

**La resignificación del lenguaje pedagógico en el Centro de Innovación “Laboratorio Vivo”**

**BUSTOS CONTRERAS Yuly Constanza**

**Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano**

**Universidad Pedagógica Nacional**

**Maestría en desarrollo educativo y social**

**Bogotá**

**2021**

**La resignificación del lenguaje pedagógico en el Centro de Innovación “Laboratorio Vivo”**

**Sistematización de una innovación educativa centrada en el maestro**

**BUSTOS CONTRERAS Yuly Constanza**

**Informe de investigación presentado como requisito para optar al título de Magíster  
en desarrollo educativo y social**

**Director: Carlos Enrique COGOLLO ROMERO**

**Fundación Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano**

**Universidad Pedagógica Nacional**

**Maestría en desarrollo educativo y social**

**Bogotá**



## **Agradecimientos**

Como sujeto de conocimiento, cierro esta investigación con un sentimiento de profundo agradecimiento con United Way Colombia, el equipo operativo del laboratorio Vivo que acompañó el proceso en 2018 y 2019, a mi tutor, al CINDE y la UPN por permitirme generar un escenario de construcción y experimentación, un espacio de reflexión, interpelación y cuestionamiento sobre el rol de enfoques pedagógicos contemporáneos y emergentes en la transformación de la escuela y en la resignificación del rol del maestro a “diseñador de experiencias”. Además, con la plena certeza que los aprendizajes aquí generados transformaron mi visión sobre las acciones de los externos (empresas- entidades públicas) en las comunidades y definirán una nueva dinámica para acompañar la formulación y el desarrollo de otras nuevas iniciativas que trasciendan en el continuo desarrollo de capacidades de los actores de la sociedad.

A mi familia por su apoyo incondicional.

A Cyril y Esteban por acompañarme pacientemente.

Al Laboratorio Vivo por sus permanentes retos.

A la universidad y la escuela por generar escenarios de crisis y transformación.

2021

**CONTENIDO**

ÍNDICE DE ABREVIATURAS	7
1. APERTURA	8
2. PROCESO METODOLÓGICO	11
2.1 Los momentos de reflexión	13
2.2 Contexto de la iniciativa	16
2.2.1 Primer contacto con la iniciativa	17
2.2.2 Antecedentes de la iniciativa	21
2.2.3 Actores vinculados a la iniciativa	29
3. LA REFLEXIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA	39
3.1 La visión panorámica de la experiencia– <i>La lectura extensiva</i>	40
3.2 La construcción de un código oral y operativo – lectura intensiva	64
3.3 La transformación pedagógica y organizativa -- lectura comparativa	76
4. APRENDIZAJES Y POSTURAS SOBRE LA INICIATIVA	88
4.1 La sistematización como escenario para consolidar información.	89
4.2 Los aprendizajes de la iniciativa (gestión de estrategias)	97
4.3 Crisis de la transformación	99
BIBLIOGRAFÍA	105
ANEXOS	109

## ÍNDICE DE ABREVIATURAS

<b>TIC</b>	Tecnologías de la información y comunicación
<b>STEAM</b>	Science, Technology, Engineering Arts and Mathematics
<b>DxC</b>	Fundación Dividendo por Colombia
<b>UW Col</b>	United Way Colombia
<b>SED</b>	Secretaría de Educación del Distrito
<b>INNOBOG</b>	Ecosistema Distrital de Innovación Educativa
<b>CIMLV</b>	Centro de innovación del Maestro Laboratorio Vivo
<b>LabVivo</b>	Laboratorio Vivo
<b>SSCyP</b>	Subsecretaría de Calidad y Pertinencia
<b>DFDIP</b>	Dirección de Formación de Docentes e Innovaciones Pedagógicas
<b>IED</b>	Institución educativa Distrital

## 1. APERTURA

La escuela como escenario de formación, es vista por muchos como aquel espacio en el que se ofrece la consolidación de capacidades concretas en los sujetos - estudiantes. Un lugar en donde se desarrollan talentos, pero también donde se les dota de los medios y los recursos para hacer parte de una economía territorial. Por supuesto, los actores responsables son los docentes que no solo deben gestionar este proceso, sino que deben responder a las demandas ambientales políticas y sociales de sus respectivos territorios.

Para este grupo de actores, las Secretarías de educación y otras organizaciones públicas y privadas en una especie de complicidad con el sistema político y/o del mercado educativo (no solo en escenarios locales) generan programas de formación “continua o complementaria a docentes” enfocados a que estos adquirieran unos mínimos que les permitan atender y dar respuesta a programas de gobierno que se generaron lejos de la realidad de los territorios y de la normalidad en la escuela. Así, es posible ver una tendencia en programas de formación temporales, sobre todo en la última década enfocada a la incorporación de las TIC, el desarrollo de contenidos digitales, emprendimiento, habilidades STEAM y, en un último periodo, el auge de la “innovación educativa”. Iniciativas que no son erróneas pero que en la mayoría de los casos no responden a las necesidades reales de esos actores que hacen posible la escuela.

La iniciativa que es objeto de estudio para esta sistematización nace como un escenario de réplica de educación disruptiva, basada en metodologías ágiles para contribuir a resolver retos en contextos particulares. Una metodología con origen en el medio del marketing y la publicidad, que encontró en el sector educativo un nicho para la atención de múltiples retos de orden social. Coincidiendo oportunamente con la demanda de un ambiente político con una alta apuesta en la consolidación de ecosistemas de innovación digital y

educativa a nivel nacional, en particular en ciudades principales como Bogotá, Medellín, Barranquilla y Cali.

Esta iniciativa que se conoció en un primer momento como “*SerO Laboratorio Vivo*” bajo la gestión de la Fundación Dividendo por Colombia (DxC)<sup>1</sup> adaptó su metodología para desarrollarse en Bogotá bajo el nombre de “Centro de innovación del Maestro Laboratorio Vivo (CIMLV)” y así, desde 2017, hacer parte de la política del *Ecosistema Distrital de Innovación Educativa-INNOBOG* del Plan Distrital de Desarrollo “*Bogotá Mejor para Todos 2016-2020*”.

En el reporte de resultados consolidados por la administración de ese periodo, en el *Plan de Acción Distrital 2016-2020 Bogotá* se describe: “*las acciones adelantadas en la SED, han aportado a una educación de calidad para todos, promoviendo la innovación educativa y el reconocimiento de los maestros y maestras como sujetos de saber, a través de los procesos de formación inicial, permanente y avanzada de los y las docentes. Las estrategias de formación de docentes se han adelantado desde la perspectiva de articulación con la innovación educativa y la investigación pedagógica; en este sentido, han posibilitado, por un lado, la cualificación del saber disciplinar, de la reflexión y construcción del conocimiento pedagógico de los maestros... Se logró la meta con los centros de innovación (...) Centro de Innovación Laboratorio Vivo: Laboratorio de incubación de proyectos educativos que, a través de metodologías innovadoras, busca la construcción de soluciones concretas a los problemas de la escuela (...).*”

Si bien, esta iniciativa tuvo un momento de pilotaje y una permanente transformación metódica, la presente sistematización se adelanta sobre la experiencia de adaptación durante la implementación de la iniciativa en 2019, momento en donde se consolidó una metodología centrada y cercana a las necesidades del docente, validando los aprendizajes generados por las

---

<sup>1</sup> Después de 2019, Dividendo por Colombia cambia su nombre a United Way Colombia.

crisis técnicas, operativas y pedagógicas generadas en 2018. Por tal motivo, se analizarán los aciertos y desaciertos de la iniciativa a partir de un enfoque cualitativo, develando los elementos estratégicos (pedagógicos y operativos) que hicieron que el Centro de Innovación del Maestro Laboratorio Vivo (CIMLV) durante el año 2019 en la ciudad de Bogotá fuera reconocido como una de las mejores prácticas de innovación pública por la Veeduría Distrital y sea un escenario de alta recordación entre los 1.446 docentes y directivos docentes que se beneficiaron con sus experiencias.

La sistematización se desarrollará en tres momentos:

- La organización y clasificación de las fuentes de información y la estrategia para la identificación de elementos base de la iniciativa objeto de estudio, en donde se expondrán las condiciones en las que: primero, el sujeto de conocimiento se acerca a la iniciativa; segundo, los antecedentes de la misma y, tercero, los actores vinculados a su puesta en marcha.
- Un proceso de reflexión que reconstruye la experiencia global y que además reconoce los hitos que consolidaron un discurso/código y los hechos que fortalecieron el marco pedagógico de la iniciativa.
- Finalmente, se consolidarán los aprendizajes en términos de escenarios de crisis y las estrategias que se consolidaron como buenas prácticas y son recomendables para orientar otros procesos de planificación e implementación de programas o propuestas de formación.

Como meta final, se espera que este documento reconstruya la trayectoria de vida del proyecto Laboratorio Vivo, sus elementos funcionales y pueda inspirar la generación de otros múltiples escenarios para la transformación y resignificación del quehacer docente.

## 2. PROCESO METODOLÓGICO

La sistematización, entendida como el proceso de reconstrucción de una experiencia desde una reflexión profunda en hitos temporales, geográficos y metodológicos, solo puede conducir a la generación de un nuevo conocimiento que permita comprender y aprender sobre construcciones sociales que se dieron en torno a un tema determinado. Así, está sistematización centrada en una experiencia de innovación educativa, se hace en términos de una interpretación crítica, para así mejorar la práctica de la iniciativa en otros escenarios y lograr compartir los aprendizajes con experiencias similares y contribuir al enriquecimiento de la teoría (Jara, 2001, p.p 2-7). Centramos esta sistematización en dos fuentes de información:

a) **un registro documental** sobre las propuestas iniciales y los informes de resultados de la operación del CIMLV durante 2018 y 2019, que documentan la estructura operativa y técnica para el desarrollo de la iniciativa, así como los resultados alcanzados en cada periodo. Los documentos que se usaron para la construcción de la matriz de registro documental son las versiones disponibles para los procesos de apertura y cierre de la operación del CIMLV en 2018 y 2019, consolidados por la Dirección de Impacto Nacional y el equipo de la Regional Centro de DxC, este último responsable de la operación y conceptualización técnica de la iniciativa “Laboratorio Vivo”.

b) **las reflexiones y/o reconstrucción de la memoria del sujeto de conocimiento** durante la lectura del registro documental. El *sujeto de conocimiento* estuvo vinculado a la iniciativa desde el último ciclo de 2018 y hasta el cierre de 2019, al hacer parte de la estructura operativa bajo el rol de Jefe de impacto Regional Centro en DxC y como Gerente del CIMLV frente al convenio con la SED<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Se hace esta aclaración, ya que una de las líneas de trabajo de la Regional Centro buscaba la consolidación del Laboratorio Vivo como una plataforma de impacto colectivo en el centro del país y esta intencionalidad logró apalancar varias actividades en la operación y puesta en marcha del centro de innovación.

