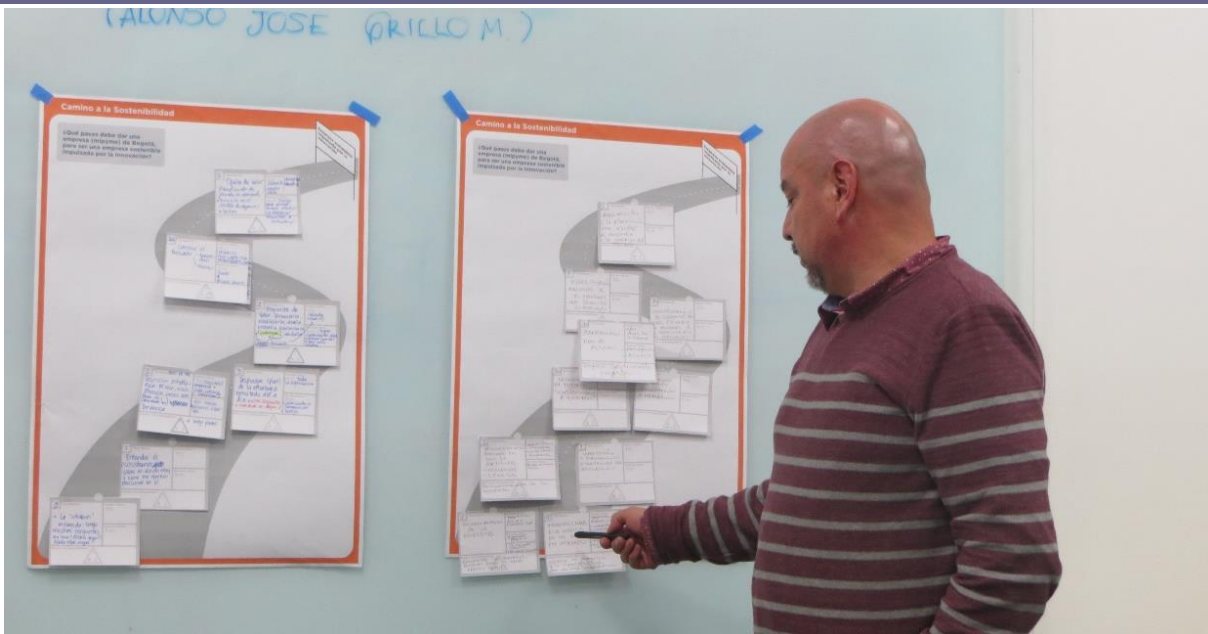


Gráfico 21: Momento de Co-Creación con la herramienta Camino a la Sostenibilidad.



Gráfico 22: Presentación de la actividad Camino a la Sostenibilidad.



### 5.2.2. Reflexiones y Conclusiones de la Sesión de Co-Creación

Las actividades desarrolladas en la sesión de co-creación motivaron a los participantes a dar sus puntos de vista y a generar un dialogo y discusión alrededor de las temáticas abordadas, lo cual permitió reflexionar y sacar conclusiones claves, especialmente en las actividades generativas: El centro de la Innovación y Camino a la Sostenibilidad.

Partiendo de las presentaciones de la actividad El Centro de la Innovación se puede concluir, que para el desarrollo de empresas (Mipymes) innovadoras de Bogotá todos los temas clave y hallazgos tienen relevancia y el nivel de relevancia varía dependiendo del punto de vista desde el cual se aborden, pudiendo ser vistos como una actividad central o como una actividad de soporte.

El Grupo No. 1 compuesto por Jaime Ramírez (director del proyecto Zasca de artes gráficas) , José Emilio Jiménez (participante en el Proyecto de Acompañamiento en Diseño Integral PADI) y Carolina Leyva (consultora en Insitum) abordó los Temas Clave más relevantes desde los factores más externos, como la política de diseño (Se debe promover una política de diseño que soporte programas y proyectos a largo plazo), y planteó que desde esta se pueden desarrollar las capacidades para lograr que las empresas tengan una visión estratégica y clara que les permita ser innovadoras.

El grupo No. 2, compuesto por José Eduardo Naranjo (director Programa Acunar), Jorge González (profesional de la Secretaria de Desarrollo Económico de Bogotá) y Johana Rodríguez (propietaria de Pictograma Creativos), centró su enfoque en la empresa, y lo que este tipo de organizaciones buscan y persiguen. Desde esta perspectiva el hallazgo más significativo fue el referente a la visión estratégica (Las empresas deben desarrollar una visión estratégica además de concentrarse en las actividades operativas del día a día) pero asociándolo a tres hallazgos que lo soportan:

## Loop de Estrategia Adaptativa

- Las empresas deben reconocer la innovación como un elemento fundamental para el éxito empresarial.
- Las empresas deben abordar la sostenibilidad como un elemento estratégico.
- Se deben superar las barreras mentales y culturales que impiden que la innovación se instale en las organizaciones.

Vale la pena resaltar el hallazgo sobre la visión estratégica de las empresas (Las empresas deben desarrollar una visión estratégica además de concentrarse en las actividades operativas del día a día) que, aunque en los resultados está en posiciones opuestas (en el grupo No.1 está en la periferia y en el grupo No.2 en el centro), en ambos casos este hallazgo es aquel que se alimenta de todos los demás y posibilita la actividad innovadora de la empresa.

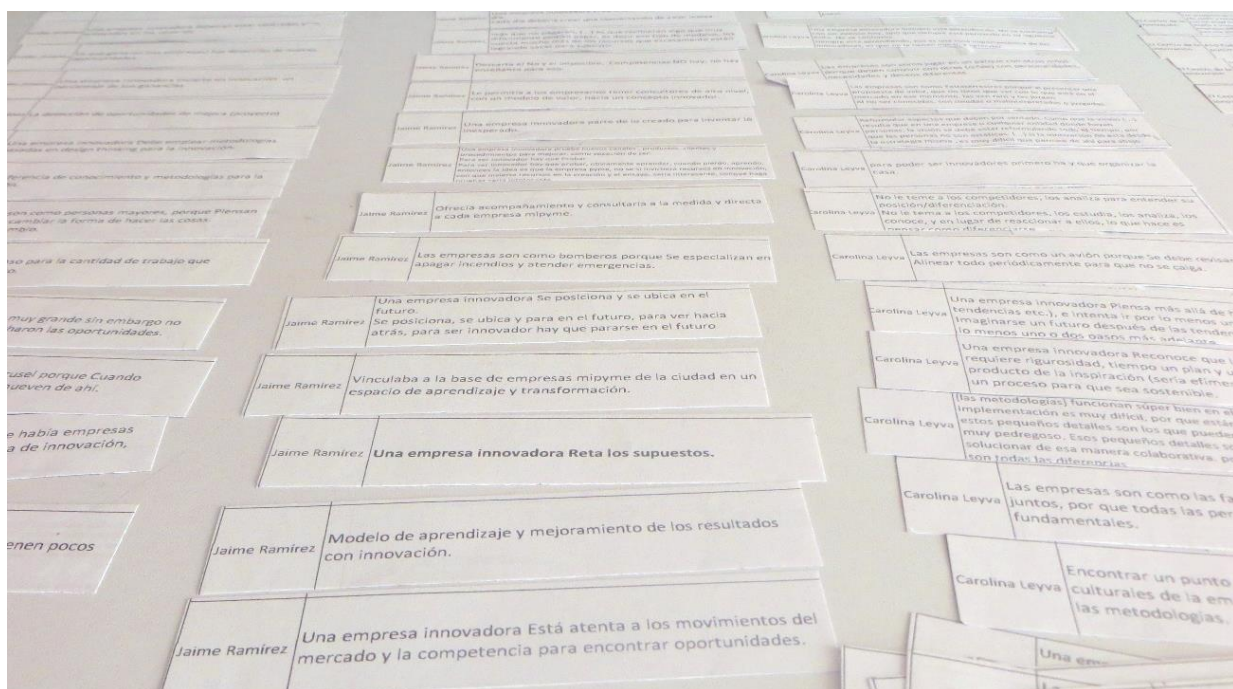
Una reflexión importante se manifestó con el Grupo No. 1, el cual identificó el hallazgo sobre la política de diseño (Se debe promover una política de diseño que soporte programas y proyectos a largo plazo) como un hallazgo relevante para el desarrollo de empresas (Mipymes) innovadoras de Bogotá, pero haciendo un cuestionamiento sobre si la política debería ser una política de innovación, que contempla el diseño como una herramienta, más que ser una política de diseño. Con relación a este hallazgo identifican que los hallazgos referentes a la sostenibilidad (Las empresas deben abordar la sostenibilidad como un elemento estratégico) y el diseño como herramienta estratégica (El diseño es una herramienta estratégica para generar valor e innovación, que debe estar posicionado en las altas esferas de las organizaciones) deben ser componentes estructurales de la planeación de la política de innovación.

Respecto al concepto de sostenibilidad los dos grupos enfocaron el concepto hacia la sostenibilidad de la organización en el tiempo y en el mercado. Ambos coinciden en que la sostenibilidad ambiental y social es un elemento transversal y obligatorio para el desarrollo de una organización, dejando de ser algo opcional para las organizaciones.

## 5.2.3. Análisis y Resultados

A partir de la información recolectada en la sesión de co-creación, la cual se transcribió dando como resultado ciento setenta y un (171) citas, estas se imprimieron en formatos de papel de tamaño homogéneo, con la referencia de cada cita, para el desarrollo del análisis, como se muestra a continuación.

Gráfico 23: Citas para el Análisis



La información capturada en estas citas (171) fue analizada bajo la teoría fundamentada (Grounded Theory) como un método para la identificación de categorías y significados a partir de los datos de la investigación. (Mc Graw Hill Education) Este tipo de análisis se puede desarrollar en una superficie o pared que permita organizar y manipular los datos, la cual para efectos de esta investigación se denomina Análisis Mural (Sanders & Stappers, 2012).

# Loop de Estrategia Adaptativa

Gráfico 24: Análisis Mural

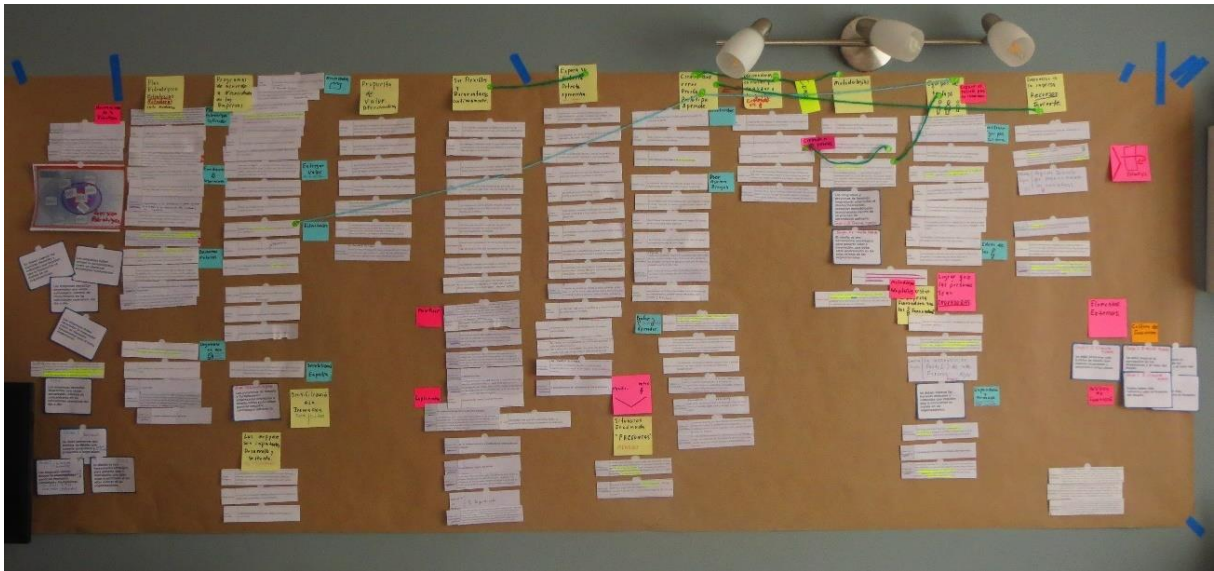
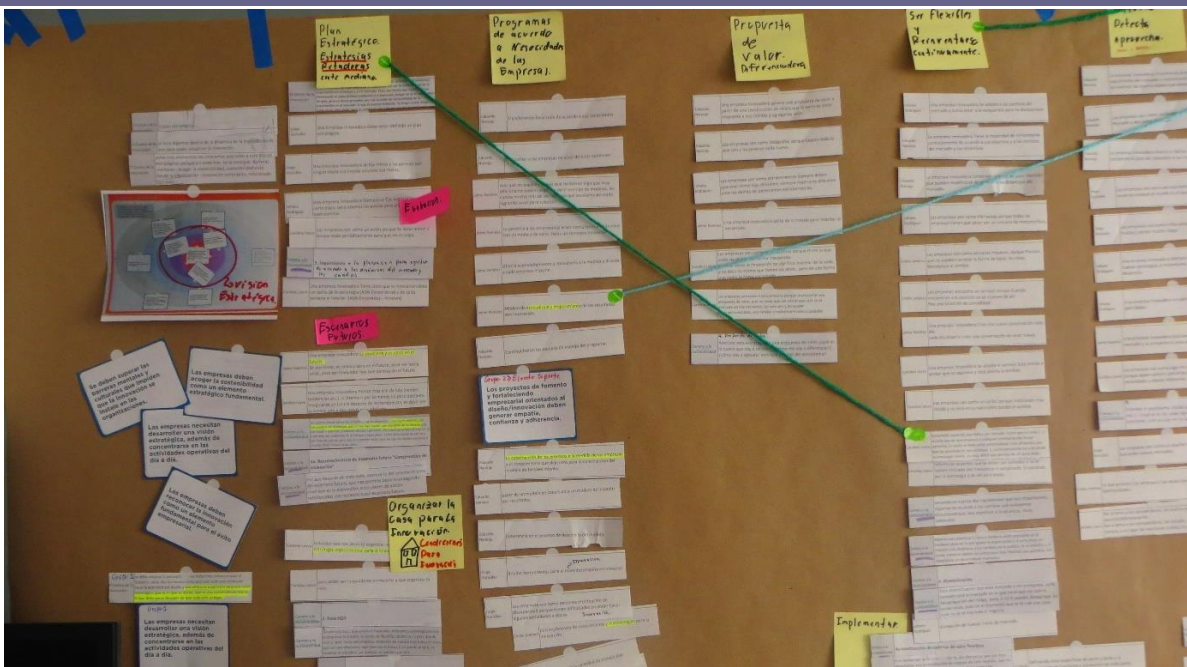


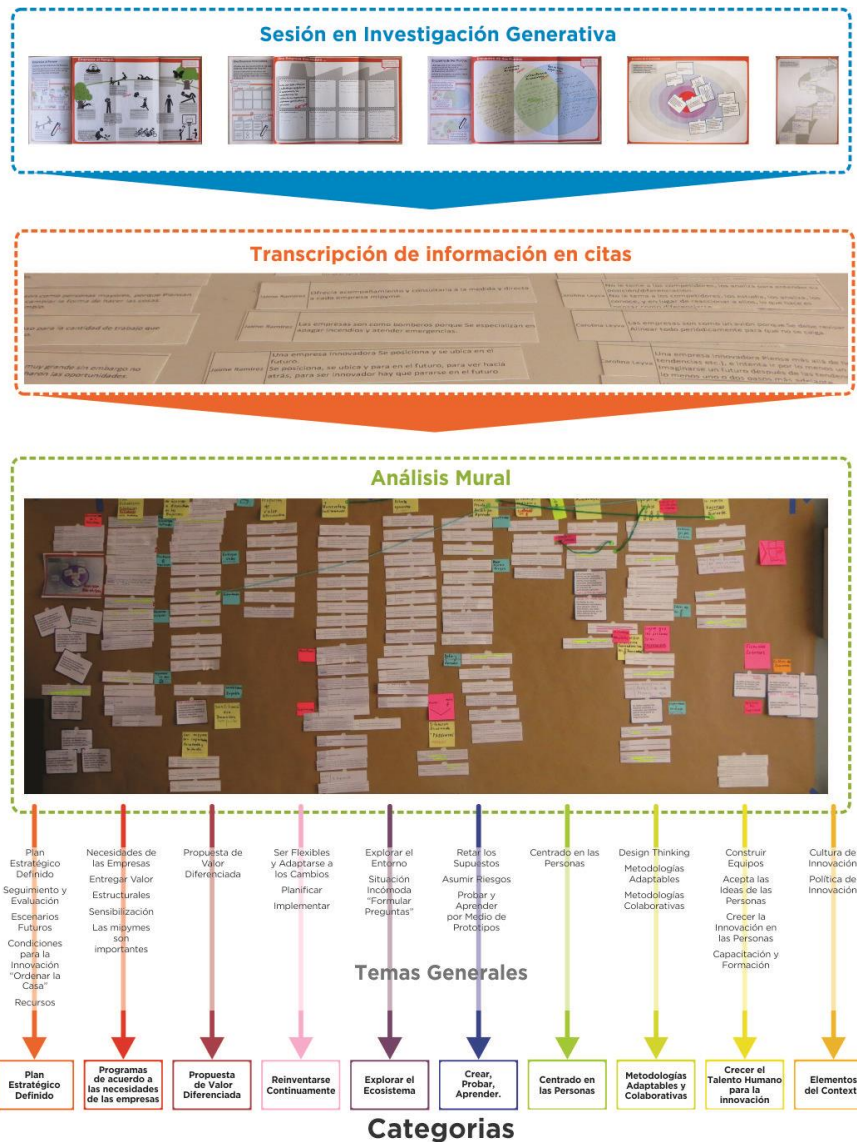
Gráfico 25: Análisis Mural Detalle



# Loop de Estrategia Adaptativa

El resultado de este análisis fue la identificación y definición de veintinueve (21) temas agrupados en diez (10) grandes categorías. Los siguientes gráficos a continuación, muestran el desarrollo de la investigación generativa que parte de las herramientas sensibilización y co-creación, hasta el resultado del Análisis Mural con las diez (10) categorías y los veintinueve (21) temas.

**Gráfico 26: Desarrollo de la Investigación Generativa**



Elaboración propia del autor

La transcripción de las citas y el resultado del análisis se puede observar en el archivo *Investigación Generativa - Matriz de Análisis* del CD adjunto y un fragmento en el Anexo 9. A continuación, se puede observar el esquema del análisis mural y los resultados obtenidos.

Gráfico 27: Resultado del Análisis Mural

### Análisis Mural

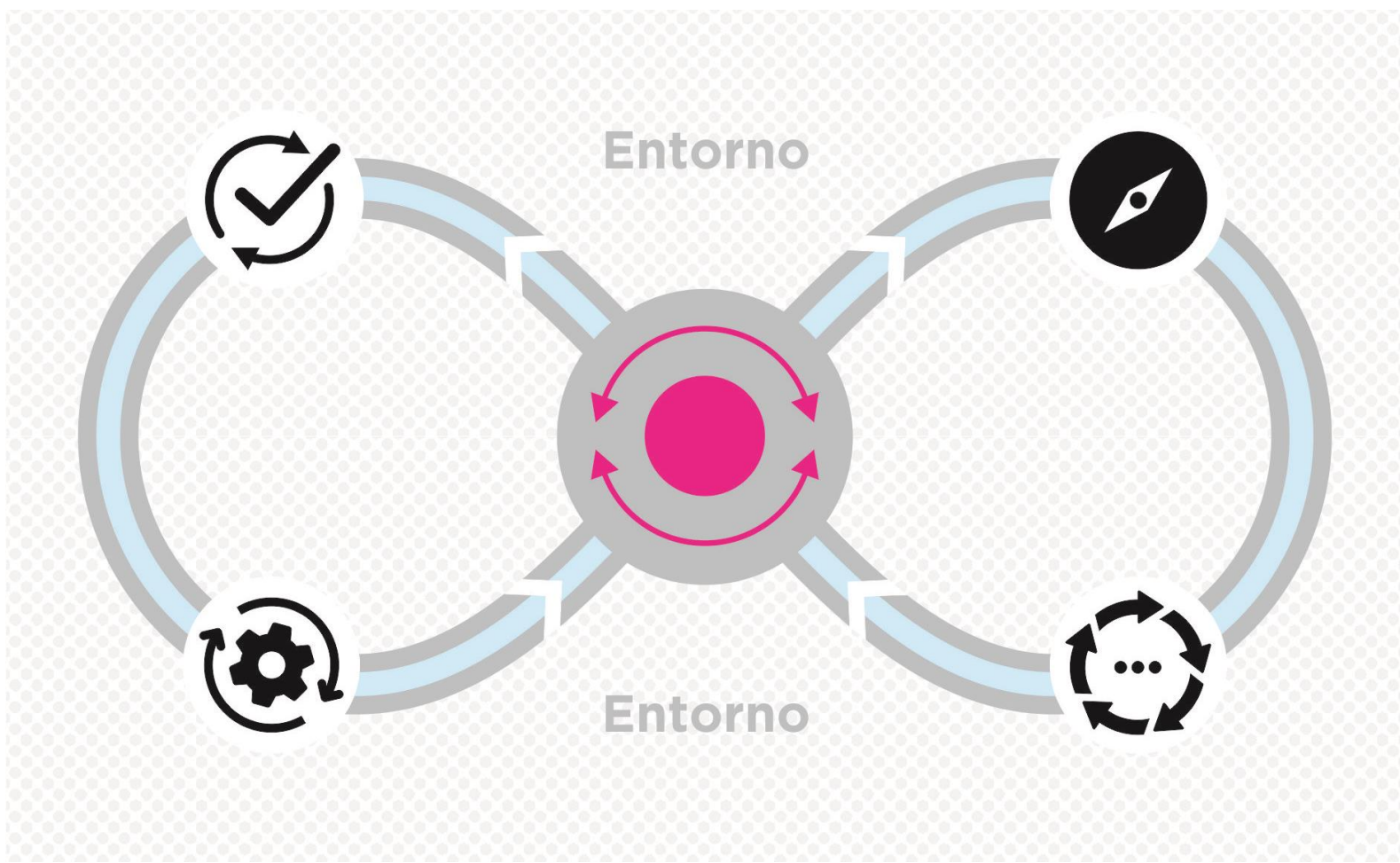


Elaboración propia del autor

A partir de este análisis y de las conclusiones y reflexiones de la investigación exploratoria y la sesión de co-creación (investigación generativa), se desarrolló una propuesta que aborda las necesidades de las empresas y define los posibles espacios en los que deben enfocarse los programas y proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial orientado a Mipymes con un enfoque hacia la sostenibilidad y la Innovación. La propuesta denominada Loop de Estrategia Adaptativa se presenta en el siguiente capítulo.

## 6. LOOP DE ESTRATEGIA ADAPTATIVA

Gráfico 28: Loop de Estrategia Adaptativa



Elaboración propia del autor.

El Loop de Estrategia Adaptativa<sup>4</sup>, es un proceso que le permite a las empresas accionar la innovación mientras que se adapta a los cambios de su entorno. La propuesta del Loop de Estrategia Adaptativa entiende la estrategia empresarial como la manera en que la empresa se adapta al entorno, informándose y balanceando permanentemente los elementos internos de la organización, como los factores de producción, el talento humano y sus recursos, con los factores del entorno, como los políticos, sociales y de mercado ente otros. De esta manera, la empresa responde a estos cambios y se reinventa continuamente.

El camino que propone el Loop de Estrategia Adaptativa, es brindar una base para que las organizaciones desarrollen acciones que les permitan ser perdurables en el tiempo con un enfoque hacia la innovación y la sostenibilidad en sus tres aristas (social, ambiental y económico). El Loop de Estrategia Adaptativa se compone principalmente por su **Centro** (grafico 29) y el **Loop** o camino (grafico 30) y refleja la lógica que debería seguir una empresa orientada hacia la innovación.

### 6.1. El Centro

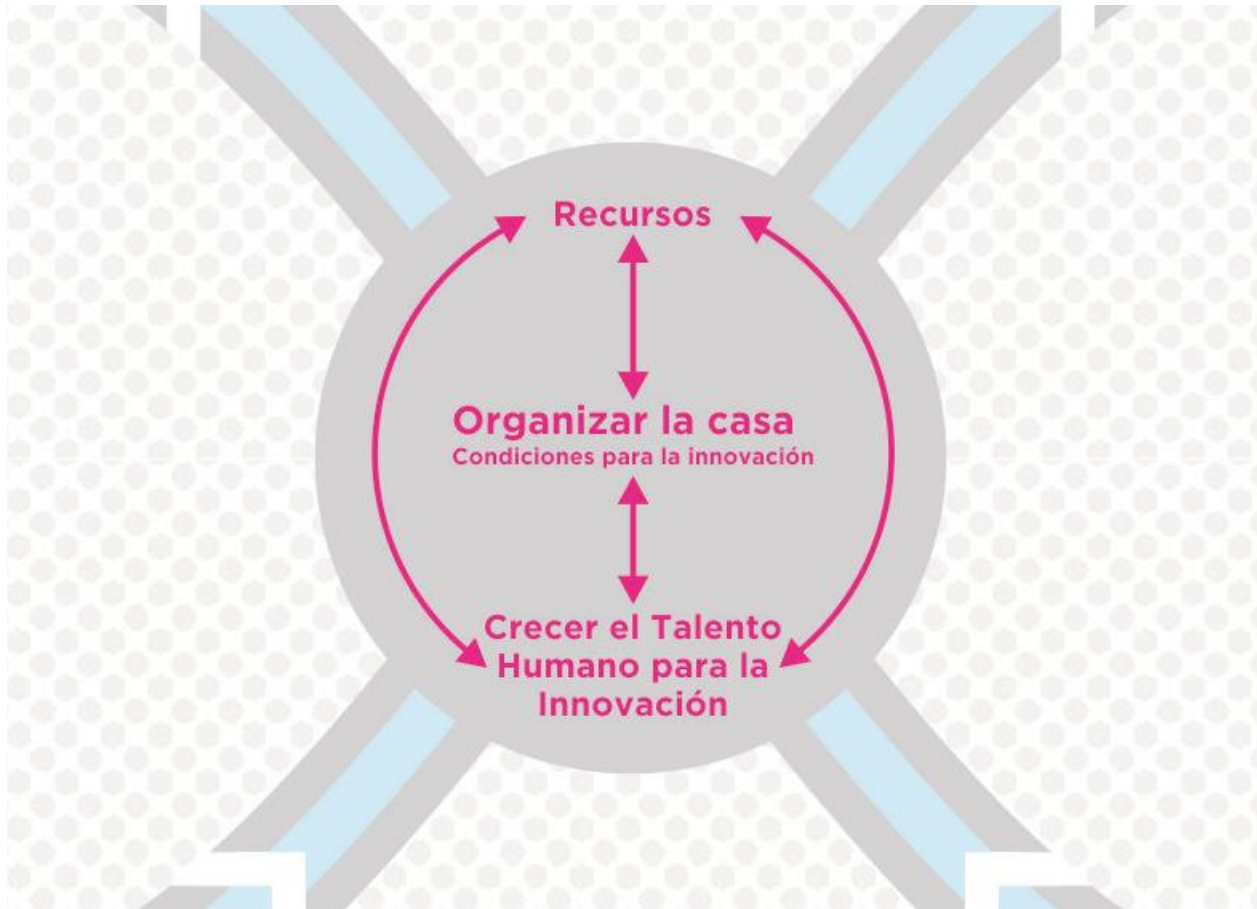
El centro del Loop de Estrategia Adaptativa representa a la empresa y su estrategia. En ella se instalan las condiciones necesarias para desarrollarse como una empresa sostenible impulsada por la innovación. Estas condiciones son, la visión de la organización orientada a la innovación, la disponibilidad de recursos (económicos, físicos, humanos y tiempo), el talento humano y equipos de trabajo con una cultura de innovación.

---

<sup>4</sup> El Loop de Estrategia Adaptativa se base en el concepto Double Loop de (Pijl, Lokitz, & Solomon, 2016)  
Los Iconos del Loop de Estrategia Adaptativa fueron adaptados de: Nikita Kozin, Chinnaking, Gregor Cresnar, Jonathan Collie The Noun Project

El centro se informa y nutre permanentemente del entorno a través de las acciones de la empresa (Loop), para así poder desarrollar escenarios futuros, reinventarse, adaptarse, planificar e implementar los cambios de la estrategia y las operaciones.

Gráfico 29: El Centro del Loop Estratégico Adaptativo

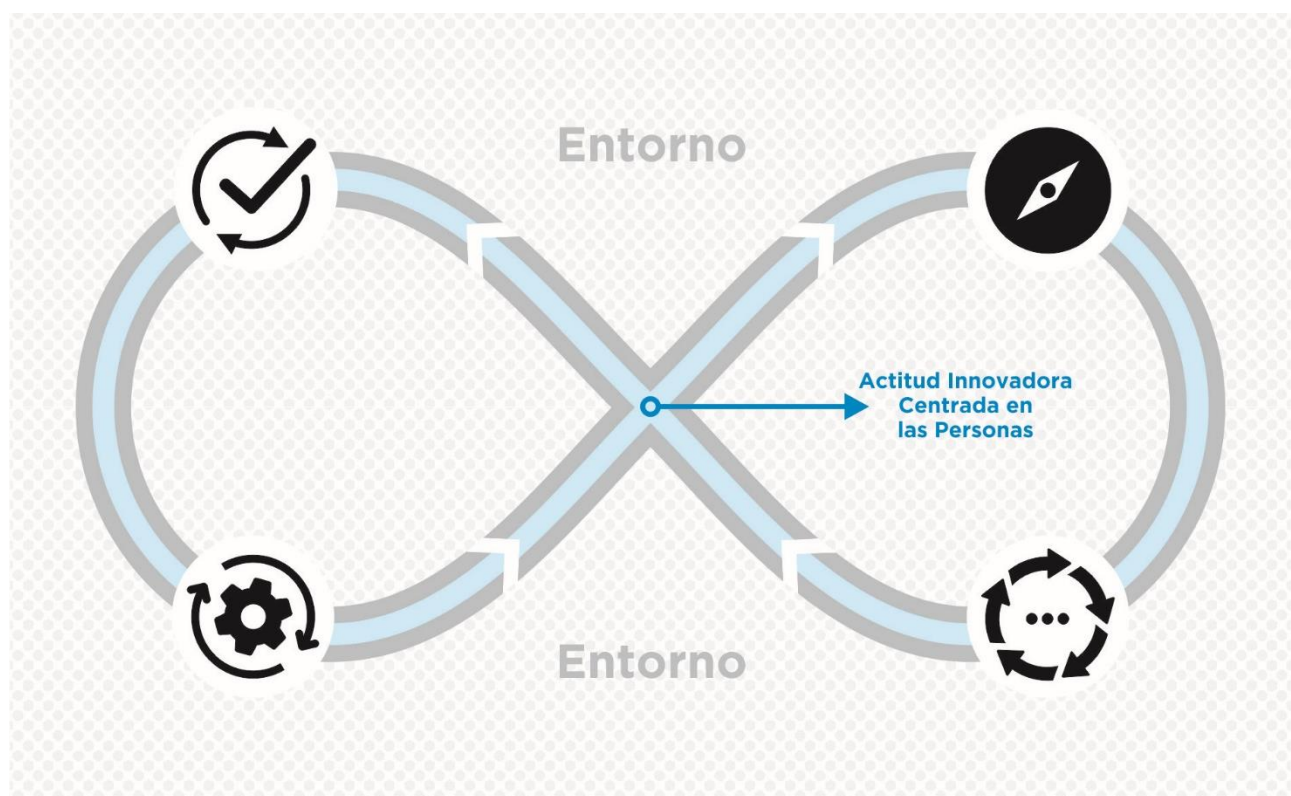


Elaboración propia del autor.