Para conceptualizar y adelantar la reflexión-crítica sobre la documentación y las experiencias generadas durante la puesta en marcha del Laboratorio Vivo (LabVivo), se adelanta una revisión bibliográfica para definir la carta de navegación y las categorías de análisis que permitan construir una secuencia lógica en el ejercicio de sistematización. Es decir, definir los elementos sobre los que se adelanta la lectura extensiva, intensiva y comparativa para identificar los aprendizajes ganados en el marco temporal y político en el que se dio la experiencia (Cendales, 2002). Dichas lecturas perfilan los momentos de reflexión desde una mirada panorámica y lineal de la experiencia, gestando una dinámica que permite identificar esos nodos de información recurrentes que permiten la consolidación de aprendizajes, esos que permitirán unir y venir sobre la información para deconstruir y reconstruir la experiencia de manera atemporal. Estas lecturas propias de una investigación crítica e interpretativa, genera múltiples desafíos a la hora de jerarquizar la información, entre ellos: definir un punto de partida y establecer lo que se quiere contar de la experiencia, establecer los interrogantes no solo a los documentos sino al sujeto que estuvo inmerso en el desarrollo de la experiencia, acceder a recursos audiovisuales como medio complementario para reconstruir la memoria, priorizar los nodos de información y jerarquizarlos sin caer en interminables bucles de análisis; desafíos que se irán superando como una suerte de juego de enigmas y permitirá definir algunas reglas para la consolidación de aprendizajes.

Con esta sistematización, se busca identificar esos elementos detonantes en el discurso metodológico que permitieron la armonización de la iniciativa con las necesidades y expectativas de la población a beneficiar, siendo a largo plazo una secuencia de aprendizajes/recomendaciones que facilite la toma de decisiones para el desarrollo de proyectos en torno a la formación de maestros, reconociéndolos como actores de contextos particulares, territorios diversos o simplemente de actores que por su rol político infieren en el desarrollo de iniciativas o proyectos gubernamentales que aterrizan en la escuela.

## 2.1 Los momentos de reflexión

¿Cómo definir los momentos de reflexión, si en el ejercicio de memoria sobre la experiencia se crea una ilusión que desdibuja las líneas temporales y se duda del verdadero origen de la decisión o de la discusión respecto a un tema? Podría decirse, que la definición de estos momentos es lo que cuesta más trabajo a la hora de sistematizar una experiencia, en un primer avance de esta investigación los momentos habían sido enmarcados por la temporalidad de los interrogantes: ¿Dónde nace el proyecto? ¿Quiénes ejecutaron el proyecto? ¿Qué sucedió en la implementación antes y durante 2018? ¿Cuáles fueron los diferenciales metodológicos durante el 2019?, cuestiones que no eran erróneas pero que sí denotaban un carácter rígido en la observación por el punto o rol de observador externo que había definido el investigador, limitando la crítica a esos momentos temporales y no al descubrimiento de esos aciertos y desaciertos que llevaron a la iniciativa LabVivo a reconocerse y posicionarse como un escenario de innovación educativa.

Así, bajo la pertinente orientación del director de esta investigación se decide cambiar el punto de observación “el investigador desde un punto de observación inmerso en la iniciativa”. Se deja de lado ese interés técnico de describir una secuencia rígida de eventos para centrarse en una lectura que reconozca esos elementos atemporales que facilitaron la toma de decisiones, las situaciones o eventos que generaron crisis operativas y técnicas, la conciliación en los momentos de conflicto que se dieron en la construcción de la experiencia y por supuesto, el reconocimiento de los actores involucrados en la experiencia y la influencia de sus intereses en el desarrollo de la misma, que como se describirá a lo largo del documento, generó las dinámicas que al final sumaron en la consolidación de una amplia estrategia de impacto colectivo en Bogotá.

Renunciar al primer punto de observación, tomó sentido a la hora de iniciar la lectura de los registros documentales, facilitó reconstruir las memorias y los discursos que generaron

esas construcciones, hitos y afirmaciones para los diferentes nodos de información. Dicha reconstrucción, claramente hace referencia a dos elementos: lo que sucedió durante la lectura de los registros documentales y lo que evocó la reflexión sobre el contexto, los actores y sus discursos a propósito de dicha lectura.

### ***Sobre los registros documentales***

Se debe aclarar que este momento se derivó de un ejercicio técnico de tamizaje y clasificación sobre la base mínima de recursos documentales a los que se tenía acceso, que en su mayoría recoge la narrativa de lo que sucedió en amplios periodos de operación de la experiencia, pero que, en algunos casos, no aportaba información a las categorías de análisis que fueron surgiendo para este ejercicio. Por lo tanto, la consolidación de esta base de información se adelantó identificando los siguientes elementos: *nombre de la acción; tipo archivo; nombre del archivo; autores del documento y descripción del contexto (en referencia a algunos resultados cuantitativos y cualitativos de la operación).*

Este ejercicio generó una base de datos lineal y global de la iniciativa, lo que permitió conciliar las primeras líneas de análisis y hacer las lecturas necesarias para una retroalimentación activa de los nodos de información priorizados, siendo a criterio del investigador un ejercicio visual interactivo para la búsqueda y clasificación de información de los documentos en versión final consultados - propuestas de operación o informes de supervisión técnica<sup>3</sup> - (Anexo 1. Matriz registro documental para la sistematización).

---

<sup>3</sup> No se incluyen documentos de soporte pedagógico, ya que son documentos de reserva y confidenciales de DxC a los que no se tuvo acceso durante el desarrollo de la presente investigación.

### ***Sobre las memorias y discurso sobre la experiencia***

La lectura de los registros formales permite recrear momentos claves de la experiencia: *el contexto, los actores que influyeron en la concertación, el espacio temporal, el espacio físico, las emociones, las crisis*, entre otros, que podrían clasificarse como elementos o categorías que surgen al reconstruir la memoria sobre la experiencia. Así, es importante reconocer que el registro escrito *limita a lo formal* toda descripción e intencionalidad sobre la experiencia, toda vez que los documentos que responden a un requerimiento técnico - *como los tomados de referencia para esta sistematización* - carecen de sentido profundo al reconstruir el ciclo de vida de la iniciativa, las emociones y el ejercicio de toma de decisiones, delimitando los escenarios para lograr una réplica exitosa.

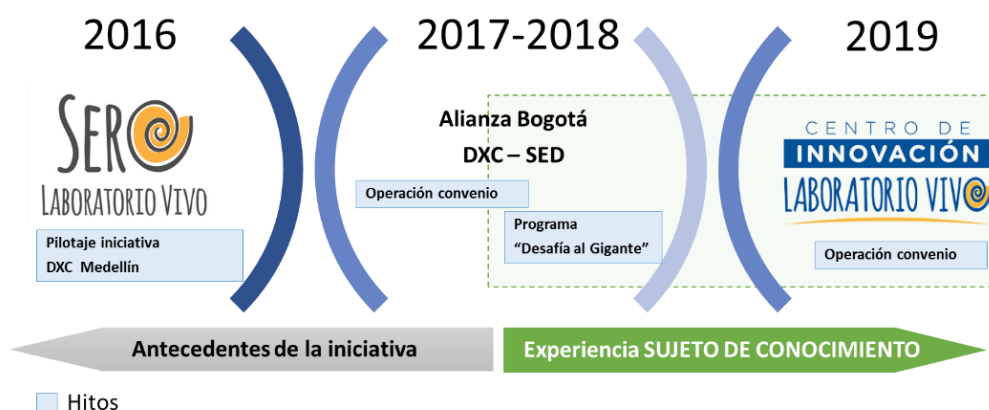
La reconstrucción de la memoria, evoca un universo atemporal de elementos en torno al sujeto de conocimiento que participa en la investigación, rememora la experiencia académica y laboral antecedente a su rol en la iniciativa como un filtro para la construcción de elementos y posturas que permitan el buen desarrollo de la misma, así como su experiencia en el momento de inmersión al escenario de innovación y finalmente la experiencia de adaptación y transformación que deviene en la puesta en marcha y posterior mirada retrospectiva sobre lo sucedido. Con estos elementos, el ejercicio de memoria como una serie de registros vividos comienza a recrear esos elementos invisibles en el relato escrito, pero que no podrían develarse si el registro escrito no hubiera sido el producto de las tensiones propias de la construcción colectiva de una iniciativa. En este caso, el ejercicio de lectura planteado por el enfoque *dialógico - interactivo* se hace tangible, si bien se inicia con una lectura para determinar los elementos de facto en los documentos - *objetivos, metas, componentes, beneficiarios, recursos, datos cuantitativos, etc.*, la lectura central de la experiencia se hace en torno a los espacios de interacción, comunicación y relación del sujeto de conocimiento, parafraseando al autor, desde ese “yo” como referente interno (Ghiso, 1998).

Como se pondrá de manifiesto a lo largo de este ejercicio de investigación, todo conocimiento se genera desde la interacción de acciones y elementos en un escenario de cuestionamientos. Sin el cuestionamiento a los aciertos y desaciertos, no es posible reconstruir los hitos que posibilitaron un escenario de réplica o una investigación más amplia en el contexto de metodologías de innovación educativa.

## 2.2 Contexto de la iniciativa

Se describe con base a dos momentos: a) el encuentro del sujeto de conocimiento con la iniciativa y esos primeros eventos marcados en la memoria y b) una reconstrucción de los antecedentes de la iniciativa que son producto del primer escenario de observación de este proceso y que originaron nuevas reflexiones sobre la transformación o dotación de sentido a los propósitos iniciales de la misma. A modo de una visión panorámica de la transformación, la Ilustración 1 relaciona los hitos de los tres grandes momentos de la iniciativa:

Ilustración 1 Contexto temporal iniciativa Laboratorio Vivo. Elaboración propia.



- **Un marco temporal** con el origen de la iniciativa (2016), un periodo de desarrollo del CIM con la SED (2017-2018), el desarrollo del programa “*Desafía del gigante. El problema tiene Solución*” (2018) y un periodo de la reconfiguración sombreado de verde que marca la participación del *sujeto de conocimiento* (último ciclo de la operación en 2018 y la operación en 2019).

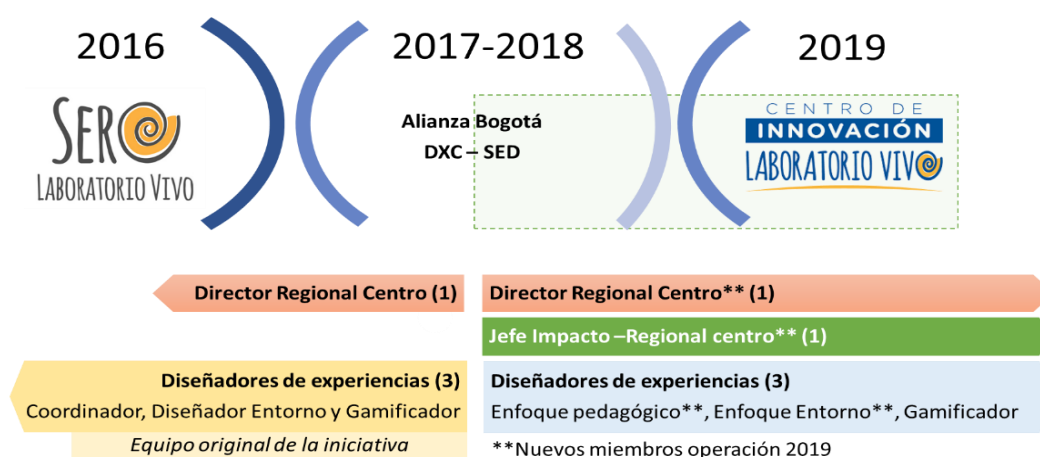
- **Un marco geográfico**, centrado en la operación en Bogotá que reconoce los aprendizajes generados en el pilotaje adelantado en Medellín.
- **Una evolución de la estrategia de comunicación** que responde a las lecciones aprendidas en cada uno de los periodos y que se refleja en los ajustes visuales del logotipo.

No se relacionan nombres de los actores directos, pero sí se generará una descripción del rol de quienes intervinieron, con el objetivo de identificar elementos globales que permitan la categorización de la información y su posterior organización.

### 2.2.1 Primer contacto con la iniciativa

Para el cierre de la operación de 2018 “*el sujeto de conocimiento*” - *quien relata la experiencia y quien figuró como Gerente de proyecto del CIMLV frente a la SED* – se incorporó a la iniciativa, encontrando un escenario de crisis en términos del desgaste físico y técnico de los tres diseñadores de experiencias miembros del equipo LabVivo (ilustración 2). Por lo cual, el primer contacto responde a una intención operativa de construir informes técnicos que evidenciaran el cumplimiento de los objetivos durante la operación del convenio.

Ilustración 2 Equipo operativo base de la iniciativa Laboratorio Vivo. Elaboración propia.



Estos informes, se construyen con las bases documentales generadas por el equipo operativo vinculado desde el inicio de la experiencia en 2016, quienes a pesar de su disposición

y compromiso con los desafíos planteados para el LabVivo como escenario de innovación, desconocían las metodologías para la planificación, gestión y seguimiento de proyectos, lo que influyó en la calidad de los insumos que sustentaban el desarrollo o alcance de las actividades propias de la iniciativa.

Se entiende que esta dificultad, fue consecuencia de la formación y experiencia del equipo, quienes eran profesionales distantes al sector educativo y a la dinámica de las escuelas, pero con una interesante y amplia formación en el sector de las artes, comunicaciones, desarrollo y producción de contenidos audiovisuales, lo que explica que los registros documentales de esta primera etapa de la iniciativa correspondan a cápsulas de video de corta duración y publicaciones en redes sociales. Con este escenario de entrada, no hubo una inmersión amplia al origen y la metodología del LabVivo, por lo cual el acercamiento se dio a través de los imaginarios y relatos de los miembros del equipo, apoyado en los registros documentales que no generaban claridad sobre la estrategia y el “cómo” se adelantó la operación durante el 2017 y el 2018.

En ese momento, se asume un rol centrado en la escucha y toma de decisiones frente a la consecución de las metas pendientes para ese período, adicional a la presión ya existente para la consolidación de evidencias en un lapso mínimo de tiempo y sin un plan de trabajo estructurado. Este accionar incidió fuertemente en la construcción de un ambiente favorable en el equipo, ya que como se había mencionado, la falta de experiencia en la operación de proyectos en el sector educativo, los incumplimientos frente a las decisiones tomadas en comités de seguimiento con aliados durante la puesta en marcha de la iniciativa, los desaciertos en los canales de comunicación con las IED focalizadas y los docentes del sector público, y sobre todo la presión de los tiempos de entrega había desgastado la motivación del equipo y sobre todo de su coordinador.

En ese lapso, se rastrean los documentos que orientaban el desarrollo de la iniciativa y se reconstruye una línea de eventos que delimitó las hipótesis en el desarrollo de la misma, pero no facilitaron la comprensión de una metodología o una intencionalidad clara para los objetivos dentro del acuerdo con la SED. Por lo tanto, se reitera que en este periodo no se cumplió un rol estratégico sino operativo para gestionar la información que condujera a un cierre administrativo con aprobación a satisfacción del 100% de las actividades que permitiera mantener una relación con los aliados y por consiguiente permear la continuidad del convenio para el 2019.

Dividendo por Colombia en 2016, adelantó un primer pilotaje de la iniciativa en la ciudad de Medellín, originando los aprendizajes que sirvieron como promesa de valor para la implementación del primer laboratorio de innovación educativa en alianza con la Secretaría de Educación Distrital de Bogotá en 2017. La propuesta respondía al interés del Plan Sectorial de Educación 2016-2020 definido como "*Desarrollar en Bogotá un Laboratorio de Innovación Educativa, como nodo del Ecosistema Distrital de Innovación Educativa, en el que los docentes, directivos docentes y la comunidad educativa del sector oficial puedan participar en procesos de formación, acompañamiento, aporte de conocimientos y metodologías que contribuyan a la solución de problemáticas propias de la escuela y logren, a través de la aplicación de estrategias, implementar proyectos de innovación educativa* (Plan de Desarrollo Bogotá Mejor para Todos 2016-2020)". Este acuerdo se firmó en 2017, con una fecha de finalización al 23 de noviembre de 2018. Al cierre de este convenio dos (2) de los tres (3) diseñadores de experiencias se retiran del equipo (Ilustración 2).

Con el cierre operativo del convenio con vigencia 2017-2018, se genera una nueva demanda estratégica y operativa para la construcción de un programa intensivo de formación sobre "innovación en la escuela" para aumentar positivamente los indicadores de formación continua de los docentes de planta de la SED. Así, tomando como referencia las lecciones

aprendidas de 2018, - por lo menos en términos de discurso técnico de los directivos de DxC -, la visión e interés de la DFDIP en su oferta formativa, se genera la estrategia “**Desafía al gigante. El problema tiene solución**”, un programa de formación de 40 horas presenciales, que planteó nuevos retos al diseño de la metodología del LabVivo, para lograr productos tangibles en corto y mediano plazo en torno a la construcción de soluciones a los problemas de la escuela.

Como elementos diferenciales de este programa y desde un rol estratégico con libertad en el rediseño de la ruta de formación (primera adaptación de la metodología), se adelantó una profunda reflexión pedagógica para definir los ritmos de aprendizaje, la armonización de experiencias y lenguajes que respondieran a las necesidades manifiestas por los docentes con un grado de inmersión importante en las actividades de LabVivo, hito que no se había hecho tangible durante la operación de la iniciativa desde su nacimiento. De manera que, se consolidó un programa de formación que integra el desarrollo de capacidades, el pensamiento de diseño y respeta los propósitos iniciales del laboratorio de innovación educativa.

Para 2019, se incorporan dos profesionales al equipo: uno con enfoque pedagógico, quien entra a ser un contrapeso en la discusión pedagógica sobre las actividades y los retos en términos de actualización y reflexión permanente para el posicionamiento de la iniciativa como un escenario de reconocimiento al docente; y otro con un enfoque en comunicaciones y logística, quien será el responsable de la consolidación y seguimiento de indicadores de impacto y gestión internos/externos de la iniciativa y de la Regional Centro, así como de la planeación y gestión del uso de los espacios y materiales para el desarrollo de las actividades del laboratorio.

Los resultados del programa “Desafía al Gigante” y la consolidación de un nuevo equipo, permitieron adelantar un ejercicio de planeación eficiente para el logro de los

objetivos y metas de la nueva etapa del convenio con la SED para el año 2019. En consecuencia, el LabVivo consolidó un discurso más claro, preciso y cercano a la realidad de la escuela, lo que incidió en el posicionamiento como un espacio innovador que reivindica la labor del docente y un espacio físico de co-working que pone en conversación a los actores del sector académico, la empresa privada y el gobierno con los sujetos de la escuela (Directivos docentes, docentes y estudiantes). Claramente, la descripción de este primer y segundo momento de contacto con la iniciativa es solo un esbozo rápido de los hitos más importantes a nivel técnico y no da claridad sobre esos logros que a ojos del “sujeto de conocimiento” son los hechos diferenciadores a otras experiencias frente al desarrollo y puesta en marcha de proyectos en el sector educativo y social, por lo tanto, es un abrebocas, una introducción rápida a la estructura que se pretende deconstruir a través de la presente sistematización.

### 2.2.2 Antecedentes de la iniciativa

#### Ser0 Laboratorio Vivo

La iniciativa diseñada por Dividendo por Colombia se conocía como “**Ser0 Laboratorio Vivo**” y se definía como *“una iniciativa de innovación educativa, social y abierta para el desarrollo de capacidades en actores educativos, para que estos construyeran soluciones a problemáticas de la escuela vinculadas a la permanencia escolar a través de la incubación de proyectos”*. El pilotaje tuvo una duración de un mes y se adelantó en la Institución educativa San Benito de la ciudad de Medellín y contó con el apoyo de la Secretaría de Educación de Medellín y múltiples patrocinadores privados. La organización **Outliers School**, dirigió la fase de experimentación implementando su método en 4 semanas impactando a 180 alumnos entre los 10 y 18 años y un equipo de 18 docentes.

Ilustración 3 Descripción ISOLOGO Ser0. Elaboración propia



Durante este período, la comunidad educativa experimentó el método de Outliers School, una serie de experiencias relacionadas con el aprendizaje basado en problemas, la construcción de redes de aprendizaje y el trabajo en equipo, provocando el interés de la comunidad educativa sobre estas nuevas formas de aprender y comunicar. La metodología tenía como estrategia el diseño de clubes con desafíos transversales, un modelo de evaluación por rúbricas y gamificación, además de una toma de espacios públicos para contextualizar a los participantes en un territorio. En la experiencia del “sujeto de conocimiento”, no se tuvo conocimiento de esta organización ni de su metodología. El hallazgo del método como antecedente, es resultado de esta sistematización.