### 6.2. El Loop

El Loop en sí mismo es un circuito, es un “recorrido previamente fijado que suele terminar en el punto de partida” (Real Academia Española, s.f.) que funciona como una membrana que permea en ambos sentidos entre la empresa y el entorno mediante metodologías adaptativas y colaborativas. El Loop integra una *actitud innovadora* centrada en las personas para asumir riesgos y formular preguntas y aprender.

Gráfico 30: Loop de Estrategia Adaptativa



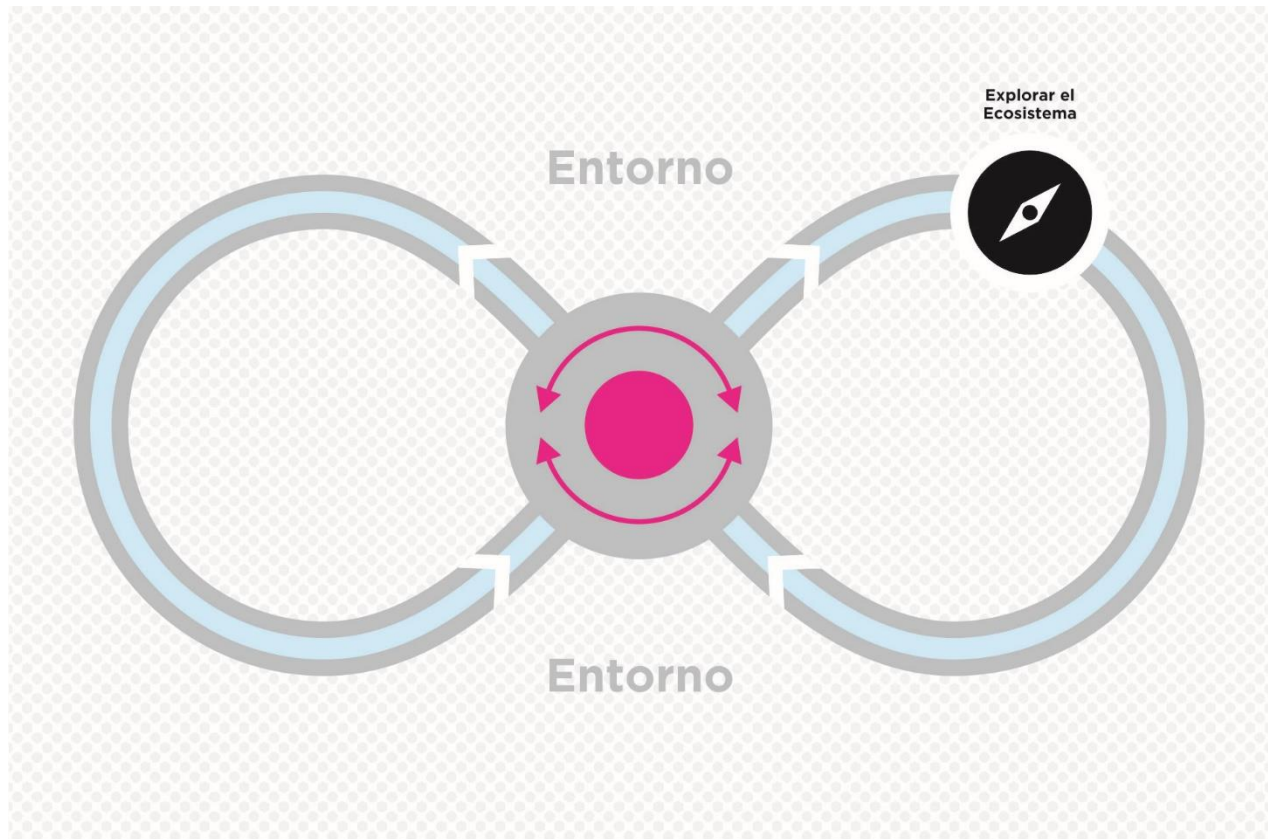
Elaboración propia del autor.

La principal función del Loop es informar y ejecutar la estrategia, para movilizar el cambio y adaptarse, en un diálogo constante con el entorno. Para esto, el Loop se compone de cuatro (4) momentos y dos (2) hemisferios, los cuales se explican a continuación:

## 6.2.1. Los Cuatro Momentos del Loop

### Explorar el Ecosistema

Gráfico 31: Explorar el Ecosistema

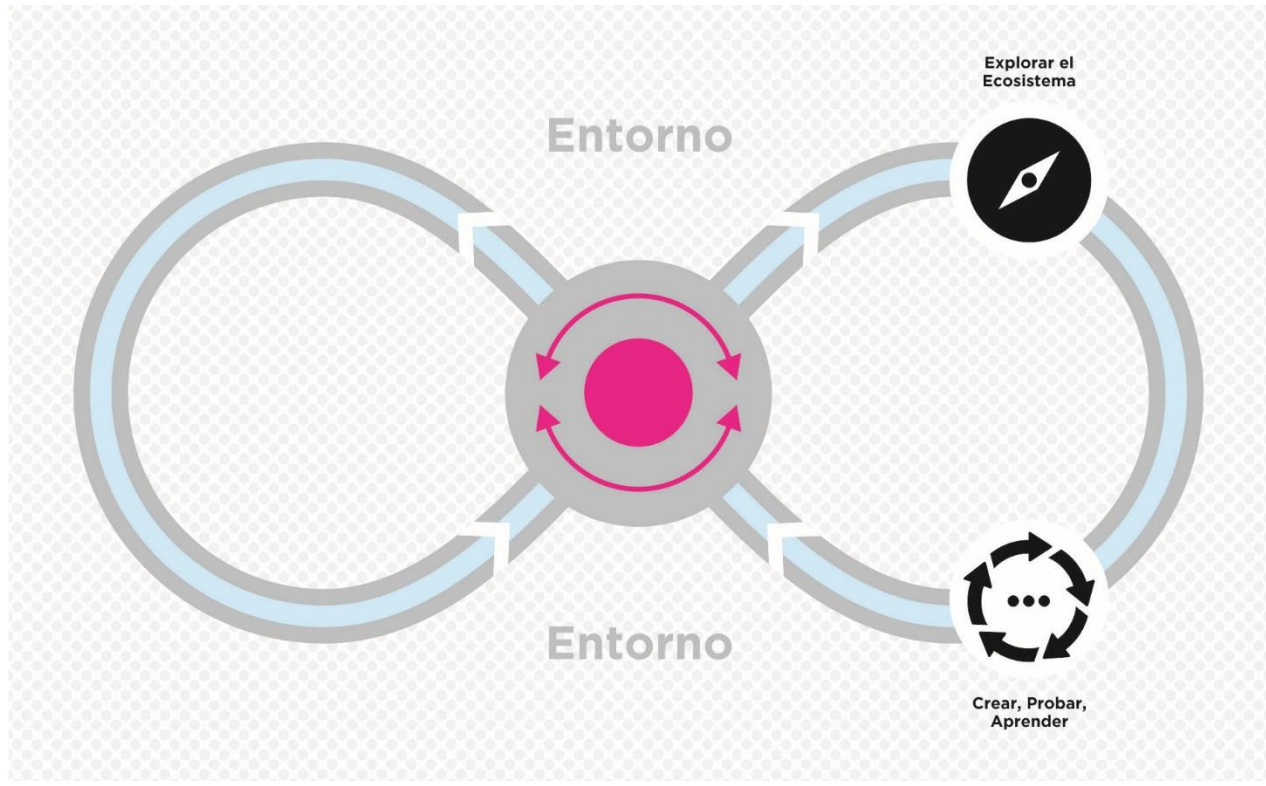


Elaboración propia del autor.

En este momento la empresa explora el entorno y sus relaciones, observa y analiza los comportamientos de las otras empresas, el mercado, los consumidores, clientes, tendencias etc., siempre con un enfoque centrado en las personas, para formularse preguntas que los lleven a nuevos caminos y a formular nuevos escenarios.

### Crear, Probar, Aprender

Gráfico 32: Crear, Probar, Aprender



Elaboración propia del autor.

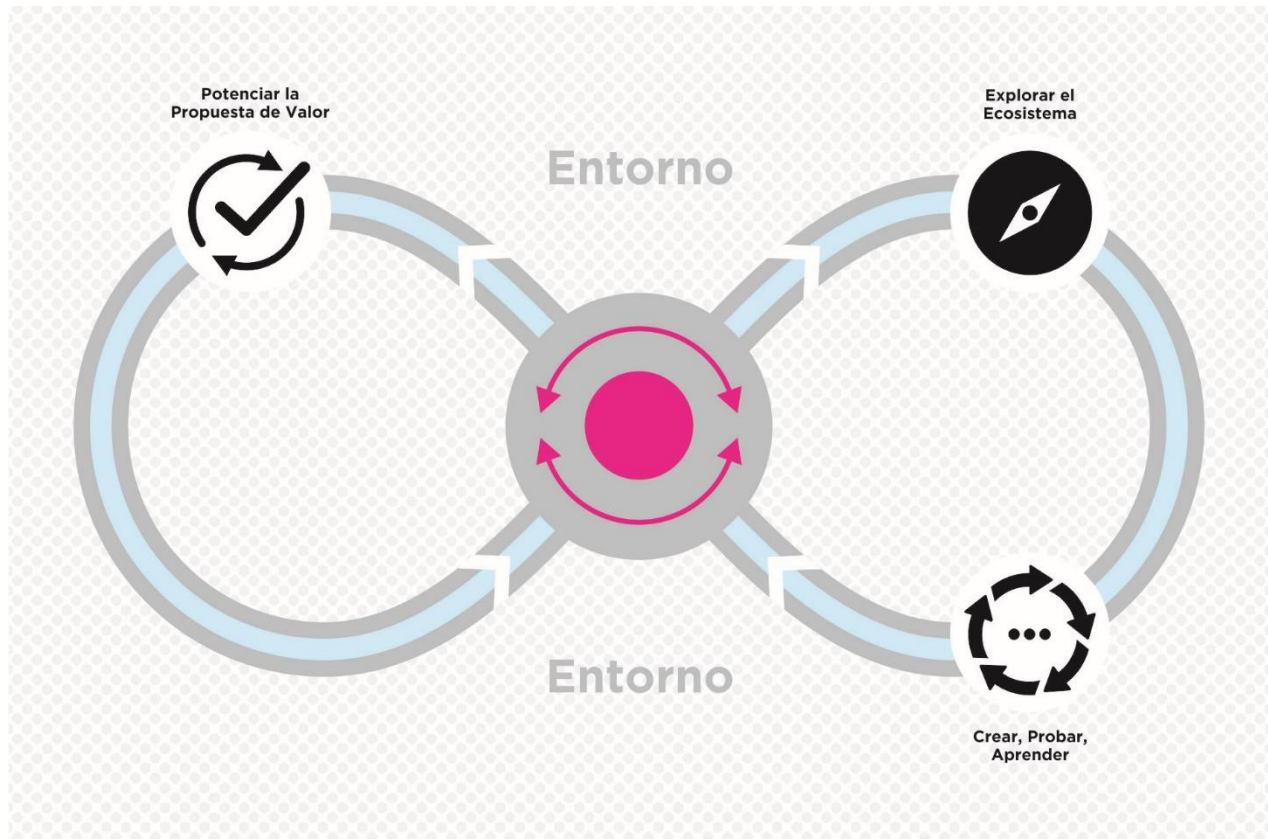
En el segundo momento, *Crear, Probar, Aprender*, la empresa y los equipos de trabajo deben tener una actitud dispuesta a asumir riesgos y retar los supuestos, mediante la exploración y desarrollo de nuevas ideas para crear nuevas posibilidades. Estas ideas se validan en forma de prototipos de concepto para desarrollar nuevas soluciones orientadas al mercado como propuestas de valor.

Al terminar con estas dos primeras etapas el Loop nos dirige nuevamente al centro (la estrategia de la empresa) donde en este momento actúa como filtro y trampolín para las

ideas desarrolladas desde la estrategia y los recursos y así continuar con la fase de potenciar la propuesta de valor.

### Potenciar la Propuesta de Valor

Gráfico 33: Potenciar la Propuesta de Valor



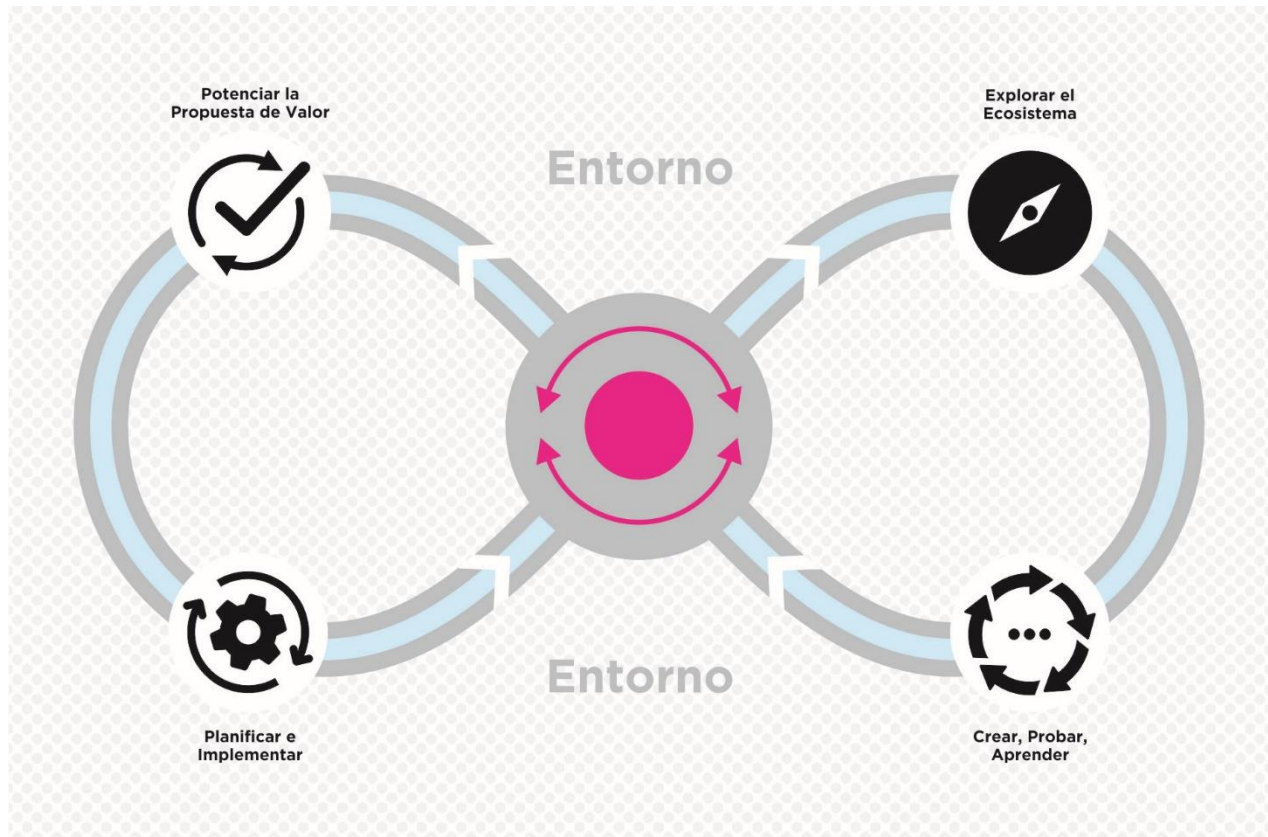
Elaboración propia del autor.

El momento de **Potenciar la Propuesta de Valor** es el momento en que se evalúan y analizan las propuestas de valor desarrolladas anteriormente, en función de la estrategia de la empresa, las condiciones del entorno, el conocimiento de los usuarios, la capacidad financiera y su afinidad al modelo de negocio. Esta fase permite, prototipar, formular pruebas y experimentos más desarrollados y complejos, en base a las ideas seleccionadas, para finalmente pilotar diferentes propuestas de valor para reducir el

riesgo en su implementación y aumentar el éxito en el modelo de negocio actual y/o evaluar la posibilidad de creación de uno nuevo.

### Planificar e Implementar

Gráfico 34: Planificar e Implementar



Elaboración propia del autor.

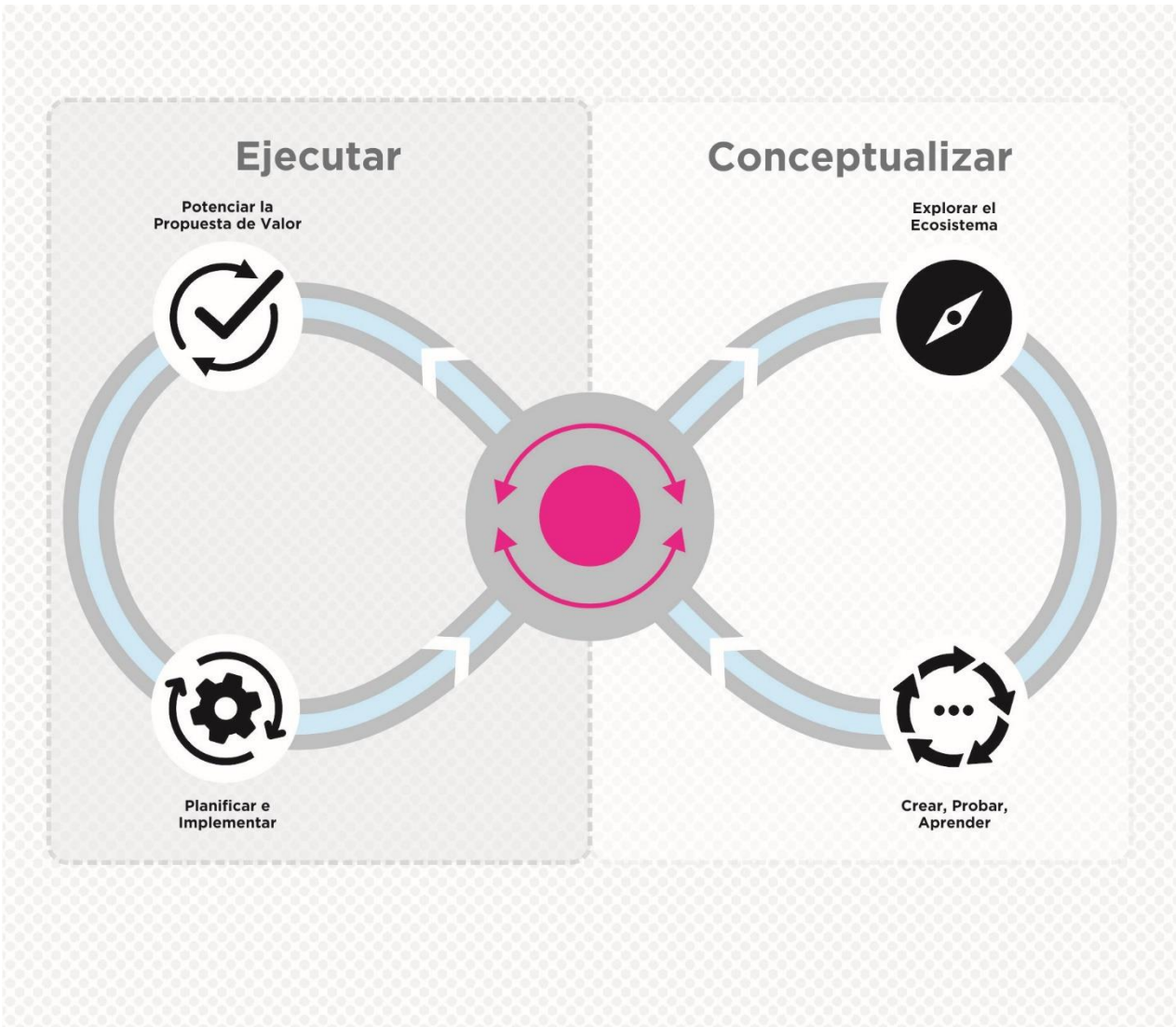
En este momento la(s) propuesta(s) de valor es llevada al mercado, para esto, la empresa adapta su infraestructura y métodos para facilitar la implementación y la entrega de la nueva propuesta de valor y planifica las acciones para llevarla a cabo. Este es el momento de ejecución donde se planean e implementan los cambios en las operaciones de la organización y se desarrollan las cadenas de valor y relaciones con los proveedores y/o

aliados. Siguiendo el espíritu del Loop de Estrategia Adaptativa, esta cadena de valor tiene que ser flexible para poder adaptarse a la construcción de nuevos escenarios y soportar las nuevas propuestas de valor, que se reinventan para seguir vigentes. Este es el momento en donde el aprendizaje, la evaluación y mejoramiento de las soluciones a través de pruebas, prototipos y pilotos se materializan en el mercado y se pone de manifiesto la innovación en productos, servicios y/o experiencias.

Este momento alimenta nuevamente el centro del Loop de Estrategia Adaptativa; la estrategia de la empresa y su punto de vista, donde se mantienen actividades de seguimiento y evaluación para determinar si la solución está teniendo el impacto que se desea (Ideo.org, 2015). En este momento las herramientas de empatía utilizadas por la Investigación en Diseño y el Pensamiento de Diseño, pueden servir para recoger la retroalimentación de los usuarios en el mercado y ganar más aprendizajes, alimentando nuevamente el centro del Loop para el desarrollo de mejoras, nuevos productos, servicios, experiencias y/o procesos.

A partir de estos cuatro momentos el Loop de Estrategia Adaptativa se puede entender en dos hemisferios: el hemisferio Conceptualizar y el hemisferio Ejecutar. El hemisferio Conceptualizar se concentra en las actividades orientadas a la creación y la formulación de ideas a partir de un entendimiento de los usuarios y el entorno (Explorar el Ecosistema - Crear, Probar, Aprender). El hemisferio Ejecutar se concentra en la planificación y en llevar a cabo las ideas y conceptos desarrollados y probados para ponerlos en el mercado (Potenciar la Propuesta de Valor - Planificar e implementar). Ambos hemisferios se alimentan de diferentes metodologías orientadas desde el diseño, la innovación, la sostenibilidad y una actitud y equipo de trabajo innovador.

Gráfico 35: Hemisferios del Loop de Estrategia Adaptativa



Elaboración propia del autor.

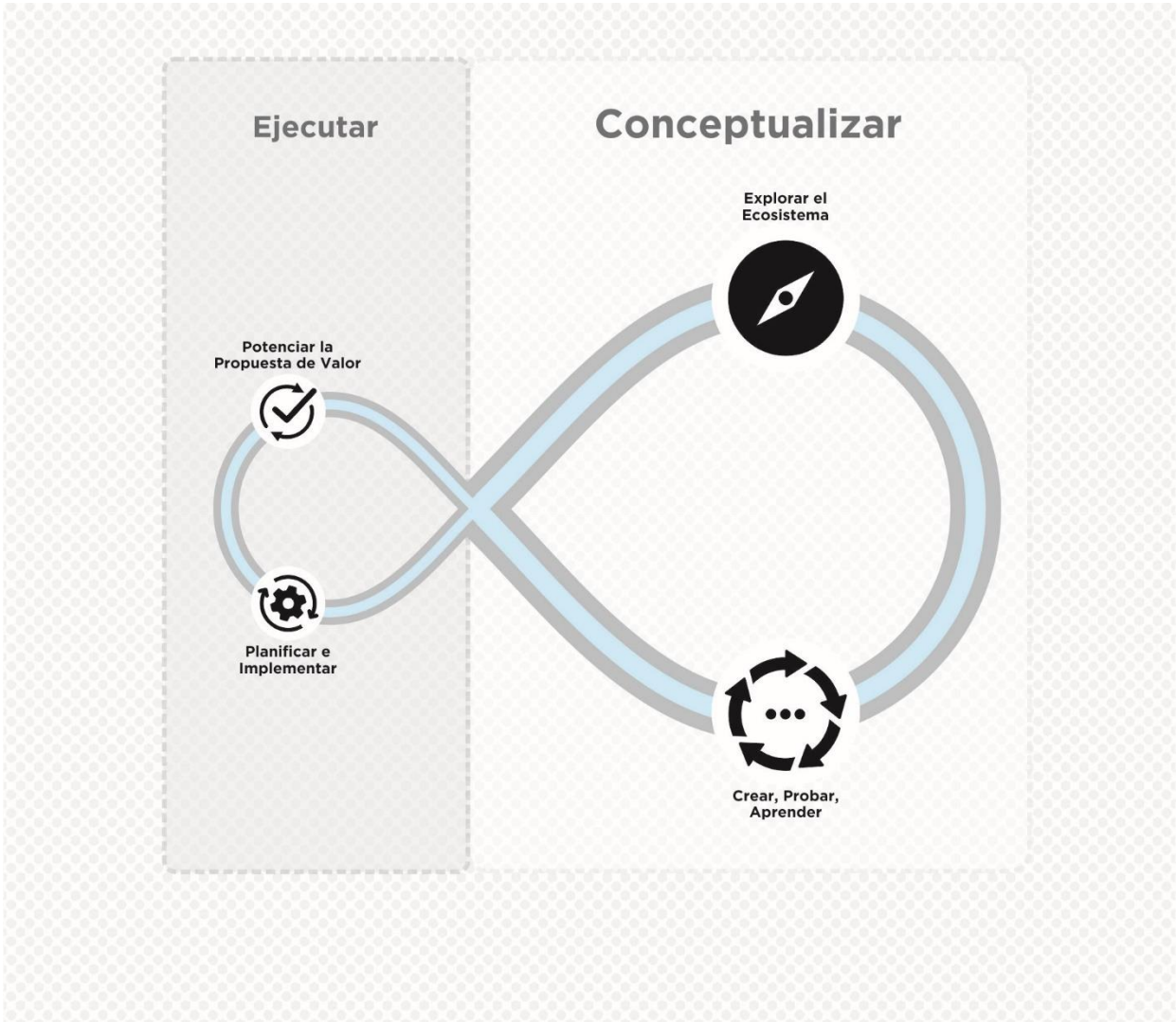
### 6.3. El Balance

Los programas e instituciones de fomento y fortalecimiento empresarial orientado a Mipymes con un enfoque hacia la sostenibilidad, la Innovación y el diseño, aparecen en esta propuesta como mecanismos encargados de soportar el balance de las empresas dentro del modelo del Loop de Estrategia Adaptativa. Esto quiere decir que para lograr que las organizaciones (empresas) perduren en el tiempo, orientando sus acciones hacia la sostenibilidad, deben mantener un balance entre los dos hemisferios explicados anteriormente. Es aquí donde los programas y proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial pueden ejecutar acciones enfocando sus proyectos hacia el centro, a algún momento específico del Loop, a alguno de los dos hemisferios o al Loop de Estrategia Adaptativa completo.

El modelo por lo tanto sirve como herramienta para diagnosticar el estado de las empresas o grupo de empresas y saber dónde se deben hacer las intervenciones por parte de los programas y proyectos. Por ejemplo: una empresa con mucho apoyo y desarrollo sobre el hemisferio Conceptualizar tendrá este hemisferio agrandado, pero si no hay esfuerzos por parte de la empresa o de las organizaciones de apoyo de fortalecer en el hemisferio Ejecutar, hará que la empresa no tenga balance. Por lo tanto, esta será muy buena desarrollando ideas novedosas, pero muy débil en la implementación y puesta en el mercado, lo que afectará su desarrollo, sostenibilidad y perdurabilidad.

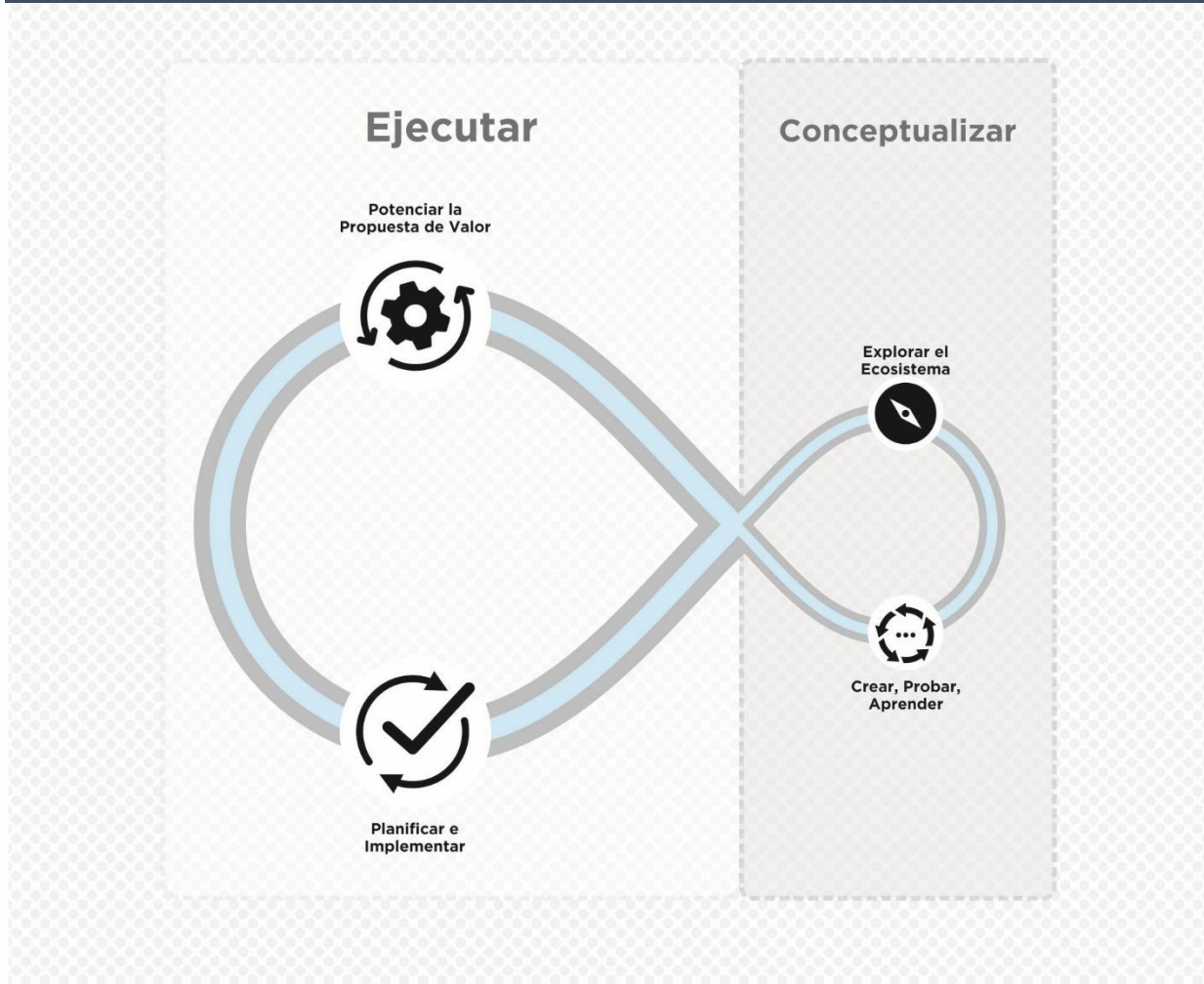
Por otra parte, si la empresa tiene unas grandes capacidades de gestión y desarrollo de proveedores, canales de distribución etc., pero no es una empresa que esté en constante aprendizaje, buscando nuevas oportunidades y desarrollando nuevas ideas tendrá el hemisferio Ejecutar agrandado y el hemisferio Conceptualizar poco desarrollado, lo que también la pondrá en riesgo.