#### El Método Outliers School

El método viene desde el dominio de la comunicación y el diseño industrial, como se describe en el manual on-line de acceso y en su lógica, se concibe como “una experiencia colaborativa para resolver retos en corto tiempo” combinando lo mejor del pensamiento de diseño, el design thinking, el manual thinking, el visual thinking; el gamestorming; los mapas de empatía, el lean canvas, entre otros. La idea fundadora es conceptualizada sobre el método **Outliers School** (2012), una propuesta desarrollada con la premisa de ser “una escuela itinerante de ideación ágil para resolver retos de comunicación digital, educación básica y universidades en

*Iberoamérica, basados en una combinación de técnicas y herramientas para fomentar el codiseño, con un equipo que posee más de veinte años de experiencia a en la investigación y en el mercado de la cultura digital”.*

Una de estas escuelas itinerantes emergentes es **CIRCOPOLIS**<sup>4</sup>, una estrategia descrita como *“una utopía itinerante de educación disruptiva en escuelas públicas basada en la divulgación e implementación de prácticas pedagógicas innovadoras de formato lúdico y haciendo énfasis en el aprender haciendo”* (Pardo Kuklinski, 2020). Dicha estrategia retoma elementos claves de estrategias de diseño, marketing y comunicación, organizándolos de manera lineal en seis (6) fases con ejercicios, tiempos y pasos precisos. Sin embargo, su autor señala que el escenario ideal debe permitir hacer iteraciones permanentes entre las fases para lograr el producto mínimo viable.

*Ilustración 4 Principios método OUTLIERS SCHOOL*



#### **PRINCIPIOS OUTLIERS SCHOOL**

1. Empatizar con el objetivo público (entrevistas a profundidad y mapas de empatía).
2. Idear en grupos pequeños y con un tiempo limitado de creación.
3. Promover prototipos de rápida ejecución y bajo presupuesto.
4. Comunicar y compartir los prototipos.
5. Promover que la ideación ágil se convierta desde la dirección en política de la organización.

<sup>4</sup> Reseña de consulta en la URL <https://circopolis.net/ser0-laboratorio-vivo/>

Ilustración 5 Imagen de Estrategia Circópolis Outliers School: Fuente Outliers School



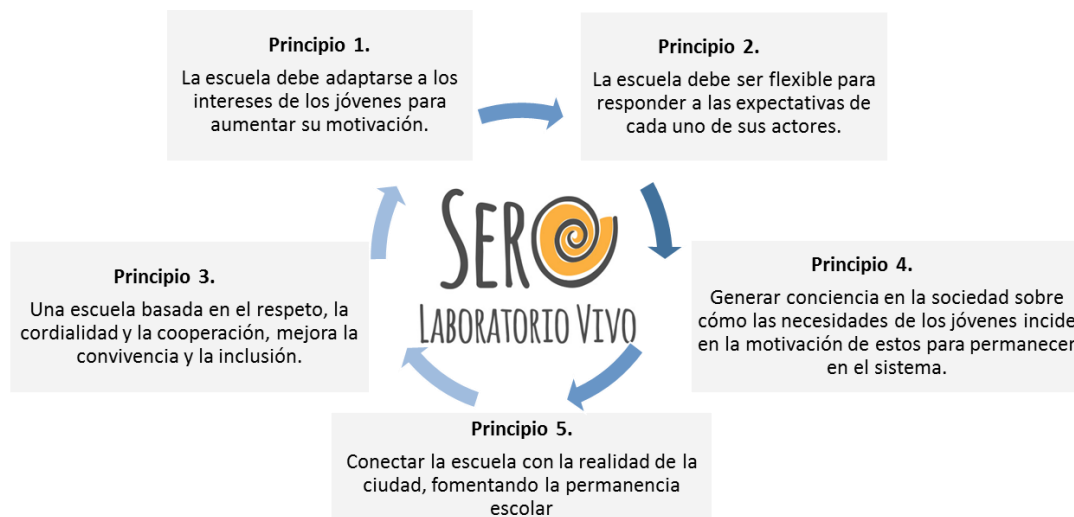
Desde la revisión bibliográfica del método, no se hace referencia a un enfoque pedagógico en particular, pero sí es visible el interés de los autores en mejorar las prácticas de aula desde su rol como docentes en nivel superior. Además, expresan en múltiples publicaciones que este método surge con el ánimo de experimentar y probar estrategias “para dejar de jugar a innovar”.

Para las experiencias de *Circópolis* el discurso se adaptó para resolver retos de las escuelas públicas. En el Anexo 2 (Método Outliers School. Resumen esquemático sobre manual on-line), se hace una relación de los ejercicios y pasos para la implementación del método, estrategia que se aplicó en Medellín y generó los aprendizajes para la estructuración de la iniciativa. En el manual on-line de la metodología es posible encontrar algunos pasos y los resultados de la implementación en comunidades y territorios particulares.

Hallazgos Ser0 pilotaje Medellín<sup>5</sup>

- Las experiencias de Ser0 le muestran a los actores educativos, como la escuela se puede transformar cuando “está” es sensible a los elementos que motivan a los niños y jóvenes, haciendo rutas de formación más pertinentes a las necesidades y a las expectativas de estos en el contexto de la ciudad.
- Se definieron cinco principios para la construcción de soluciones a los problemas de la escuela relacionados a la deserción escolar (ilustración 6).
- Las escuelas han manifestado que están sobre-diagnosticadas con las problemáticas que tienen. Si la pregunta es el eje posibilitador de la transformación, el reto define el cómo se actúa sobre estas situaciones con mayor eficacia.
- Los docentes necesitan experimentar un cambio antes de abordar la conceptualización teórica, de esta manera tienen una mayor cercanía con las estrategias de transformación.
- Las situaciones que se abordan con el método, se convierten en retos y se deben abordar con base en cuatro ejes transversales: Disrupción, vivencial/experiencial, colaboración y demostración.

Ilustración 6 Principios Laboratorio Vivo- Producto del Pilotaje Ser0 Medellín



<sup>5</sup> Estos hallazgos hacen parte del documento convenio de 2017-2018 entre DxC y la SED.

Durante el pilotaje también se definieron los principios, los ejes transversales, los núcleos de interés y los enfoques pedagógicos sobre los que se construiría la parrilla de las rutas de formación que serían ofertadas por la iniciativa. Estos elementos se analizarán en profundidad en el capítulo 3, para develar el desarrollo, evolución y transformación de la metodología de la estrategia.

**Importante:** No se tuvo acceso a un reporte escrito sobre los resultados del pilotaje. Sin embargo, existe un registro audiovisual sobre el desarrollo del pilotaje que se encuentra disponible en el canal de YouTube **Laboratorio Vivo**<sup>6</sup> (Anexo 3. Registro Audiovisual Pilotaje Medellín Ser0 Laboratorio Vivo).

Centro de innovación SER 0 Laboratorio Vivo Bogotá 2017 y 2018

En la descripción del *Informe Final de Auditoría del Proyecto de inversión 1040 “Bogotá reconoce a sus maestras, maestros y directivos docentes líderes de la transformación educativa”* se encuentra el alcance inicial del Convenio de asociación 1924 de mayo de 2017 entre DxC y la SED, en donde se hace referencia a “la gestión para la adecuación y funcionamiento de uno de los centros de innovación” orientando el diseño del interior, elección de mobiliario y comienzo de la obra de adecuación con una entrega programada para noviembre de 2017. Este es el único registro que pudo rastrearse de la operación 2017.

Para 2018, el alcance incluía las siguientes actividades: Plan de trabajo, cronograma y perfil del equipo de trabajo, el diseño arquitectónico del laboratorio de Innovación, el documento Metodología SER Laboratorio Vivo, el espacio físico adecuado y listo para entrar en funcionamiento, la parrilla de actividades del modelo conceptual, la parrilla de contenidos y diseño de la campaña de comunicaciones.

---

<sup>6</sup> Url canal [https://www.youtube.com/channel/UCA0GNcv\\_Is4YNA0QvyEJp2g/about](https://www.youtube.com/channel/UCA0GNcv_Is4YNA0QvyEJp2g/about)

Hallazgos a resaltar de este periodo

El Centro de Innovación del Maestro Laboratorio Vivo- CIMLV, respondía en su momento a la política pública del programa “*Bogotá Ciudad Educadora*”, en donde los centros de innovación, se pensaron como una estrategia compleja que articulaba y disponía de las condiciones para la formación y el desarrollo profesional docente. Así, la iniciativa se pensó como: a) un espacio para la reivindicación del quehacer diario del docente, b) un escenario para la construcción de experiencias que gestionen mejor las relaciones y los procesos en el aula de clase, c) un espacio para compartir desafíos y retos en torno a las problemáticas actuales de la escuela y d) como una plataforma para construir un lenguaje de innovación en torno a las problemáticas de la ciudad.

Así, para generar un ecosistema de innovación educativa que movilizará la escuela desde la iniciativa de los actores educativos, el LabVivo se enfocó en el desarrollo de experiencias ágiles y disruptivas que les permitiera optimizar acciones habituales y rediseñar las prácticas pedagógicas para incidir directamente y en corto plazo en el desempeño académico de los estudiantes, es decir, a través de las acciones de los Centros de Innovación del Maestro se cumplió la premisa de “*potenciar el talento humano a favor del aprendizaje de los estudiantes*”.

**La adecuación del espacio físico** es un hito crucial, ya que ambiental y visualmente generó un impacto positivo en los visitantes y en el desarrollo de las experiencias. Por tal razón y a manera ilustrativa se relacionan los tres escenarios que se adecuaron:

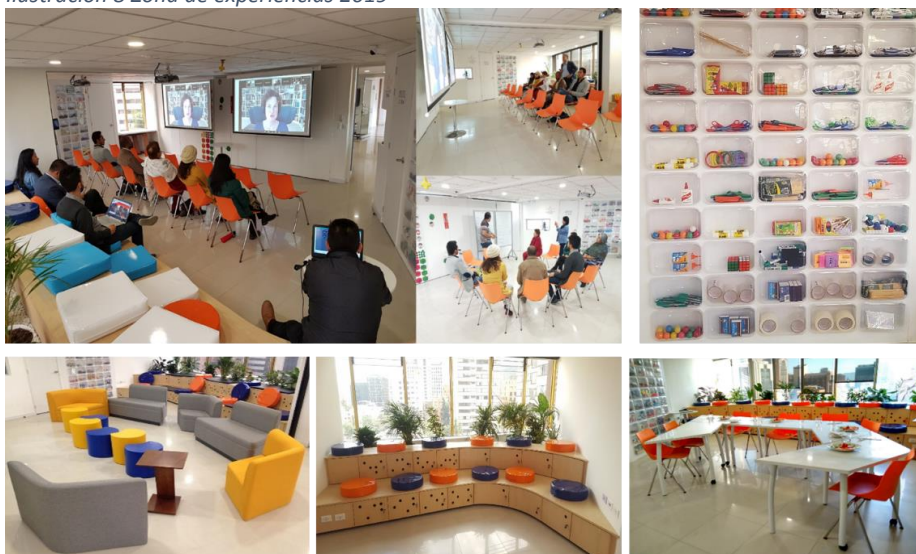
- **Zonas de interacción social o incubación:** Espacio abierto para adelantar experiencias de socialización, relacionamiento y co-creación, con dotación de mobiliario modular, muros magnéticos para la construcción de infografías y zona de café. En este espacio, los docentes tenían un espacio de encuentro que les permitía intercambiar información a propósito de su participación, sus instituciones educativas, localidades, entre otros.