Gráfico 36: Desbalance del Hemisferio Ejecutivo



Elaboración propia del autor.

Gráfico 37: Desbalance del Hemisferio Conceptualizar



Elaboración propia del autor.

Entendiendo que una empresa (Mipymes) necesita mantener un balance entre estos dos hemisferios, es importante resaltar que los programas y proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial orientados desde la innovación, la sostenibilidad y el diseño, necesitan entender las dinámicas de las empresas desde la mirada del Loop de Estrategia Adaptativa para identificar los desbalances y así desarrollar proyectos a la medida que permitan fortalecer a las empresas (Mipymes) en donde realmente lo necesitan.

### 6.4. Elementos del Contexto

Como componentes del Loop de Estrategia Adaptativa, este también contempla la cultura de la innovación y las políticas de innovación, que se entienden como elementos del contexto (categoría del análisis mural: Gráfico 29), externos a las empresas pero que pueden incidir en fortalecer o debilitar sus acciones y el desarrollo de programas de fomento y fortalecimiento empresarial.

Estos elementos del contexto, por lo tanto, pueden influir sobre como las empresas (Mipyme) afrontan los retos de la competitividad y la perdurabilidad al ser influenciadores de la toma de decisiones, tanto de las empresas como de las organizaciones que desarrollan los proyectos de fomento empresarial. Por lo tanto, parte de las actividades de las empresas y las instituciones de apoyo, es mantener una vigilancia permanente sobre estos elementos para saber dirigir acciones derivadas de su desarrollo.

## **7. REFLEXIONES, CONCLUSIONES Y FUTUROS DESARROLLOS**

### 7.1. Reflexiones Generales

Esta investigación permitió conocer más profundamente las relaciones entre el diseño, la innovación y la sostenibilidad y como estos conceptos fortalecen el desarrollo de las organizaciones de una manera que generan valor para la sociedad y las empresas.

Al haber desarrollado la investigación con un enfoque participativo, donde los participantes fueron agentes activos de la misma, me permitió conocer de primera mano los puntos de vista de las personas y las organizaciones que representaban, generar un dialogo y discusión alrededor de las temáticas abordadas.

El enfoque hacia el proceso participativo y enteramente cualitativo de la investigación, me permitió conocer estrategias y metodologías muy valiosas para mi ejercicio profesional, además que desarrollaron habilidades y capacidades de gran riqueza.

### 7.2. Conclusiones

A partir de esta investigación, pude llegar a las siguientes conclusiones:

Para el desarrollo de programas y proyectos orientados al diseño y la sostenibilidad es necesario fomentar y desarrollar en las empresas una visión clara, retadora y enérgica que fomente la Innovación con propuestas de valor, que las diferencien más allá del precio.

Las empresas, especialmente las Mipymes, deben ser conscientes de las necesidades del mercado, los cambios del entorno, la innovación y la sostenibilidad como elementos fundamentales para el éxito empresarial.

Las empresas deben entender el diseño y sus procesos como una actividad estratégica centrado en la captación de valor, que genera beneficios económicos y no económicos en las organizaciones y que debe estar posicionado en las altas esferas de las organizaciones, para poder ser aprovechado como una herramienta para la innovación y la sostenibilidad.

Los proyectos de fortalecimiento empresarial, orientados al fomento del diseño y la innovación, deben tener unas características, procesos y metodologías que permitan la lograr los objetivos planteados y cumplir con las expectativas de las empresas atendidas, cobijados por programas de largo plazo.

Los programas y proyectos de fomento empresarial requieren estar alineados con las necesidades de las empresas.

El desarrollo de planes estratégicos definidos, desarrollar en las empresas condiciones para el desarrollo de procesos y metodologías de innovación de acuerdo a las necesidades de las empresas y que los programas y proyectos tengan procesos de seguimiento y evaluación, son algunos de las necesidades que se manifiestan como indispensables para el desarrollo de programas y proyectos de fomento empresarial orientados al diseño y la sostenibilidad y la innovación.

La manera en que las empresas se adaptan a las condiciones del entorno, para dar respuesta a los nuevos factores que la influyen y afectan, son el marco para el desarrollo de la estrategia en las organizaciones.

El procesos de innovación en una empresa debe ser continuo, estar en constante dialogo con el entorno, a fin de informar y promover cambios en la estrategia de las organizaciones.

Para lograr procesos de innovación efectivos, apoyados por programas y proyectos de fomento, es indispensable buscar el balance entre las actividades de conceptualización y ejecución en las empresas.

El Loop de Estrategia Adaptativa, se sustenta en la práctica y experiencia de diferentes actores que se relacionan con el diseño, la sostenibilidad, la innovación, las políticas, los programas y los proyectos de fomento y fortalecimiento empresarial y propone un modelo que permite articular los dos escenarios; las necesidades de la empresa, orientadas a la innovación, con las características de los programas y proyectos de fortalecimiento y fomento empresarial, para que estén alineados a las necesidades de las empresas y enmarcados y a las políticas de fomento empresarial, innovación y competitividad.

### 7.3. Futuros Desarrollos

Como futuros desarrollos de esta investigación se debe continuar probando el modelo en los dos escenarios: como herramienta para el desarrollo y fortalecimiento empresarial de empresas (Mipyme) donde se puede definir las dinámicas, metodologías y herramientas para el desarrollo de los cuatro (4) momentos, el centro y el Loop y como instrumento de gestión para el diagnóstico, formulación y desarrollo de programas y proyectos de fomento empresarial orientados al diseño, la innovación y la sostenibilidad.

### BIBLIOGRAFÍA

- Arbeláez, M. A., & Parra, M. (04 de 2011). *Innovation, R&D investment and productivity in colombian firms*. Recuperado el 14 de 02 de 2016, de Banco Interamericano de Desarrollo:  
<https://publications.iadb.org/bitstream/handle/11319/3074/Innovation%2c%20Research%20and%20Development%20Investment%20and%20Productivity%20in%20Colombian%20Firms.pdf?sequence=1>
- Asobancaria. (20 de 06 de 2017). *La educación financiera como motor de las Mipymes en Colombia*. Obtenido de Asobancaria:  
<http://marketing.asobancaria.com/hubfs/Asobancaria%20Eventos/Asobancaria%20-%20Semanas-Economicas/1094.pdf>
- Bertieri, J. R. (23 de 01 de 2017). Team Consultores. (A. J. Grillo, Entrevistador)
- Bijl-Brouwer, M., & Bucolo, S. (s.f.). *The learning needs of small and medium-sized enterprises for design led innovation*. Obtenido de Design Research Society's 2014 Conference: <http://www.drs2014.org/media/648112/0207-file1.pdf>
- Boland Jr., R., & Collopy, F. (2004). *Managing as Designing*. (S. U. Press, Ed.) Obtenido de [http://wiki.vianovaarchitectura.nl/images/vna/4/4d/Design\\_Matters.pdf](http://wiki.vianovaarchitectura.nl/images/vna/4/4d/Design_Matters.pdf)
- Centro Metropolitano de Diseño. (s.f.). Recuperado el 05 de 02 de 2016, de <http://www.buenosaires.gob.ar/cmd>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2007). *Política nacional para la transformación productiva y la promoción de las micro, pequeñas y medianas empresas: Un esfuerzo público-privado*. Obtenido de Gobernacion de Huila: <http://www.huila.gov.co/documentos/C/CONPES3484de2007.pdf>
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (23 de 06 de 2008). *Política nacional de competitividad y productividad: Conpes 3527*. Recuperado el 14 de 04 de 2017, de <http://www.colombiacompetitiva.gov.co/sncei/Documents/Conpes-3527-de-2008.pdf>

- Danish Business Authority. (2011). *The Vision of the Danish Design 2020 Committe*.  
Obtenido de <https://danishbusinessauthority.dk/sites/default/files/media/vision-danish-design-2020.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (16 de 02 de 2017). *El Equipo de Innovación Pública del DNP*. Obtenido de <https://innovacionpublica.atavist.com/eipdnp2016>
- Departamento Nacional de Planeación. (s.f.). *Crecimiento sostenible y competitividad*. Recuperado el 12 de 04 de 2017, de Departamento Nacional de planeación: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/PND/4C.%20Cap%C3%ADtulo%20III.pdf>
- Design Council. (2012). *Design Delivers for Business*. Obtenido de <http://www.designcouncil.org.uk/sites/default/files/asset/document/DesignDelivers%20for%20Business%20briefing.pdf>
- Design Council. (s.f.). *Design Council*. Recuperado el 04 de 02 de 2016, de <http://www.designcouncil.org.uk/>
- Ellen Macarthur Foundation. (2014). *Hacia una Economía Circular*. Obtenido de [http://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/languages/EMF\\_Spanish\\_exec\\_pages-Revise.pdf](http://www.ellenmacarthurfoundation.org/assets/downloads/languages/EMF_Spanish_exec_pages-Revise.pdf)
- European Design Innovation Initiative. (2012). *Design for growth and prosperity*. Obtenido de European Design Innovation Initiative: [http://europeandesigninnovation.eu/wp-content/uploads/2012/09/Design\\_for\\_Growth\\_and\\_Prosperty\\_.pdf](http://europeandesigninnovation.eu/wp-content/uploads/2012/09/Design_for_Growth_and_Prosperty_.pdf)
- European Design Innovation Initiative. (12 de 2012). *Design in European policy*. Recuperado el 25 de 04 de 2017, de Design in European policy: [http://www.deepinitiative.eu/wp-content/uploads/2012/12/DEEP\\_FINAL-PUBLICATION.pdf](http://www.deepinitiative.eu/wp-content/uploads/2012/12/DEEP_FINAL-PUBLICATION.pdf)
- Fundación Prointec. (2010). *Diseño Estratégico: Guía Metodológica*. Obtenido de [http://www.prodintec.es/catalogo/ficheros/aplicaciones/fichero\\_16\\_4747.pdf](http://www.prodintec.es/catalogo/ficheros/aplicaciones/fichero_16_4747.pdf)
- Global Reporting Initiative. (s.f.). *Small business. Big impact: SME Sustainability reporting from vision to action*. Obtenido de Global Reporting Initiative:

<https://www.globalreporting.org/resourcelibrary/Small%20Business%20Big%20Impact%20Booklet%20Online.pdf>

Gomez Barrera, Y. N. (2010). *La Cultura del Diseño, Estrategia para la Generación de Valor e Innovación en La Pyme*. Obtenido de <http://biblioteca.ucp.edu.co/ojs/index.php/coleccionmaestros/article/viewFile/1794/1703>

Gómez Barrera, Y. N. (2010). *La Cultura del Diseño, Estrategia para la Generación de Valor e Innovación en La Pyme*. Obtenido de <http://biblioteca.ucp.edu.co/ojs/index.php/coleccionmaestros/article/viewFile/1794/1703>

Ideo.org. (2015). *The Field Guide to Human-Centered Design*.

Innove. (05 de 2015). *Empresas y Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una guía para empezar*. Obtenido de [http://innove.com.co/wp-content/uploads/2016/05/Documento-EmpresayODS\\_INNOVE-2016.pdf](http://innove.com.co/wp-content/uploads/2016/05/Documento-EmpresayODS_INNOVE-2016.pdf)

Jimenez, J. E. (20 de 01 de 2017). PADI - Proyecto de acompañamiento en diseño integral. (A. J. Grillo, Entrevistador)

Lozano Correa, L., & Díaz Cáceres, N. (s.f.). *Sostenibilidad y Desarrollo Empresarial*.

Mc Graw Hill Education. (s.f.). *Grounded theory methodology*. Obtenido de Mc Graw Hill Education: <http://www.mheducation.co.uk/openup/chapters/9780335244492.pdf>

Mcdonough, W., & Braungart, M. (2002). *Cradle to Cradle: Remaking the Way we Make Things*. New York: North Point Press.

Mejia Sarmiento, J. R., Jimenez Ibañez, J. E., & Chavarria Devia, D. (2014). *Integral design tutoring model as a knowledge transfer strategy for smes in Colombia*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/jrmejias/paper-de-2014>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2011). *Política nacional de producción y consumo: Hacia una cultura de consumo sostenible y transformación productiva*. Recuperado el 14 de 02 de 2016, de

[https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/compras\\_p%C3%BAblicas/polit\\_nal\\_produccion\\_consumo\\_sostenible.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/AsuntosambientalesySectorialyUrbana/pdf/compras_p%C3%BAblicas/polit_nal_produccion_consumo_sostenible.pdf)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2013). *Proyecto de acompañamiento en diseño integral*. Obtenido de <https://www.slideshare.net/jrmejias/indicadores-y-resultados-del-padi2013>

Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Universidad Nacional de Colombia. (s.f.). *Estudio estratégico y de caracterización del diseño en las mipymes colombianas*. Obtenido de [http://168.176.5.103/oda/fileadmin/pdf/Informe\\_Estudio\\_Ministerio\\_UN.pdf](http://168.176.5.103/oda/fileadmin/pdf/Informe_Estudio_Ministerio_UN.pdf)

Ministerio de la Protección Social. (07 de 2010). *Mipymes y Ctas en Colombia*. Obtenido de Ministerio del trabajo: <http://www.mintrabajo.gov.co/component/content/article/378-otras-entidades/1403-4-generacion-de-empleo.html>

Murphy, D., Raulik Murphy, G., & Sanches de Christiano, S. (2013). *Diseño para Uruguay: Estudio para la implementación de políticas públicas de diseño en Uruguay*.

Naranjo Castillo, J. (19 de 01 de 2017). Programa Acunar. (A. J. Grillo, Entrevistador)

Naranjo Castillo, J. (s.f.). El paso de la teoría a la práctica y de la práctica a la construcción de conocimiento a partir de la experiencia. *Acto Cumplido*. Facultad de Artes - Universidad Nacional de Colombia.