Ilustración 7 Zona Interacción social 2019



- **Zonas de experiencias:** Espacio abierto para el desarrollo de diversas dinámicas que permitía ajustar el mobiliario de acuerdo al objetivo de la experiencia. Facilitó el trabajo de diseño, los procesos de co-creación, además contaba con un mueble de almacenamiento de fácil acceso dotado con una amplia gama de materiales para propiciar la réplica de actividades en las escuelas. Este espacio podía dividirse en dos escenarios gracias a un pared modular plegable con aislación acústica para el desarrollo de actividades en simultáneo.

Ilustración 8 Zona de experiencias 2019



- **Zonas de reuniones o auxiliar de experiencias:** Se usó para adelantar ejercicios de planeación y experiencias de las rutas de desarrollo de capacidades.

Ilustración 9 Zona de reuniones o auxiliar de experiencias 2019



### 2.2.3 Actores vinculados a la iniciativa

Como se mencionó, la iniciativa surge de la Fundación Dividendo por Colombia pero se consolida por las alianzas que posibilitaron su puesta en marcha en Medellín y Bogotá. Para la revisión de los actores en el CIMLV Bogotá, se generaron tres categorías conforme al alcance de las acciones en términos de involucramiento y grado de participación de orden Estratégico (E), Operativo (O) y/o Técnico (T); además de precisar si la participación fue Alta (A), Media (M), Baja (B) o era un rol no activo en un periodo específico de la operación (-).

Tabla 1 Convenciones mapa de actores. Elaboración propia.

Nivel	Descripción
<b>Estratégico (E)</b>	Referente a las acciones para la previsión a largo plazo, toma de decisiones, relacionamiento con aliados y planificación de actividades para el buen desarrollo técnico y operativo.
<b>Operativo (O)</b>	Referente al desarrollo de acciones concretas para el alcance de resultados o el logro de indicadores internos y externos.
<b>Técnico (T)</b>	Referente al desarrollo de componentes estructurales. Por ejemplo: construcción y validación de componentes pedagógicos, estrategia de comunicaciones, validación de estrategias de innovación, etc.
Categoría	Descripción
<b>Alta (A)</b>	100 % dedicación al desarrollo de actividades de la iniciativa
<b>Medio (M)</b>	80 % dedicación al desarrollo de actividades de la iniciativa
<b>Bajo (B)</b>	40 % dedicación al desarrollo de actividades de la iniciativa
<b>Rol no activo (-)</b>	Sin contratación / Rol no existente en ese periodo

Actores Iniciativa Bogotá



**Dividendo Por Colombia**

La **Fundación Dividendo por Colombia**, es una organización multiempresarial sin ánimo de lucro que nace en 1998 cuando “... algunas de las empresas más importantes del país: Coca Cola de Colombia S.A, Banco Industrial Colombia, Procter&Gamble de

*Colombia, Fundación Suramericana de Seguros, Almacenes Éxito, César Rovira y Compañía Coopers y Lybrand, Lewin y Wills Abogado, PANAMCO-INDEGA, IBM de Colombia, Industrias INEXTRA S.A y Centro Colombiano de Filantropía, se unieron con un mismo propósito: enfrentar los desafíos educativos del país que limitaban el proceso de aprendizaje de los niños, niñas y adolescentes”<sup>7</sup>. Luego, las acciones estratégicas y de impacto colectivo lideradas, responden a la necesidad de “promover el ejercicio de la responsabilidad social empresarial e individual, a través del desarrollo de programas educativos en alianza con el Estado, programas que se han concentrado en la generación de oportunidades de aprendizaje continuo, con el fin de garantizar la permanencia escolar de niños, niñas y jóvenes del país, garantizando oportunidades de aprendizaje a lo largo de la vida, a través de un modelo escalable de laboratorios educativos para los ciclos de aprendizaje: preescolar, básica primaria, básica secundaria y media”.*

En la tabla 2, se relacionan los perfiles de orden directivo y operativo asociados al desarrollo de la iniciativa, incluyendo a los “actores de la empresa privada” como un componente de alto impacto durante la ejecución de 2019, no solo por el aporte económico generado sino por la figura estratégica concebida como “voluntariado de conocimiento”, que permitió el desarrollo de “experiencias libres” (experiencias complementarias a la oferta formal del LabVivo) ampliando el espectro de las actividades y el relacionamiento de las instituciones educativas con iniciativas privadas.

<sup>7</sup> Recuperado de la URL Dividendo por Colombia [www.unitedwaycolombia.org/historia](http://www.unitedwaycolombia.org/historia)

Tabla 2 Actores Dividendo por Colombia vinculados en el desarrollo de la iniciativa LabVivo. Elaboración propia.

Área estratégica	Roles	Nivel			Grado de participación		
		E	O	T	2017	2018	2019
Dirección ejecutiva	Directora ejecutiva	X	X		A	A	M
	Director financiero	X			A	A	M
Dirección Impacto Nacional	Director Nacional			X	A	A	B
	Experto en innovación			X	B	B	A
	Experto en estadísticas	X			B	M	B
Regional Centro	Director Regional	X	X		B	B	M
	Jefe impacto Región	X	X	X	-	-/A	A
	Diseñador experiencias 1	X			A	A /-	-
	Diseñador experiencias 2	X			A	M/-	-
	Diseñador experiencias 3	X	X		A	M	A
	Diseñador experiencias 4	X	X		-	-	A
	Diseñador experiencias 5	X			-	-	A
	Experto comunicaciones	X	X		M	M	A
	Mentor Escuelas 1		X		-	-	A
	Mentor Escuelas 2		X		-	-	A
	Mentor Escuelas 3		X		-	-	A
	Auxiliar administrativo	X			B	B	M
Externos	Consultores privados con productos documentales	X			-	M	M
	Consultores privados como diseñadores de experiencias	X	X		-	M	A
Empresa privada	Direcciones ejecutivas	X			-	M	M
	Dir. Responsabilidad social	X	X		-	B	M
	Voluntarios		X		-	-	A

### Dirección ejecutiva

- **Dirección ejecutiva:** Definió la visión estratégica de las iniciativas de la organización, generó alianzas y los canales de comunicación con aliados públicos y privados.
- **Director financiero:** Inmerso en la construcción, validación y seguimiento de la ejecución presupuestal de los acuerdos, garantizando la viabilidad financiera de la iniciativa.

### Dirección Impacto Nacional

- **Director Nacional:** Responsable de materializar la visión de la dirección ejecutiva, definió los alcances y referentes conceptuales orientadores para el desarrollo de las iniciativas a nivel nacional. Contaba con una amplia experiencia en el sector educativo y

público, participó en el diseño de los planes operativos de las iniciativas y en los comités de seguimiento con los diferentes aliados.

- **Experto en innovación:** Generaba los soportes conceptuales a la dirección nacional en torno a la didáctica de la innovación. No tenía experiencia en el sector educativo, por lo cual su rol definía una visión panorámica sobre la innovación que los equipos regionales adaptaban a sus contextos.
- **Experto en estadísticas:** Consolidaba la información necesaria para el seguimiento de indicadores estratégicos y operativos de las iniciativas ejecutadas por la organización. Sin experiencia en el sector educativo. Para 2019, este rol mantiene un alto nivel de relacionamiento con la Regional Centro, en donde perfila y condiciona los indicadores de seguimiento para cada uno de los componentes de la iniciativa, estableciendo parámetros homogéneos de indicadores para todo el país.

### **Regional Centro**

- **Director regional:** Líder administrativo encargado de generar alianzas que garanticen el sostenimiento económico y operativo de la regional.
- **Jefe Impacto regional Centro:** Líder estratégico y operativo de las iniciativas de la regional, con dedicación completa a la planeación, operación y seguimiento de las mismas. Responsable de dotar de sustento pedagógico y político las alianzas generadas, garantizando una oferta de valor atractiva y retroactiva para los aliados. Responsable operativo y financiero de la operación del acuerdo con la SED para la puesta en marcha del CIMLV y miembro de los comités de seguimiento.
- **Diseñador de experiencias 1 (2016, 2017, 2018):** Rol orientado a la coordinación de la operación del Ser0 LabVivo. Responsable de la divulgación y posicionamiento de la iniciativa en medios de comunicación, miembro del comité de seguimiento del acuerdo. Se retira antes de finalizar la operación 2018.

- **Diseñador de experiencias 2 (2016, 2017, 2018):** Rol orientado al diseño del ambiente físico del LabVivo, responsable de la dotación y control de inventarios de las zonas de experiencia. Seguimiento, control y generación de reportes de asistencia a docentes. Se retira antes de finalizar la operación 2018.
- **Diseñador de experiencias 3 (2016, 2017, 2018, 2019):** Rol orientado a la construcción de piezas gráficas y dinámicas de gamificación para las experiencias dentro y fuera del LabVivo. Apoyo operativo durante las experiencias de incubación y relacionamiento con las instituciones educativas.
- **Diseñador de experiencias 4 (2019):** Rol orientado a la conceptualización pedagógica de la iniciativa para el periodo 2019. Revisión, curaduría y validación de documentos, así como la consolidación de banco de “facilitadores- diseñadores de experiencias”, mentores y aliados estratégicos. Se incorpora al equipo durante el primer ciclo de 2019.
- **Diseñador de experiencias 5 (2019):** Rol orientado a la gestión de espacios y administración de recursos en el LabVivo. Encargado del registro y seguimiento de los reportes de asistencia, además de ser un apoyo operativo para el seguimiento a las alianzas con empresas. Se incorpora al equipo durante el primer ciclo de 2019.
- **Experto en comunicaciones (2016-2019):** Apoyó la consolidación de la estrategia de comunicaciones en 2018, sin embargo en 2019 su dedicación a la iniciativa tuvo un mayor impacto, por lo cual se generó una estrategia de comunicación y enganche integral para el posicionamiento del LabVivo en las redes de comunicación del público objetivo.

Ilustración 10 Acciones estratégicas del equipo operativo CIMLV. Elaborado DxC 2019.

Diseñador Experiencias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfilamiento de los Docentes y Directivos docentes de la comunidad CLabVivo</li> <li>• Banco de facilitadores, mentores e investigadores</li> <li>• Articulación de contenidos con el contexto territorial y prototipos</li> <li>• Diseño y curaduría de experiencias de formación</li> </ul>
Diseñador entornos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protocolo para el uso y gestión de espacios (Manual de Gobernanza)</li> <li>• Administración de los recursos físicos, tecnológicos y virtuales (Inventario y control de materiales (usabilidad, prestamos y nuevos requerimientos))</li> <li>• Evaluación de las experiencias de usuario (indicadores académicos y logísticos)</li> <li>• Administración plataforma gestión de la información.</li> </ul>
Gamificador	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño y curaduría de experiencias y contenidos para pagina web y redes sociales</li> <li>• Diseño y creación de piezas de comunicación, convocatorias y seguimiento a comunidad CLabVivo</li> </ul>
Experto comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alineación con estrategia de Comunicaciones de DXC</li> <li>• Administración pagina web CLabVivo</li> <li>• Acompañar el diseño de prototipos en las IED y documentar los avances para la presentación de resultados</li> </ul>
Auxiliar administrativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procesos contractuales (Facilitadores y Servicios (cotizaciones))</li> <li>• Archivo listados de asistencias, hojas de vida facilitadores y producción documental</li> <li>• Apoyo actividades de comunicación (seguimiento a correos y llamadas)</li> </ul>

## Alcaldía de Bogotá

La Alcaldía Mayor de Bogotá en su Plan de Desarrollo

“Bogotá Mejor para Todos 2016-2020”, planteó como

meta la construcción de un Ecosistema de Innovación del Maestro, bajo la dirección de la Subsecretaría de Calidad y Pertinencia (SSCyP) y la Dirección de Formación de Docentes e Innovaciones Pedagógicas (DFDIP) de la Secretaría de Educación del Distrito (SED), así abrió en 2017 y 2019 la invitación a presentar propuestas que dieran respuesta a la meta de *“Desarrollar en Bogotá un Centro de Innovación del Maestro, como nodo del Ecosistema Distrital de Innovación Educativa”*. Dividendo por Colombia es una de las organizaciones que responde a esta invitación, siendo quien logró un acuerdo interadministrativo para cumplir dicha meta. Una vez asignado, la DFDIP designa un comité técnico y de supervisión para el seguimiento de las actividades propuestas, así como la correspondencia de estas con las metas propias de la SED. El equipo de la DFDIP se renueva para la operación de 2019, por lo cual fue distante a los aprendizajes que se generaron durante la operación 2018, lo que dificultó la operación y negociación en 2019 (crisis que se describirá en apartados posteriores).

Tabla 3 Actores SED vinculados en el desarrollo de la iniciativa. Elaboración propia.

Área estratégica	Roles	Nivel			Grado de participación		
		E	O	T	2017	2018	2019
Alcaldía de Bogotá	Alcaldía Mayor	X			-	-	-
Secretaría de Educación Distrital (SED)	Secretario en función	X			-	-	-
Subsecretaría de Calidad y Pertinencia (SSCyP)	Subsecretario	X			-	-	-
Dirección de Formación de Docentes e Innovaciones Pedagógicas (DFDIP)	Dirección Unidad 1	x			A	A	-
	Dirección Unidad 2				-	-	M
	Contratista Supervisor 1	X	X	X	A	A	-
	Contratista Supervisor 2	X	X	X	-	B	A
	Contratista Supervisor 3	X	X	X	-	-	A
	Contratista Supervisor 4	X	X	X	-	-	M
	Funcionario Seg. financiero			X	A	A	A
Funcionario Seg. Comunicaciones			X	B	B	M	
Ecosistema Centros de innovación	CI Móvil	X	X		-	-	M
	CI Saber Digital	X			-	-	B
	CI Ciudad Maestra	X			-	-	B

El grado de participación de los actores que se relaciona en las tablas 2 y 3, permite develar los niveles jerárquicos de comunicación que se generaron durante la iniciativa y de esta manera plantear algunas hipótesis sobre los escenarios y las crisis generadas en la operación de 2019.

#### Canales de comunicación entre los actores

En el ciclo de vida de un proyecto, se generan niveles de comunicación que si bien no responden a la jerarquía de las organizaciones, sí establecen un ritmo de comunicación que impacta el desarrollo de los procesos, es decir, que estos se adelanten rápidamente o se operen bajo un límite de tiempo mínimo. Durante el desarrollo de la iniciativa, se identifican cuatro grados de comunicación (Ilustración 11) con una intencionalidad definida, descritos de la siguiente manera:

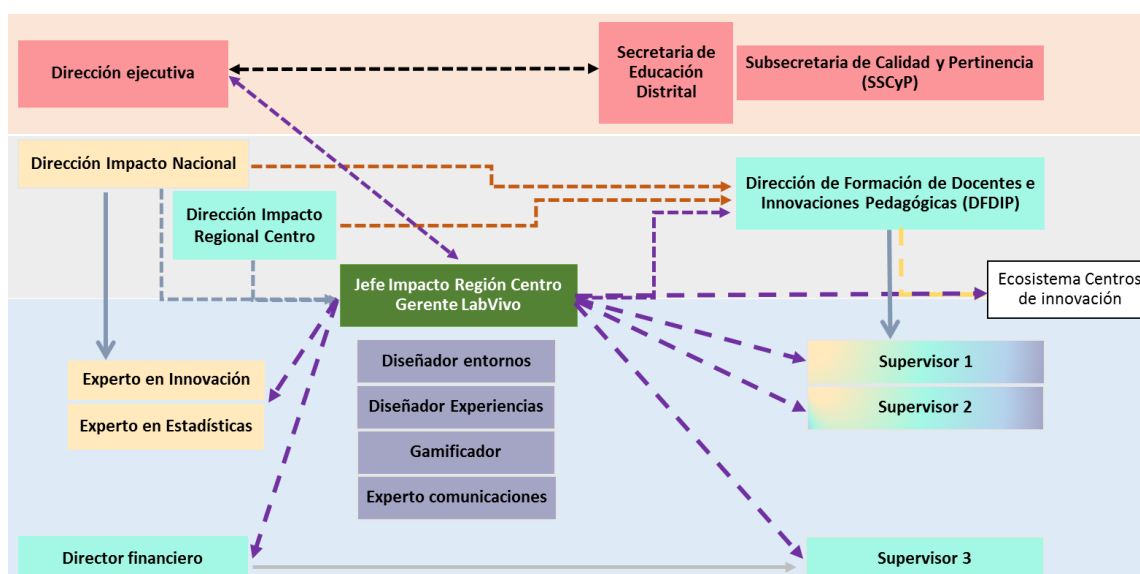
Ilustración 11 Grados de comunicación en la iniciativa 2019. Elaboración propia.



I. **Grado Estrategia:** Las directivas (Dirección ejecutiva DXC y Equipo SED) logran un acuerdo interadministrativo para el logro de un objetivo en común. El convenio de 2019, logra que se mantenga una comunicación directa y permanente entre la Gerencia LabVivo (recuadro verde en la ilustración 12) y la DFDIP, por lo cual las directivas sólo establecieron comunicación para los requerimientos administrativos de inicio y cierre. Cada organización delegó los equipos responsables para el Grado II - Planeación.

II. **Grado Planeación:** La Dirección de Impacto Nacional de DxC, lideró este grado durante la operación 2017 y 2018, para 2019 el liderazgo recae en el jefe de Impacto Regional Centro. En este periodo, el equipo de la Dirección Nacional asumió un rol de apoyo técnico en la reconstrucción de la metodología de incubación, la definición de indicadores y en los escenarios de medición para el reporte de logros en términos de impacto colectivo. El equipo de seguimiento de la DFDPI (supervisores), revisa y solicita ajustes al plan operativo presentado por DxC. *Este es un primer escenario de conflicto entre los equipos del grado II, originado por el bajo consenso en la planificación técnica y las diferencias entre las expectativas e imaginarios de la operación en las IED por parte del equipo de la SED.*

Ilustración 12 Mapa de actores y canales de comunicación. Elaboración propia.



El plan de trabajo presentado por DxC en 2019 se construyó con base en la metodología de Matriz de Marco Lógico, subsanando errores que se habían presentado en los años anteriores e incorporando acciones que respondían a la realidad de los docentes en sus territorios. Sin embargo, la poca cercanía del equipo de la DFDIP con la metodología de formulación de proyectos, la metodología del Laboratorio Vivo y la realidad territorial de las IED (escenario 2019), sumado a las tensiones de poder propias en los ejercicios de negociación y toma de decisiones, impactaron el tiempo de planificación y los tiempos de operación previstos para el desarrollo de la iniciativa.

III. **Grado Seguimiento y Evaluación:** Referente a los miembros del comité de seguimiento a la iniciativa. Incluye a los actores del grado 2, el Director Financiero y el Director de Impacto Regional Centro por parte de DxC y por parte de la SED la Directora en función de la DFDIP, dos delegados de la Subsecretaría de Calidad y Pertinencia, un funcionario del área jurídica y un funcionario del área financiera. Este grado, lejos del ejercicio de planeación se centra en generar una estrategia de evaluación objetiva para identificar victorias tempranas y retos de la operación, así como movilizar la toma de decisiones para el buen desarrollo de las actividades. Se vuelve un escenario de intercambio y comunicación con otras iniciativas que se

adelantan en paralelo por parte de la DFDIP, en términos pedagógicos, fue un espacio que permitió el intercambio de narrativas en torno a los procesos de vida de diferentes experiencias en las escuelas y como estas debían permear la desaparición de barreras invisibles (administrativas y burocráticas) para alcanzar esa promesa de generar una educación de calidad para todos.

IV. **Grado Operación:** En este grado, DxC define un equipo base para el LabVivo con dedicación 100 % a la iniciativa y con procesos definidos de acuerdo a los objetivos de cada rol. Por parte de la SED, se evidencia una sobrecarga de tareas en los funcionarios de supervisión, quienes dentro del marco de un “acuerdo interadministrativo” deben adelantar acciones estratégicas para el buen desarrollo actividades. Esta condición, generó nuevas crisis en torno a hitos operativos como la focalización de las escuelas beneficiadas por la iniciativa, la aprobación e implementación del plan de comunicaciones (lanzamiento de convocatorias, aprobación de piezas de divulgación, participación del LabVivo en otros escenarios de innovación en la ciudad), entre otros; que pudieron negociarse y mantener una buena disposición para cumplir el plan operativo y generar los insumos pertinentes para dar respuesta a los comités de seguimiento.

Por otro lado, las instituciones educativas focalizadas (Tabla 4) fueron actores vivos de la iniciativa a través de los discursos que construyeron sus docentes a propósito de los aprendizajes y emociones generadas después de su participación en las diferentes rutas de formación, aquellas que se catalogaron como “INNOBOG”, fueron las que por solicitud de la SED tendrían un trabajo complementario para convertirse en nodos de innovación en sus localidades y territorios. En el reporte de resultados de la iniciativa de 2019, se muestra un impacto en docentes que pertenecían a un grueso de 100 IED dispersas por toda la ciudad, resultado que desbordó las expectativas de la operación y generó una mayor expectativa para la operación del año 2020. Por lo cual, se planteó como meta adicional el diseño de un plan de

transferencia de la metodología como estrategia de sostenibilidad, el cual debía responder a un escenario técnico de ejecución escalonado de actividades para impactar un mayor número de IED.