Nidumolu, R., Prahalad,, C., & Rangaswami, M. (09 de 2009). *Why sustainability is now the key driver of innovation*. Obtenido de Harvard Business Review: <https://hbr.org/2009/09/why-sustainability-is-now-the-key-driver-of-innovation>

Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas. (2006). *Manual de Oslo. Directrices para la recogida e interpretación de información relativa a innovación*. Recuperado el 15 de 02 de 2016, de Comunidad de Madrid: <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf>

- Organización de las Naciones Unidas. (2015). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Organizacion de Naciones Unidas. (s.f.). *Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Recuperado el 10 de 02 de 2016, de Organizacion de Naciones Unidas: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/infrastructure/>
- Pijl, P., Lokitz, J., & Solomon, L. (2016). *Design a better bussiness*. Wiley.
- PNUMA. (2014). *ECO-innovación: Una oportunidad de negocios*. Recuperado el 14 de 02 de 2016, de United Nations Environment Programme: <https://wedocs.unep.org/rest/bitstreams/45519/retrieve>
- Porter, M., & Kramer, M. (2011). La creación de valor compartido. *Harvard Business Review*.
- Real Academia Española. (s.f.). Obtenido de Real Academia Española: <http://dle.rae.es/?id=9JQn01o>
- Reyes, A. M. (22 de 12 de 2016). (A. J. Grillo, Entrevistador)
- Roscam Abbing, E. (2010). *Brand-driven innovation*. AVA Publishing SA 2010.
- Ruiz Arias, C. (2014). *Redesign of a product development process in the clinical informatics industry to support customizations*.
- Sanders, E.-N., & Stappers, P. (2012). *Convival Toolbox. Generative research for the front end of design*. Amsterdam: BIS Publishers.
- Secretaría de Desarrollo Económico de Bogotá. (2015). *Zasca Modelo de desarrollo empresarial*. Bogotá.
- SEE Project. (01 de 2011). *Building next generation design support programmes*. Obtenido de Busine sssupport canvas: <http://www.businesssupportcanvas.com/wp-content/uploads/NextGenPublication.pdf>

**ANEXOS**

## 1. Anexo - Obstáculos a las Actividades Innovadoras.

### Obstáculos a las actividades innovadoras.

#### FACTORES DE COSTE

Percepción de excesivos riesgos

Coste demasiado alto

Falta de financiación en la empresa

Falta de financiación externa a la empresa:

Capital riesgo

Fuentes de financiación pública

#### FACTORES DE CONOCIMIENTO:

Potencial de innovación (I+D, diseño, etc.) insuficiente

Falta de personal cualificado:

En la empresa

En el mercado de trabajo

Falta de información tecnológica

Falta de información de mercados

Deficiencias en la disponibilidad de servicios externos

Dificultad para encontrar socios de cooperación para:

Desarrollo de productos o procesos

Socios comerciales

Rigideces organizativas en la empresa:

Actitud del personal ante el cambio

Actitud de la dirección ante el cambio

Estructura gerencial de la empresa

Imposibilidad de dedicar personal a la actividad innovadora debido a necesidades de producción

#### FACTORES DE MERCADO:

Demanda incierta para los productos o servicios innovadores

Mercado potencial dominado por empresas establecidas

#### FACTORES INSTITUCIONALES:

Falta de infraestructura

Deficientes derechos de Propiedad Industrial e Intelectual

Legislación, regulaciones, estándares, impuestos

#### OTRAS RAZONES PARA NO INNOVAR:

No hay necesidad, por existencia de innovaciones previas

No hay necesidad, por falta de demanda de innovaciones

Fuente: (Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, Oficina de Estadística de las Comunidades Europeas, 2006)

### 2. Anexo - Formato de Entrevistas.

## Objetivo

Entrevista exploratoria con la estrategia de especialización inteligente.

Explorar el enfoque, proyectos y metodologías de la estrategia en relación a la innovación, el diseño y la sostenibilidad.

**Entrevista a Ana María Castillo.** Directora de proyectos de innovación.

Tiempo Estimado: 45-60 min

1. **¿Qué es la estrategia de especialización inteligente?**

---

---

2. **¿Cuál es tu función** dentro de la estrategia de especialización inteligente?

---

---

3. **¿Por qué** una estrategia de especialización inteligente? **¿por qué es importante?**

---

---

4. **¿Qué proyectos o iniciativas** desarrolla la estrategia de especialización inteligente?

---

---

5. **¿Qué entienden por innovación** y como se **aborda** en la estrategia de especialización inteligente?

---

---

6. ¿Cómo se desarrolló, aplica, fomenta la **innovación** en los **proyectos /empresas**?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
7. ¿Qué **metodologías y herramientas** utilizan para **trabajar la innovación** en la estrategia de especialización inteligente?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
8. ¿Cómo ven ustedes el papel del **diseño** en los diferentes **Nichos**?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
9. Cuéntame más sobre el **área Bogotá Región Creativa**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Cuéntame más sobre el **área Servicios Empresariales**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
11. ¿Cómo **entienden y abordan la sostenibilidad** en la estrategia de especialización Inteligente?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
12. ¿**Relación** Diseño / Innovación con **Sostenibilidad**?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
13. Cuéntame más sobre **cultura transformadora**  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
14. ¿**Barreras**?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
15. ¿**Oportunidades**?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### 3. Anexo - Revisión de Artículos y Documentos.

#### Entrevistas.

Entrevistado	Entidad	Proyecto o Programa
Ana María Castillo	Connect Bogotá	Estrategia de Especialización Inteligente
Gustavo Pulecio	Cámara de Comercio de Bogotá	Clúster Comunicación Gráfica
Ángela María Reyes	Cámara de Comercio de Bogotá	Industrias Creativas y Culturales
Luz Esmeralda Velandia	Cámara de Comercio de Bogotá	Programa de Gestión de la Innovación y Centro de Diseño
José Eduardo Naranjo	Universidad Nacional de Colombia	Programa Acunar
Emilio Jiménez	Ministerio Comercio y Turismo.	Proyecto de acompañamiento en diseño integral (PADI)
Ramiro Berttieri	TEAM Consultores	TEAM Consultores

#### Artículos con relación a programas y proyectos de fomento empresarial en Colombia.

Autores	Nombre del Artículo	Proyecto o Programa
(Mejía Sarmiento, J. R., Jiménez Ibáñez, J. E., & Chavarría Devia,)	Integral design tutoring model as a knowledge transfer strategy.	Padi
Secretaria de Desarrollo Económico de Bogotá	Zasca, Modelo de Desarrollo Empresarial.	Zasca. Secretaria de Desarrollo de Bogotá
José Eduardo Naranjo	Acto Cumplido.	Programa Acunar

### Artículos de diseño para la innovación y la sostenibilidad.

Autores	Nombre del Artículo
Mieke van der Bijl-Brouwer. Sam Bucolo University of Technology, Sydney	The Learning Needs of Small and Medium-sized Enterprises for Design Led Innovation.
Grant Young	Design thinking and sustainability.

### Documentos sobre Diseño Estratégico.

Autores	Nombre del Documento
Erik Rscam Abbing	Brand Driven Innovation.
Edited by richard j. boland jr. and fred collopy. Stanford University Press	Managing as Designing.
Yaffa Nahir Ivette, Gomez Barrera 2010. Colección Maestros No. 7	La cultura del diseño en las organizaciones PyMe: Un trabajo de Gestión. Universidad Católica popular de Risaralda La cultura del diseño: Estrategia para la generación de valor e innovación .
Patrick van der Pijl, Justin Lokitz & Lisa Kay Solomon	Design a Better Strategy
Osterwalder Alexander, Pigneur Yves	Generación de Modelos de Negocio.

### Documentos sobre Diseño y Sostenibilidad.

Autores	Nombre del Documento
UNEP – TUDELFF	Design for Sustainability.
Javier Carrillo-Hermosilla, Pablo del Río González and Totti Könnölä	Eco-Innovation when sustainability and competitiveness shake hands.

### Documentos sobre Políticas de Diseño

Autores	Nombre del Documento
The Circa Group Europe	Design Drive Innovation. Why it matters for SME.
Darragh Murphy, Dr. Gisele Raulik Murphy, Sara Sanches de Christiano	Diseño para Uruguay
Danish Enterprise & Construction Authority	The Vision of the Design2020 Committee.

## 4. Anexo – Análisis de la Investigación Exploratoria (Fragmento).

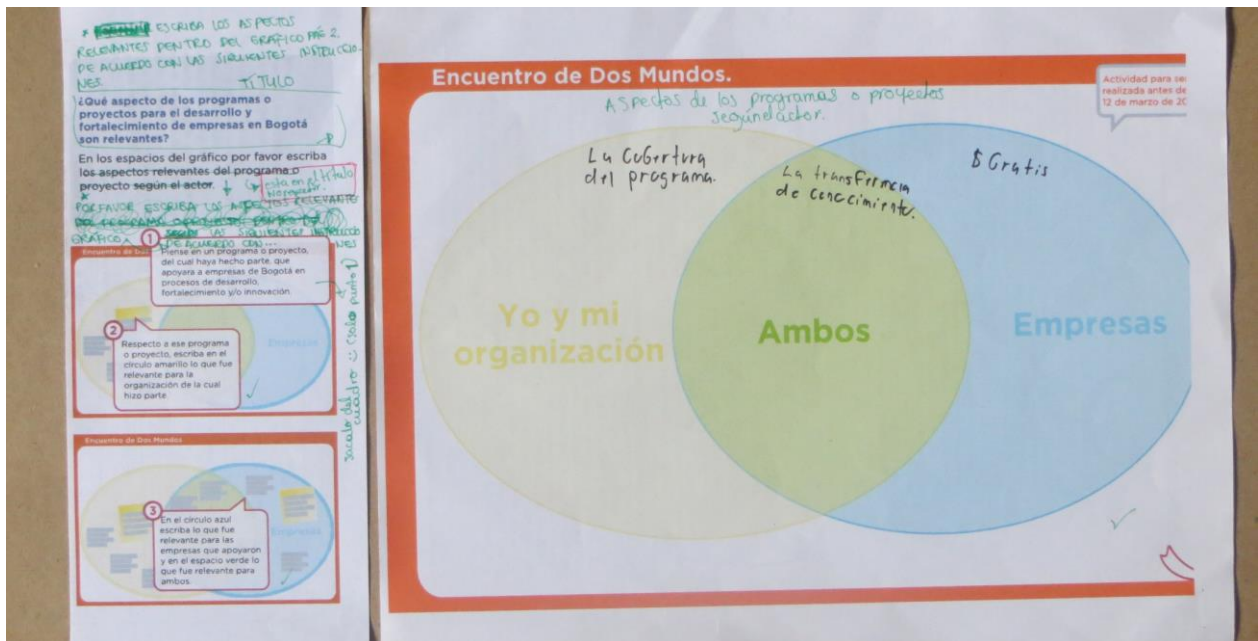
### Análisis de la Investigación Exploratoria (Fragmento).

ACUNAR	Pero hay una cosa que es importante en las organizaciones Y es que lo que más marca el cambio de mentalidad dentro de una organización son los hechos. Tú tienes que tener clarísimo que si tú quieres modificar ciertas percepciones lecturas miradas y enfoque o lo que quieras de las organizaciones tienes que tener Victoria tempranas ACUNAR	la mentalidad del empresario se cambia con hechos (victorias tempranas)	32 - La mentalidad del empresario se cambia con hechos (victorias tempranas).	<p><b>7. Los proyectos de fomento y fortalecimiento en Diseño/innovación deben generar confianza y adherencia.</b></p> <p><b>1. Las empresas no tienen una visión estratégica y se concentran en las actividades operativas del día a día.</b></p> <p><b>1. Las empresas no tienen una visión estratégica y se concentran en las actividades operativas del día a día.</b></p>
ACUNAR	La innovación es una manera de pensar y abordar las dinámicas frente al cambio y frente a lo que espera. En lo Estratégico, táctico y operativo. ACUNAR	La innovación es una manera de pensar y abordar las dinámicas frente al cambio y frente a lo que espera. En lo Estratégico, táctico y operativo.	6 - Las organizaciones deberían desarrollar sus estrategias hacia unas orientadas a la innovación.	
ACTO CUMPLIDO	Empresas negocio Centran sus esfuerzos en la producción y son de carácter reactivo, más no propositivo, en sus estructuras, en las cuales el día a día y responder a lo urgente no permite planear ni planificar estrategias frente a un mercado cambiante ACTO CUMPLIDO p.5	Las empresas tiene un comportamiento reactivo, más no propositivo; Operan en lo urgente, no en lo estratégico.	4 - Las empresas tiene un comportamiento reactivo, más no propositivo; Operan en lo urgente (operativo), no en lo imprtante (Estratégico).	
ACTO CUMPLIDO	sensibilizar a los empresarios de las redes sobre el diseño como factor de diferenciación (manejo al interior de las organizaciones como tecnología blanda para la materialización de los productos y sus cadenas de valor). ACTO CUMPLIDO P.16	Hay una falta de comprensión acerca del potencial que tiene el diseño para agregar valor e innovar.	26 - Hay una falta de comprensión acerca del potencial que tiene el diseño para generar valor e innovar.	<p><b>5. Hay una percepción errónea de los diseñadores y el valor del diseño.</b></p>
PADI	29:00 Barreras que impiden que la innovación se "instale en las organizaciones: Desconocimiento. Tengo miedo a lo desconocido, entonces no me meto. El tipo de empresa. La jerarquía rígida de la Empresa Familiar. Hay gente que quiere hacer innovación en las organizaciones y no dejan. Planeación. La innovación tiene riesgo, pero como disminuye el riesgo, pues planeando. Perfiles Profesionales. Que no haya en las organizaciones la gente que se necesita para hacer esa innovación. PADI	Hay Barreras mentales y culturales que impiden que la innovación se instale en las organizaciones. Se necesita trabajar en el cambio cultural - cambio de comportamientos	38 - Las normas y creencias de las organizaciones y las personas son barreras para la innovación.	<p><b>8. Hay barreras mentales y culturales que impiden que la innovación se instale en las organizaciones.</b></p>

Elaboración propia del autor

## 5. Anexo – Validación del kit de Sensibilización

Validación de la invitación (kit de sensibilización) con alumnos de la Maestría en Gerencia Estratégica del Diseño el día 22 de abril de 2017.



## 6. Anexo – Desarrollo de la Sesión de Co-Creación

### Participantes de la Sesión de Co-Creación:

	NOMBRE y APELLIDO	Programa o proyecto que representa
Grupo No. 1	Jaime Ramírez	Cinset – Zasca de artes Gráficas
	José Emilio Jiménez	PADI
	Carolina Leyva	Insitum
Grupo No. 2	José Eduardo Naranjo Castillo	Universidad Nacional – programa Acunar
	Jorge González.	Secretaria de Desarrollo Económico
	Johana Rodríguez	Pictograma Creativos

### Cronograma de la Sesión generativa:

Tiempo Estimado	Actividad	
15 min	Recepción.	
10 min	Bienvenida.	
30 min	Socialización actividades sensibilización	Presentación de los participantes.
		Cada participante se presenta junto a su herramienta de sensibilización desarrollada.
10 min	Break.	
10 min	Presentación de la Investigación Exploratoria (Temas Clave).	
30 min	El Centro de la Innovación.	En grupos de 3 personas desarrollan la herramienta.
15 min		Presentación del análisis y resultados de la herramienta.
30 min	Camino a la Sostenibilidad.	En grupos de 3 personas desarrollan la herramienta.
10 min		Presentación del análisis y resultados de la herramienta.
5 min	Cierre.	