Tabla 4 Instituciones educativas focalizadas en 2018 y 2019. Elaboración propia.

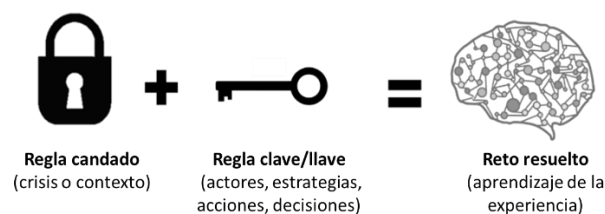
Área estratégica	Roles	Nivel			Participación	
		E	O	T	2018	2019
Colegio Agustín Fernández (IED)	IED focalizada /Escuela INNOBOG	X			A	A
Colegio Almirante Padilla (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio Antonio José Uribe (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio Bosanova (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio Ciudad de Bogotá (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio Francisco Javier Matiz (IED)	IED focalizada	X			A	-
Colegio de Cultura Popular (IED)	IED focalizada /Escuela INNOBOG	X			A	A
Instituto Técnico Laureano Gómez (IED)	IED focalizada	X			M	-
Colegio José Félix Restrepo (IED)	IED focalizada	X			M	-
Colegio José Martí (IED)	IED focalizada	X			A	A
Colegio Las Américas (IED)	IED focalizada /Escuela INNOBOG	X			B	A
Liceo Nacional Antonia Santos (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio Manuelita Saenz (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio San Martín de Porres (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio Villas del Progreso (IED)	IED focalizada	X			B	-
Colegio Colombia Viva IED	IED focalizada	X			-	A
Colegio Acacia II	IED focalizada	X			-	A
Colegio Bravo Páez IED	IED focalizada	X			-	A
Colegio General Santander IED	IED focalizada	X			-	A
Colegio Gran Colombiano	IED focalizada	X			-	A
Colegio Fabio Lozano Simonelli IED	IED focalizada	X			-	A
Colegio Miguel de Cervantes IED	IED focalizada	X			-	A
Colegio Restrepo Millán IED	IED focalizada /Escuela INNOBOG	X			-	A
Colegio Sorrento IED	IED focalizada	X			-	A
Colegio Técnico Jaime Pardo Leal IED.	IED focalizada	X			-	A
Colegio Hernando Durán Dussan IED	IED focalizada /Escuela INNOBOG	X			-	A

### 3. LA REFLEXIÓN SOBRE LA EXPERIENCIA

La construcción de conocimiento desde la reflexión de las vivencias que se dan en torno a la participación en una iniciativa, podría decirse, es la dinámica más cercana a reconstruir la realidad para un determinado escenario, una realidad que normalmente no se puede percibir ni decantar cuando se hace una revisión de documentos técnicos que dan cuenta de un proceso mecánico y operativo. Esta sistematización se adelantó desde la experiencia de un actor y su interacción con otros, reconociendo la influencia de acciones externas e internas sobre su rol y las sesiones de negociación frente a elementos claves de la práctica (Barnechea, Gonzalez, & Morgan, 1994).

Al reflexionar sobre la experiencia, se identificaron aquellos elementos funcionales que posibilitaron la transformación y la consolidación del discurso pedagógico del LabVivo, para ello se toma desde el escenario de la “gamificación” (estrategias de juego) lo que serán tres elementos recurrentes que denominaremos: una regla candado (crisis o contexto), una regla clave/llave (actores, estrategias, acciones, decisiones) y un reto resuelto (aprendizaje de la experiencia), desde se abordará la lectura extensiva, intensiva y comparativa propuesta por autores previamente citados.

Tabla 5 Esquema definido para la reflexión sobre la experiencia (Crisis, claves y aprendizajes). Elaboración propia.



### 3.1 La visión panorámica de la experiencia— *La lectura extensiva*

La lectura panorámica o extensiva, se ha adelantado sobre los soportes documentales relacionados en el anexo 1., de allí se identifican cuatro elementos base (Ilustración 13), que sufrieron una reconstrucción o una validación en el desarrollo de la iniciativa y definieron los elementos pedagógicos discursivos de la misma. Estos se definieron durante el pilotaje (2016) y tuvieron adaptaciones estructurales durante la operación del convenio con la SED (2018-2019), las cuales se dieron durante la experiencia del sujeto de conocimiento.

Ilustración 13 Elementos lectura extensiva sobre la iniciativa.



Al hacer la lectura extensiva sobre los documentos y la experiencia, se limita el foco de análisis a ciertas definiciones en torno a la conceptualización del Laboratorio vivo, los ejes transversales, núcleos de interés y enfoques pedagógicos.

a) Conceptualización Laboratorio vivo

Si bien la idea original está vinculada al Método Outliers School “**laboratorios itinerantes de innovación**”, la puesta en marcha tenía como objetivo la transformación de la escuela para impactar las problemáticas asociadas a la deserción escolar por medio de actividades denominadas “*experiencias*” en las que se propiciaba el aprendizaje autónomo, la autoevaluación y la disrupción. La primera crisis, se identifica en un contexto en el que hay un bajo nivel de apropiación de la iniciativa por un discurso técnico que no facilitó los canales de comunicación y generó bajos resultados de impacto durante el primer periodo de implementación.

Tabla 6 Hitos conceptualización “Laboratorio Vivo”. Elaboración propia.

<p>● <b>Crisis: Ausencia de una conceptualización del Laboratorio Vivo y de su metodología en un lenguaje cercano a la escuela y sus actores.</b></p>
<p><b>Evolución del lenguaje e hitos en cada periodo</b></p> <p>■ <b>Pilotaje Outliers School -2016</b></p> <p>Puntualizó una serie de «experiencias» que en términos teóricos respondía a los objetivos de la iniciativa, pero que durante la implementación no logró que la comunidad de la IE la reconociera como un proceso replicable y sostenible a largo plazo. Los diferentes imaginarios sobre el alcance y el método, dificultaron la consolidación de hallazgos frente a los resultados de la iniciativa en este escenario.</p> <p>■ <b>Ser0 Laboratorio Vivo - 2017</b></p>

Concertó intereses de aliados públicos (SED Bogotá) y privados (DxC) para **consolidar un espacio físico** para el encuentro de actores educativos, se apalanca en los aprendizajes del pilotaje de Medellín y proyecta ser un espacio de actualización para los docentes centrado en la “innovación educativa”.

■ **Centro de Innovación Laboratorio Vivo – Convenio 1924 de 2018**

*“Ser0 es un laboratorio de innovación educativa en el que, a través de pedagogías disruptivas, recursos tecnológicos y metodologías ágiles, los docentes y directivos docentes de las instituciones educativas del Distrito serán protagonistas del diagnóstico, diseño e implementación de soluciones para atender los factores que están asociados a la deserción escolar. Si bien, los laboratorios vivos son espacios para la incubación de proyectos educativos y sociales, el impacto de las experiencias operadas en este espacio fue más allá de atender las problemáticas con las estrategias convencionales relacionadas con la extra edad, la lectura, la escritura y las competencias básicas. En su lugar, se generó una estrategia integral con un alto grado de sensibilidad para que a través del quehacer docente se incida en la motivación de los estudiantes por el aprendizaje y su propia formación”.*

Introducción del Informe de cierre del convenio 1924 de 2018.

Elaborado por la Dividendo por Colombia – Dirección Nacional de Impacto.

- Se ejecuta en dos escenarios físicos, las instalaciones de **Ser0 Laboratorio Vivo** y en las instalaciones de las **15 IED focalizadas por la SED**.
- El primer escenario de contacto hace referencia a la presentación de la iniciativa a los Directivos Docentes (DD) de las IED focalizadas, sin tener mayor claridad técnica sobre la metodología y el cronograma de trabajo para cada IED. Al no tener una información clara sobre el alcance, los DD seleccionan a los docentes que participarían en las actividades de la iniciativa.

- Como oportunidad de mejora, el equipo de comunicaciones de DxC convocó un grupo focal para validar la estrategia de comunicación de la iniciativa. Las conclusiones generadas demostraron que el nombre “Ser0” generaba confusión, no se entendía “cero (0)” como un punto de partida, no había una relación entre la definición del <<laboratorio vivo, Ser, 0 y la caracola de Fibonacci 🌀 >>, ni una relación de estos elementos con una estrategia de innovación.
- No se logran los grandes objetivos del convenio por la baja vinculación y asistencia de docentes a las actividades programadas.

■ **Centro de Innovación del maestro Laboratorio Vivo – Convenio 1931 de 2019**

*“Un escenario para la integración de enfoques pedagógicos innovadores, Laboratorio Vivo nace como una innovación educativa, social y abierta para el desarrollo de las capacidades en docentes e incubación de proyectos educativos, que busca la construcción de soluciones a los problemas de la escuela y se enfoca principalmente en atender factores que fortalezcan las condiciones de permanencia escolar en los niños y jóvenes en la educación básica, secundaria y media. A través de experiencias ágiles, dinámicas, prácticas y disruptivas, se materializan ideas y prototipos que impactan problemáticas puntuales en la escuela”.*

*Introducción de la propuesta técnica del Convenio 1931 de 2019.*

*Elaborado por Dividendo por Colombia –Dirección Impacto Regional Centro.*

En este periodo, la iniciativa asume el nombre de **Centro De Innovación del Maestro Laboratorio Vivo** lo que implicó la actualización del manual de marca y la estrategia de comunicación para la operación 2019. La iniciativa se enmarca como uno de los cuatro nodos de innovación distrital y es reconocida por los docentes como una iniciativa de DxC y otros aliados, un lugar en donde se desarrollaban experiencias enfocadas al desarrollo de capacidades.

● **Clave/llave (actores, estrategias, acciones, decisiones)**

La definición de Laboratorio Vivo, se consolida con base a los aprendizajes de la operación e introduce para su presentación en 2019 algunos elementos claves: *“la integración de enfoques pedagógicos, el desarrollo de capacidades y el desarrollo de experiencias ágiles para la materialización de ideas”*.

Se consolidan como acciones:

- **Apropiación del nuevo discurso por parte de los asistentes.** En múltiples ocasiones el docente vivía la experiencia en solitario, la apropiaba y después asumía un rol de vocero en su IE y en sus redes de investigación, lo que impactó positivamente la divulgación de la iniciativa, las convocatorias y el interés de Directivos Docentes por vincularse.
  - Se generan nuevas redes interinstitucionales en torno a problemáticas e intereses comunes que responden al nuevo lema del laboratorio *“Construyamos soluciones a los problemas de la escuela”* (lema 2017-2018 *“Construimos soluciones a los problemas de la escuela”*).
  - La focalización de las IE responde a un interés y compromiso real de los docentes y sus directivos docentes por la metodología y la oferta de valor consolidada, por lo tanto las actividades tienen un impacto a corto plazo sobre programas y proyectos existentes en la IE.
  - **Lo importante de “definir” en un lenguaje cercano al docente.** La iniciativa cambió su discurso, pasó de *“ser un escenario que ofrecía soluciones a la escuela”*, a *“ser un espacio para construir juntos, un espacio para aprender, liberar y armonizar los saberes propios con las tensiones de la escuela”*, los actores educativos asumieron el rol de ser los diseñadores del cambio que esperaban en sus territorios y significaban la iniciativa como:
    - Un escenario de formación y actualización docente.