## 7. Anexo – Tarjetas con los Temas Calve y Hallazgos

### Ejemplo de Tarjetas con los Temas Calve y Hallazgos

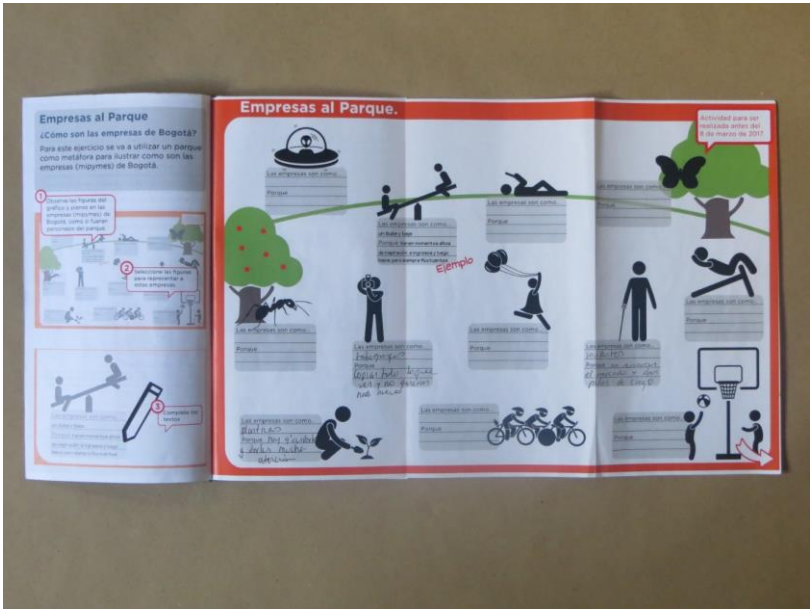
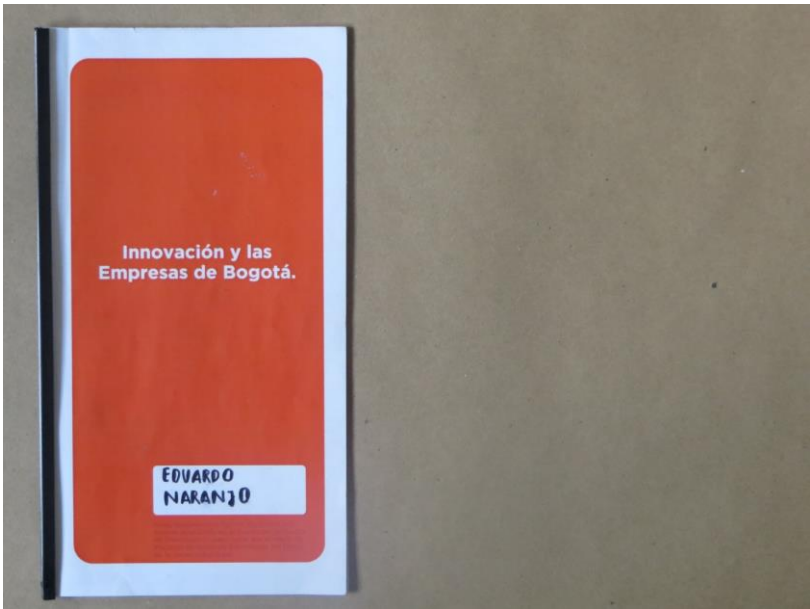
<p><b>Las empresas no tienen una visión estratégica y se concentran en las actividades operativas del día a día.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las empresas operan en lo urgente (operativo), no en lo importante (Estratégico),</li><li>• Es importante que las empresas tengan una visión clara, retadora y enérgica que fomente la Innovación,</li><li>• Las empresas deberían desarrollar sus estrategias hacia unas orientadas a la innovación,</li><li>• Las empresas siguen haciendo lo mismo,</li><li>• Las empresas no tienen una propuesta de valor clara, Compiten por precio,</li><li>• Las empresas deben hacer conciencia de sus necesidades y los cambios del entorno,</li></ul>
<p><b>Las empresas no abordan la sostenibilidad como un elemento estratégico.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El diseño y la sostenibilidad son conceptos relacionados,</li><li>• Hay una necesidad de que las organizaciones acojan el concepto de sostenibilidad,</li><li>• La sostenibilidad es un elemento fundamental para el éxito empresarial,</li><li>• El diseño inteligente aporta significativamente a la sostenibilidad ambiental,</li></ul>
<p><b>Hay una percepción errónea de los diseñadores y el valor del diseño.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hay una falta de comprensión acerca del potencial que tiene el diseño para generar valor e innovar,</li><li>• Hay que educar en diseño e innovación a NO diseñadores,</li><li>• Falta conocimiento por parte de los diseñadores del entorno empresarial,</li><li>• Los diseñadores tienen dificultades en comunicar su trabajo,</li></ul>

### Ejemplo de Tarjetas con los Temas Calve y Hallazgos

<p><b>Las empresas desconocen la Innovación como un elemento fundamental para el éxito empresarial.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Las empresas ven la innovación como un riesgo, pero no ven el riesgo de NO innovar.</li><li>• La innovación es fundamental para el éxito empresarial.</li></ul>
<p><b>El diseño es una herramienta estratégica para generar valor e Innovación, que debe estar posicionado en las altas esferas de las organizaciones.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hay una falta de comprensión acerca del rol del diseño.</li><li>• Se entiende que el diseño es un costo con beneficios limitados para la empresa y no una inversión con múltiples oportunidades de negocio.</li><li>• El diseño debe estar centrado en la captación de valor.</li><li>• Hay una falta de comprensión del diseño como un proceso sistemático que ayuda en la solución de diferentes problemas.</li><li>• El diseño es una herramienta estratégica para la innovación y la creación de valor.</li><li>• El diseño debe entenderse como una actividad estratégica y estar posicionado en las altas esferas de las organizaciones.</li><li>• El diseño debe entenderse como un ejercicio prospectivo capaz de crear escenarios futuros que guíen el desarrollo estratégico de las empresas.</li><li>• El diseño tiene la capacidad de aumentar la competitividad empresarial.</li><li>• La inversión en diseño genera beneficios económicos y no económicos en las organizaciones.</li></ul>
<p><b>La empatía y la confianza son fundamentales para el desarrollo de proyectos de diseño-Innovación exitosos en las empresas.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• La empatía y confianza son fundamentales para el desarrollo de proyectos de diseño - innovación.</li><li>• Los proyectos de diseño - innovación exitosos tiene procesos para generar empatía con el personal de las empresas.</li></ul>

8. Anexo – Resultados de la Sesión de Co-Creación

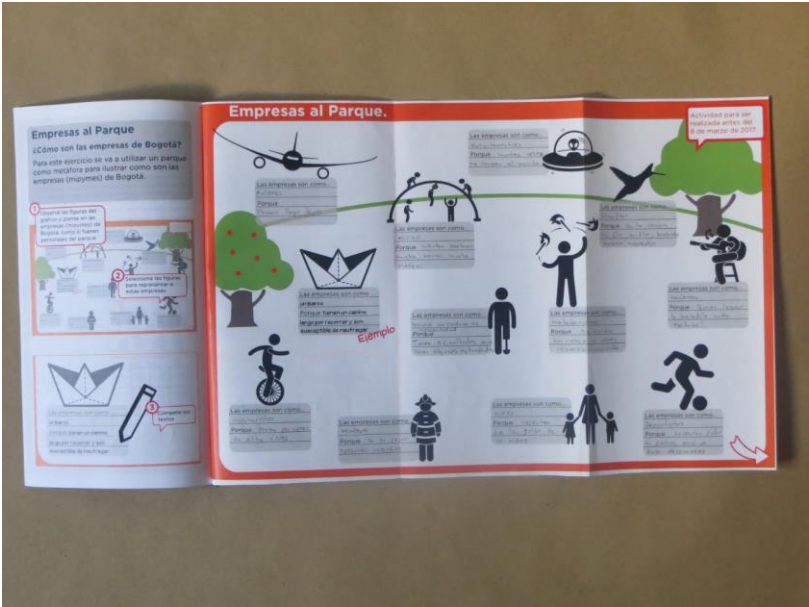
Resultados de la Sesión de Co-Creación - Herramientas de Sensibilización Eduardo Naranjo





# Loop de Estrategia Adaptativa

## Resultados de la Sesión de Co-Creación - Herramientas de Sensibilización Jorge González





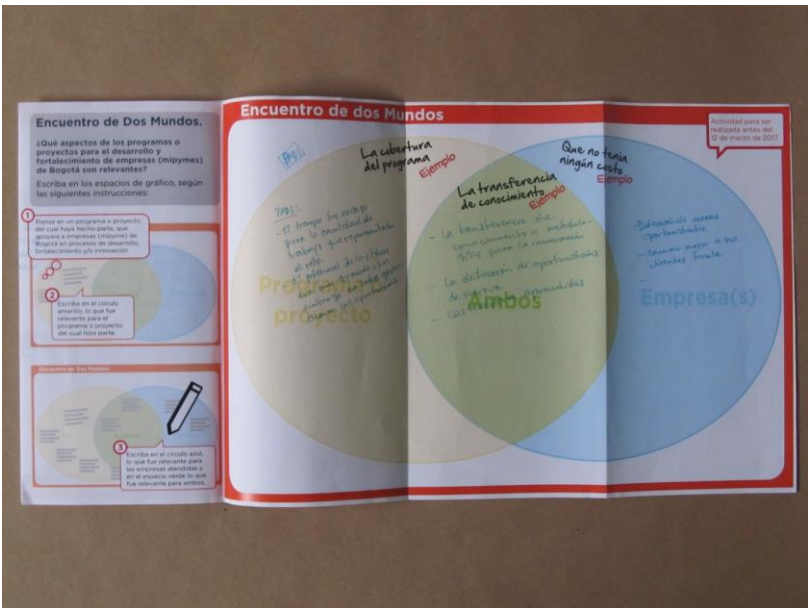
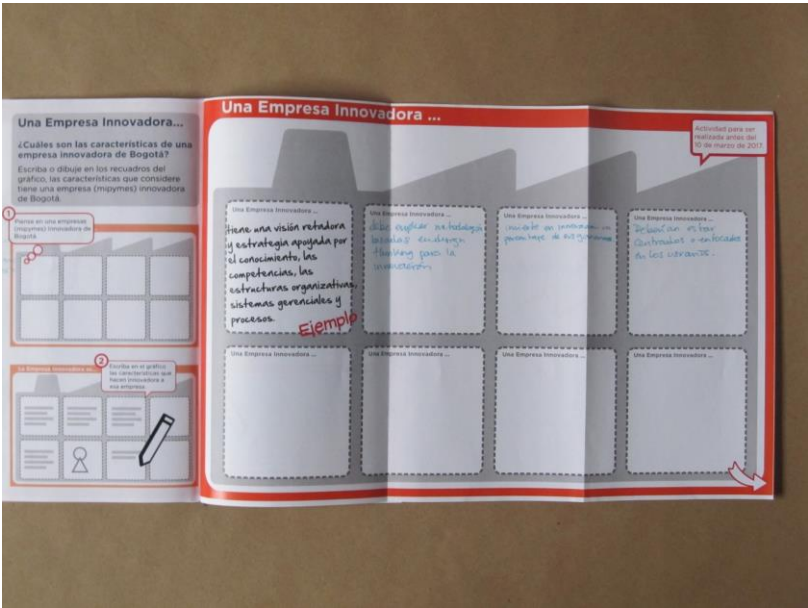






# Loop de Estrategia Adaptativa

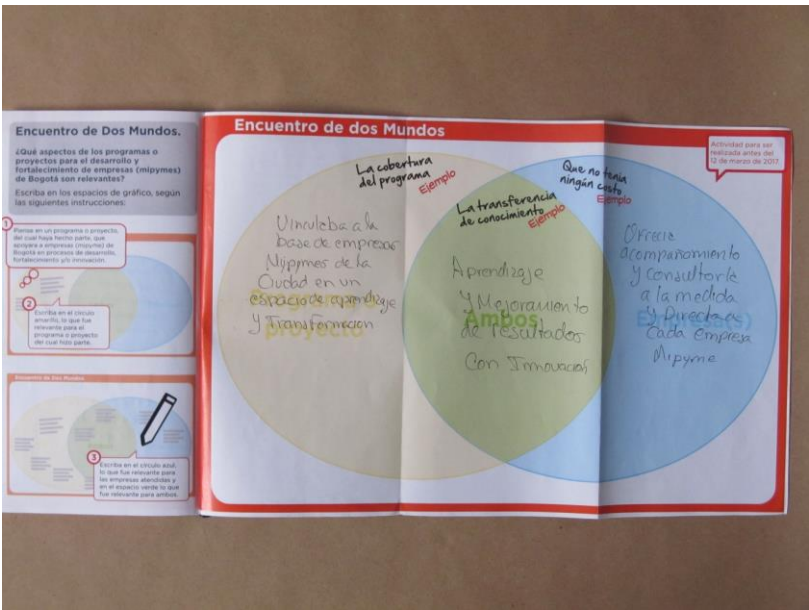
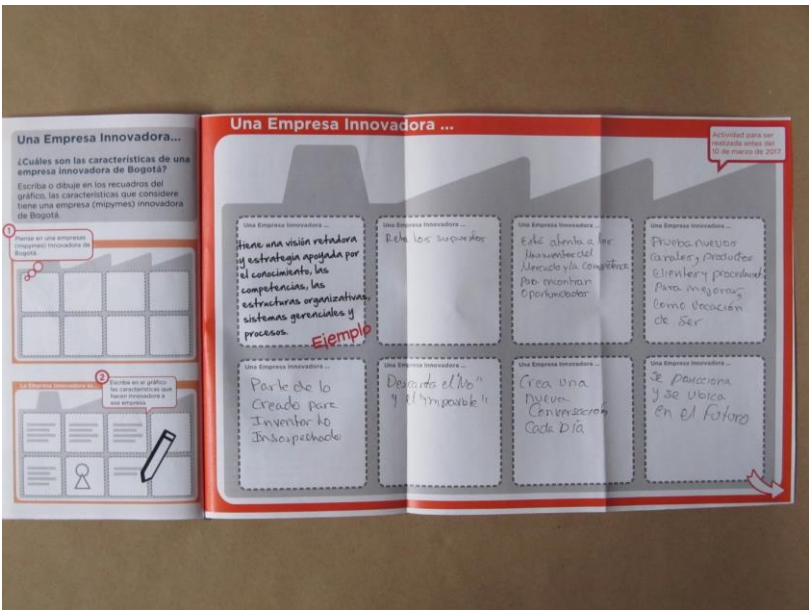
## Resultados de la Sesión de Co-Creación - Herramientas de Sensibilización Emilio Jiménez





# Loop de Estrategia Adaptativa

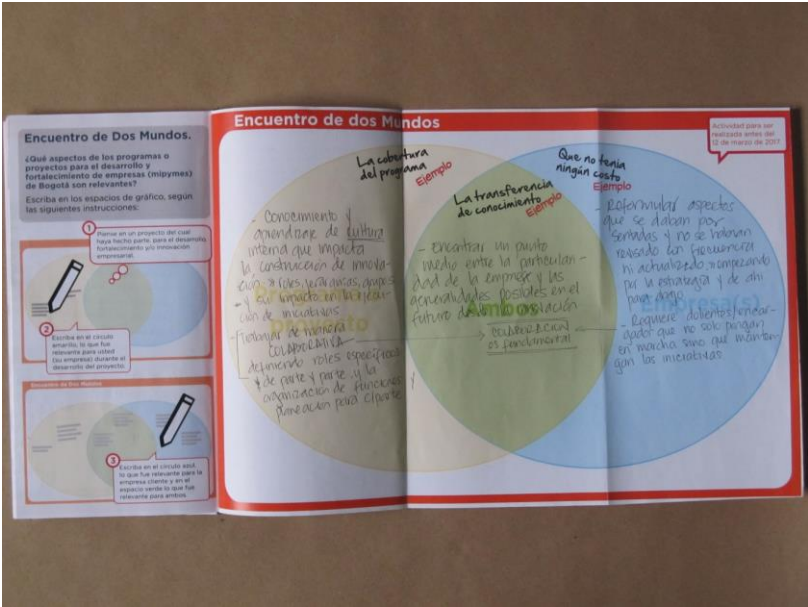
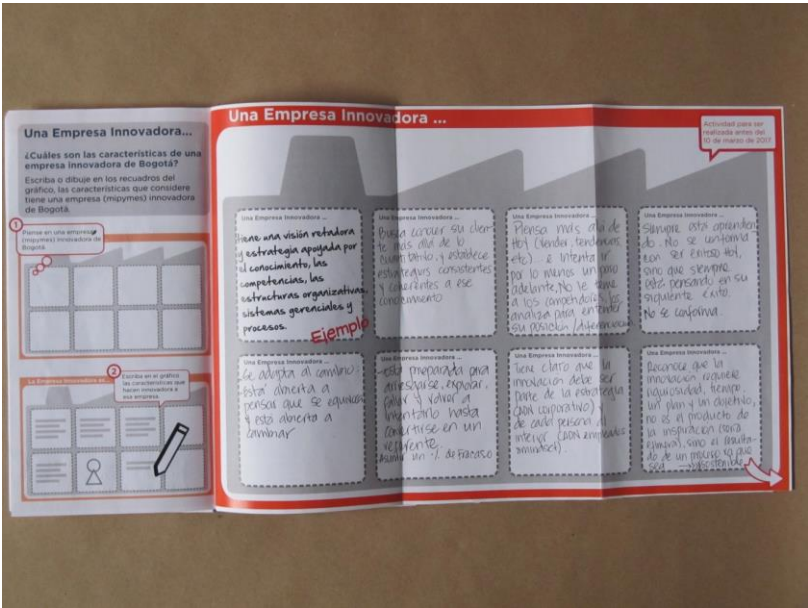
## Resultados de la Sesión de Co-Creación - Herramientas de Sensibilización Jaime Ramírez





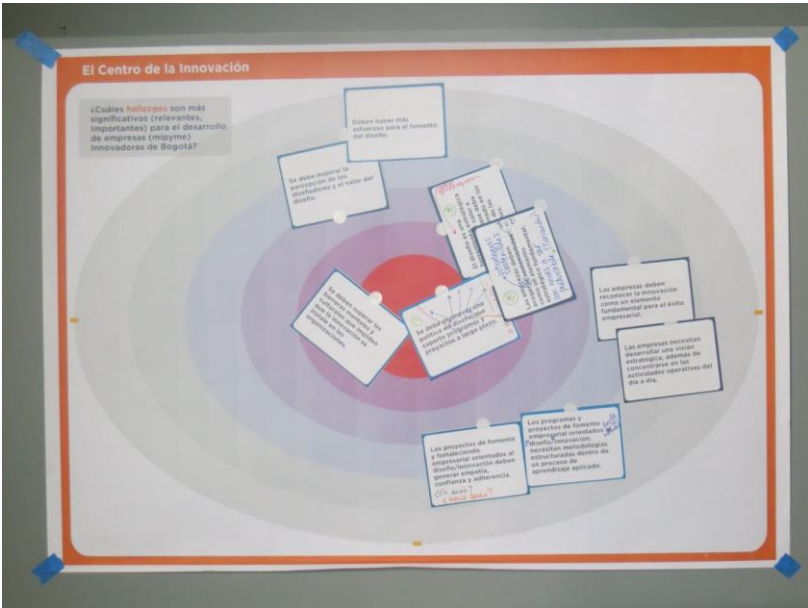
# Loop de Estrategia Adaptativa

## Resultados de la Sesión de Co-Creación - Herramientas de Sensibilización Carolina Leyva

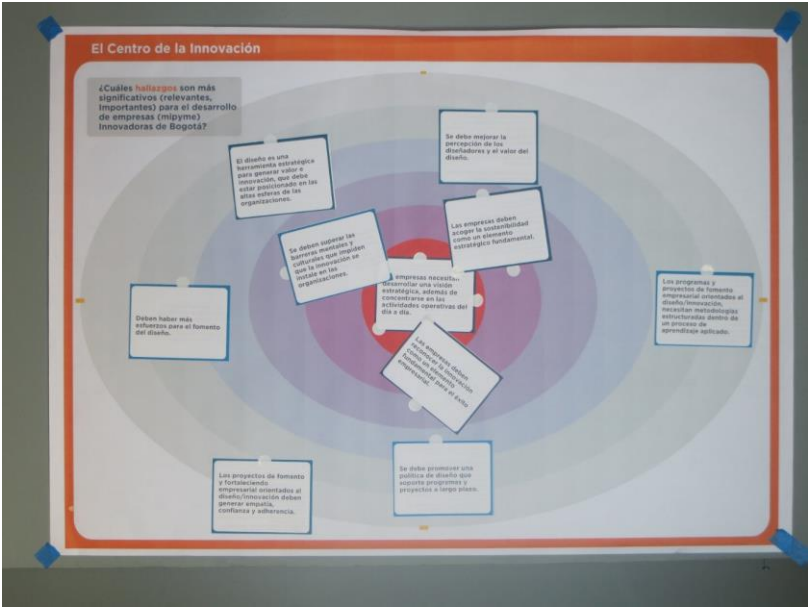


# Loop de Estrategia Adaptativa

## Resultados de la Sesión de Co-Creación – Herramientas El centro de la Innovación



Grupo 1



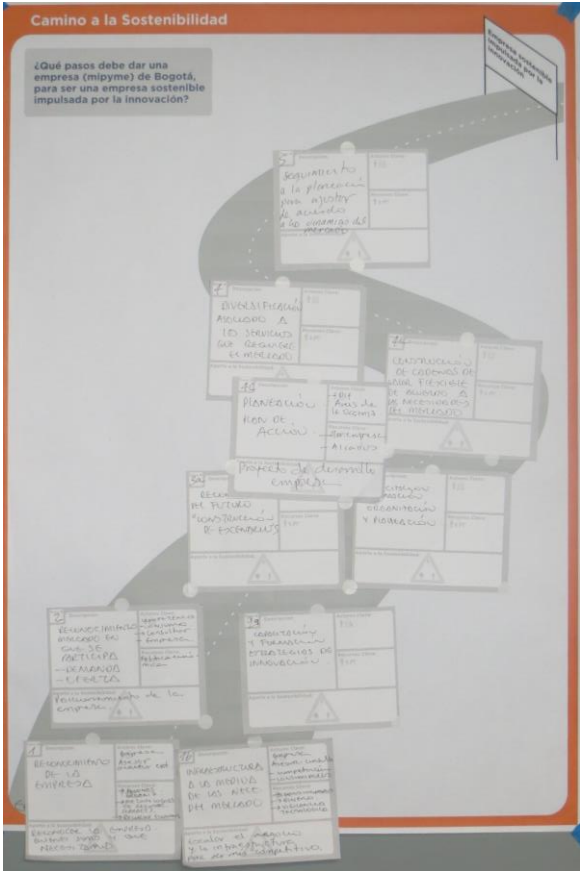
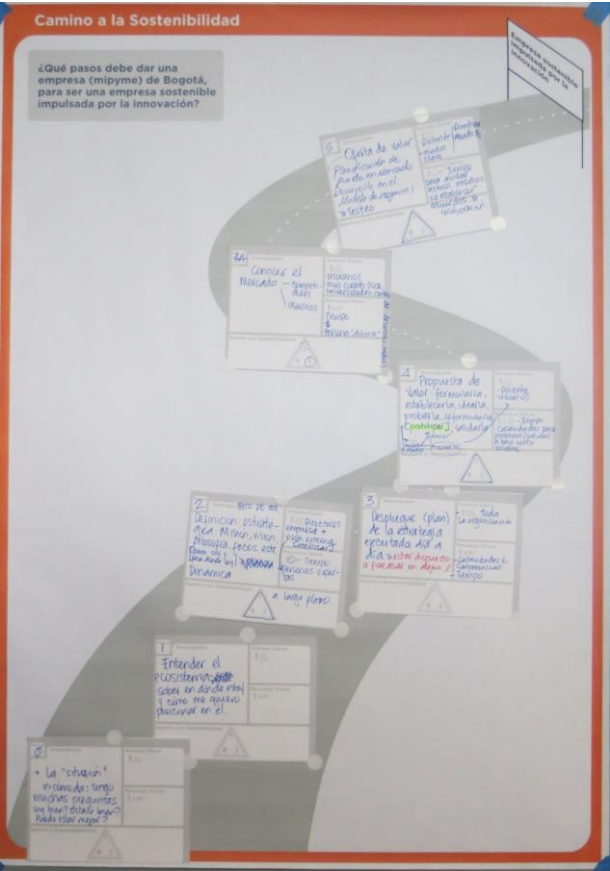
Grupo 2

# Loop de Estrategia Adaptativa

## Resultados de la Sesión de Co-Creación – Herramientas Camino a la Sostenibilidad

Grupo 1

Grupo 2



## 9. Anexo – Resultados de la Investigación Generativa

### Resultados de la Investigación Generativa (Fragmento)

Fuente	Fuente	Cita	Temas	Categorías
Eduardo Naranjo	Empresas al parque	Las empresas son como fotógrafos porque Copian todo lo que ven y no generan nada nuevo.	Propuesta de valor diferenciada	Propuesta de valor diferenciada
Jorge González	Encuentro dos Mundos	Contacto con nuevas entidades u organizaciones, y hacer parte de una red.		
Johana Rodríguez	Una empresa innovadora	Una empresa innovadora Se adapta a los cambios del mercado y busca estar a la vanguardia para no desaparecer.	Reinventarse Continuamente	Ser flexibles y adaptarse a los cambios
Emilio Jiménez	Empresas al parque	Las empresas son como un carrusel porque Cuando encuentran una posición no se mueven de ahí. Hay una situación de comodidad.	Reinventarse Continuamente	Ser flexibles y adaptarse a los cambios
Jaime Ramírez	Una empresa innovadora	Una empresa innovadora Está atenta a los movimientos del mercado y la competencia para encontrar oportunidades.	Explorar el Ecosistema	Explorar el entorno - Detectar oportunidades
Carolina Leyva	Una empresa innovadora	Una empresa innovadora Busca conocer sus clientes más allá de lo cuantitativo, Conocer a las personas me permite disminuir el riesgo. y establece estrategias consistentes y coherentes a ese conocimiento.	Centrado en las Personas	Centrado en las personas
El Centro de la Innovación	GRUPO 1	Entonces nosotros lo primero que pusimos en el centro es que se deben superar las barreras mentales ... y esto va alineado con algo que también nos parece muy importante que se debe promover una política, pero aquí pusimos una pregunta, y es que no sabemos si la política es de diseño, como la tiene planteado, o es una política de innovación, que contempla el diseño, como una herramienta y aquí lo que decíamos es; hay que establecer cuáles son esos elementos que son importantes para que se dé, para la política, que soporte programas y proyectos a largo plazo.	Elementos del Contexto	Política de innovación
Camino a la Sostenibilidad	GRUPO 2	esto que digamos que sería todo el elemento que me permite construir un escenario sostenible, termina con un elemento que es transversal, en todo el recorrido del camino que es el seguimiento a la planeación para ajustar, de acuerdo a las dinámicas del mercado y a los cambios. este es otro elemento que lo detectamos, no solamente por lo que está pasando con la experiencia, sino también porque en ultimas es lo que me permite darle respuesta al cambio de manera rápida.	Reinventarse Continuamente	Implementar

Elaboración propia del autor

# Autorización Para Toma de Fotografías y Grabación de Audio y Video.

Esta sesión generativa será fotografiada y grabada en audio y video. Este material será usado exclusivamente para los efectos de esta investigación. Diligencie a continuación la autorización para la utilización de fotos y grabación de audio y video de la sesión generativa del 15 de mayo de 2017 en las instalaciones de la Universidad EAN para el propósito de ser utilizados en la investigación académica desarrollada por el señor Alonso José Grillo.

Carolina Veyra M.

Emilio Jiménez

Jaime A Ramírez

Jorge González Herrera

Eduardo Naranjo C

Johana Alexandra Rodríguez Bernal

Nombre

Nombre

Nombre

Nombre

Nombre

Alonso José Grillo

Emilio Jiménez

Jaime A Ramírez

Jorge González Herrera

Eduardo Naranjo C

Johana A. Bernal

Firma

Firma

Firma

Firma

Firma

LICENCIA DE USO – AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES

Actuando en nombre propio identificado (s) de la siguiente forma:

Nombre Completo Alonso José Grillo Madero

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: 80.085.528

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

Nombre Completo \_\_\_\_\_

Tipo de documento de identidad: C.C.  T.I.  C.E.  Número: \_\_\_\_\_

El (Los) suscrito(s) en calidad de autor (es) del trabajo de tesis, monografía o trabajo de grado, documento de investigación, denominado:

Loop de Estrategia Adaptativa.

Dejo (dejamos) constancia que la obra contiene información confidencial, secreta o similar: SI  NO   
(Si marqué (marcamos) SI, en un documento adjunto explicaremos tal condición, para que la Universidad EAN mantenga restricción de acceso sobre la obra).

Por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) a la Universidad EAN, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad EAN y a los usuarios de bases de datos y sitios webs con los cuales la Institución tenga convenio, a ejercer las siguientes atribuciones sobre la obra anteriormente mencionada:

- A. Conservación de los ejemplares en la Biblioteca de la Universidad EAN.
- B. Comunicación pública de la obra por cualquier medio, incluyendo Internet
- C. Reproducción bajo cualquier formato que se conozca actualmente o que se conozca en el futuro
- D. Que los ejemplares sean consultados en medio electrónico
- E. Inclusión en bases de datos o redes o sitios web con los cuales la Universidad EAN tenga convenio con las mismas facultades y limitaciones que se expresan en este documento
- F. Distribución y consulta de la obra a las entidades con las cuales la Universidad EAN tenga convenio

Con el debido respeto de los derechos patrimoniales y morales de la obra, la presente licencia se otorga a título gratuito, de conformidad con la normatividad vigente en la materia y teniendo en cuenta que la Universidad EAN busca difundir y promover la formación académica, la enseñanza y el espíritu investigativo y emprendedor.

Manifiesto (manifestamos) que la obra objeto de la presente autorización es original, el (los) suscritos es (son) el (los) autor (es) exclusivo (s), fue producto de mi (nuestro) ingenio y esfuerzo personal y la realizó (zamos) sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de exclusiva autoría y tengo (tenemos) la titularidad sobre la misma. En vista de lo expuesto, asumo (asumimos) la total responsabilidad sobre la elaboración, presentación y contenidos de la obra, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Universidad EAN por estos aspectos.

En constancia suscribimos el presente documento en la ciudad de Bogotá D.C.,

NOMBRE COMPLETO: Alonso José Grillo  
FIRMA: [Firma manuscrita]  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 80.055.528  
FACULTAD: Fac. Emprendimiento Sostenible  
PROGRAMA ACADÉMICO: Maestría en  
Gestión Estratégica del Distrito

NOMBRE COMPLETO: \_\_\_\_\_  
FIRMA: \_\_\_\_\_  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_  
FACULTAD: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA ACADÉMICO: \_\_\_\_\_

NOMBRE COMPLETO: \_\_\_\_\_  
FIRMA: \_\_\_\_\_  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_  
FACULTAD: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA ACADÉMICO: \_\_\_\_\_

NOMBRE COMPLETO: \_\_\_\_\_  
FIRMA: \_\_\_\_\_  
DOCUMENTO DE IDENTIDAD: \_\_\_\_\_  
FACULTAD: \_\_\_\_\_  
PROGRAMA ACADÉMICO: \_\_\_\_\_

Fecha de firma: 11-sept-2017