- Un espacio de encuentro con actores de la escuela y otros, para articular esfuerzos y construir soluciones a los problemas de la escuela.
- Un espacio de reconocimiento y reivindicación al rol docente desde su concepción y estrategia de acompañamiento.
- Un espacio de intercambio y construcción con otros actores que tienen como interés común: transformar sus escuelas y actualizar permanentemente su práctica de aula.
- **Se actualiza la definición de <<experiencia>>**, cambia de ser un espacio de formación a ser la consigna del CIMLV enmarcándose como “un *espacio de inspiración y reflexión que genera en los docentes cuestiones, entre ellas: ¿cómo puedo adaptarlo a mi práctica? ¿Cómo puedo materializarlo en mi contexto? ¿Cómo puedo hacer que mis estudiantes vivan y sientan lo que yo he experimentado?* Si no se alcanzaba este objetivo, se decía que la experiencia no transmitía la esencia del LabVivo”
- **Los Diseñadores de experiencias**, en un inicio era la forma de llamar a los formadores en el escenario del pensamiento de diseño (Design Thinking), además, era el nombre genérico de las rutas de formación. En la propuesta técnica de 2018, se indicaba que los Directivos docentes y docentes que participaban en un mínimo de experiencias podrían certificarse como <<diseñadores de experiencias>> con un enfoque especial. La estrategia 2019, se centró en dotar de sentido la hipótesis: “*los docentes son los diseñadores de sus propias experiencias*”, es decir, eran quienes elegían sus escenarios de participación, las estrategias para materializar sus prototipos y eran garantes de hacer parte de una comunidad de “diseñadores”.

● **Reto resuelto (aprendizaje de la experiencia)**

La “**definición de un discurso**” tiene un impacto directo en el nivel de aceptación y de confianza de los aliados y los beneficiarios de la iniciativa. El discurso como elemento estructural, favoreció la construcción de comunidades de aprendizaje y redes de investigación que tienen en común dinámicas de trabajo que facilitan la articulación de saberes y promueven la adaptación y/o la reconstrucción de esos nuevos aprendizajes. Se debe resaltar que esa semiótica que se construyó en el escenario físico de la iniciativa, no logró el mismo impacto cuando se adelantaron las experiencias en los espacios de las IE focalizadas).

Los ejes transversales, núcleos de interés y enfoques pedagógicos en el LabVivo

Con el pilotaje de 2016, se definen los ejes transversales, los núcleos de interés y los enfoques pedagógicos que establecieron el desarrollo metodológico de la iniciativa (Anexo 4. Ejes transversales Laboratorio Vivo. DxC 2016), siendo este el segundo elemento de análisis en la lectura extensiva, ya que su significación también se contextualiza con base en los aprendizajes generados durante la implementación 2018-2019.

*Tabla 7 Ejes transversales Laboratorio Vivo. Crisis, claves y aprendizajes. Elaboración propia.*

● **Crisis: Entre la lógica de la escuela y los planteamientos metodológicos que se buscaban implementar con la iniciativa.**

**“LabVivo es un espacio disruptivo, vivencial/experiencial, colaborativo y demostrativo”**, es una descripción que surge en la implementación del pilotaje y muestra que el laboratorio no se delimitó a la implementación de un espacio físico dotado de recursos y herramientas. Si no que debía trascender como un espacio que podía replicarse y ser itinerante entre las aulas y entre las escuelas impactadas por DxC y sus aliados.

La definición de la RAE<sup>8</sup> para **disrupción** se limita a “*f. Rotura o interrupción brusca*”, y como se planteaba en un inicio, buscaba cambiar la lógica de la escuela, *de-construir* la planeación curricular y definir un modelo de formación que respondiera a los intereses de los alumnos.

Sin limitarse a la definición de pasos ni estrategias para lograrlo, se pensaba que la llegada del laboratorio a un escenario físico, lograría de manera implícita que la comunidad estuviera dispuesta a experimentar con total apertura de las nuevas actividades.

*Recordemos que el método, se originó en el seno de un programa de marketing y comunicación de nivel universitario lejos del contexto social colombiano. Además, se resalta que el escenario para la intervención se generó sin tener en cuenta:*

- un espacio de negociación entre la IE y la Secretaría de Educación. Se implementó por un direccionamiento administrativo y lejos de ser una oportunidad de mejora, se replicó la misma situación durante la implementación de la iniciativa en Bogotá (2017-2018). Las IED focalizadas fueron elegidas bajo parámetros definidos por la SED desconociendo la sobreoferta de programas y proyectos en dichas instituciones.
- una lectura del contexto de la IE, desconociendo las necesidades particulares de la comunidad, o en palabras de los docentes “*la comunidad se siente sobre-diagnosticada y las iniciativas implementadas no se articulan a la realidad práctica y habitual de la comunidad educativa*”, es decir, se vuelven ejercicios que no tienen sostenibilidad a largo plazo.

Para la lectura del contexto, se adelantó una toma de narrativas a estudiantes con la herramienta digital Sensemaker® con el objetivo de identificar las problemáticas que orientarían el desarrollo de la ruta de incubación y la consolidación de prototipos en donde

---

<sup>8</sup> Diccionario de la Lengua Española. <https://dle.rae.es/>

se materializa la disrupción, sin embargo, la alta dispersión de información no generó resultados concluyentes<sup>9</sup>.

*<<SenseMaker®, permite comprender desde un marco de pensamiento complejo las realidades de grupos poblacionales por medio de narrativas, es decir las historias que cuenta la gente, permitiendo la captura y el análisis de una gran cantidad de información para entender cómo suceden, o pueden provocarse, cambios complejos. Está compuesta por una forma de análisis que convierte información cualitativa en cuantitativa y que permite el reconocimiento de patrones y tendencias en las percepciones, comportamientos y relaciones, así como entender las necesidades, actitudes y creencias con las cuales se mueve la población a investigar>>.*

**Como un escenario vivencial y experiencial.** La iniciativa buscaba consolidar en las IED focalizadas, un equipo de docentes que se formara en el escenario físico del LabVivo, sin embargo, por condiciones logísticas concernientes a: los horarios de las experiencias, la distancia entre las IED y el laboratorio, además de las dinámicas propias de la movilidad en la ciudad, no se logró una participación activa y por lo tanto no se materializó un avance o desarrollo de prototipos.

En cuanto al desarrollo de momentos experienciales y vivenciales, las experiencias de Gamificación y Maker tuvieron un alto protagonismo en la operación de 2018, ya que estas eran las que propiciaban las ideas para el desarrollo de prototipos y lograban una mejor respuesta en términos de participación por parte de los docentes. La gamificación en términos de Marín, I., Hierro, E. (2014) *“puede ser definida como la aplicación de la mecánica de los juegos en ámbitos en principio ajenos a ellos con el fin de que las personas*

---

<sup>9</sup> Se identificaron casos recurrentes de violencia física, verbal y sexual entre docentes y estudiantes que se notificaron a la IED y a la SED para su seguimiento. Los estudiantes diligenciaron el instrumento de manera anónima, pero en varias historias se nombraban actores puntuales dentro de las escuelas. Se desconoce si después de poner en conocimiento estas alertas, se generó algún tipo de seguimiento por parte de las autoridades competentes.

*adopten cierto comportamiento*”, así, el docente podía crear reglas de juego y desarrollar temas en torno a recompensas, sin embargo, al no tener una línea progresiva y secuencial como ruta de formación, no logró materializar prototipos y no generó evidencia de réplicas de dichos ejercicios en el aula. No obstante, se logró que algunas IED participaron en las jornadas mundiales de MAKER FAIRE<sup>10</sup>.

### **Un escenario Colaborativo,**

Una de las condiciones propias para generar procesos de innovación es la disponibilidad e interés de los actores, el cual debía darse de manera voluntaria y en correspondencia con los proyectos que los docentes desarrollan en sus IE. La mayoría de docentes que participaron en la iniciativa fueron delegados por sus directivos, por lo cual el primer contacto con la iniciativa no propició el vínculo emocional necesario para el proceso de innovación. La colaboración, se generó en términos de creación de nuevas redes de docentes que participaban en las diferentes actividades de la iniciativa.

### ● **Clave/llave (actores, estrategias, acciones, decisiones)**

**El relacionamiento con la población objetivo** debe ser una prioridad en el desarrollo de iniciativas de orden social o educativo. Una de las grandes limitantes en la estructuración de proyectos es la poca cercanía entre los formuladores técnicos y la población a beneficiar, distanciamiento que resulta en el diseño de actividades que no tienen incidencia a largo plazo, no generan hábitos, no impactan efectivamente las problemáticas del territorio y los alcances/metras han sido sobredimensionados e implican una tensión permanente entre lo que se puede hacer y lo que se espera recopilar como evidencia de una acción/actividad.

**La definición de referentes conceptuales, técnicos o metodológicos**, debe contemplar cierto grado de flexibilidad durante la implementación, de manera que la iniciativa tenga

<sup>10</sup> Sitio oficial de la iniciativa Maker Faire. <https://makerfaire.com/global/school/>

elementos en favor a la adaptación, transformación y correspondencia de estos a la realidad del territorio y sus comunidades. Así la disrupción, no genera un quiebre agresivo entre lo habitual y lo cotidiano, sino que se genera dentro de una narrativa estructurada que define conjuntamente el objetivo del cambio mediado por las experiencias “vivenciales”, generando emociones en la población que permitan construir ese vínculo entre lo que *era-soy* y *él-lo* que puedo llegar a ser.

En el contexto escolar, lo prioritario es tener un escenario de negociación entre los directos involucrados, las problemáticas reales del territorio y los actores externos que toman decisiones, de manera que se puedan establecer acciones jerárquicas que respondan a las necesidades de la iniciativa a implementar.

#### ● **Reto resuelto (aprendizaje de la experiencia)**

No se buscó la definición de estos “ejes transversales”, se trabajó sobre una significación que respondiera a una conceptualización territorial y reconociera el discurso que se fue creando desde los imaginarios de los asistentes a las experiencias de la iniciativa. De manera que se consolidan las siguientes re-significaciones:

- a. **Disrupción:** Ruptura → Posibilidad de cambio tangible.
- b. **Vivencial/experiencial:** Espacio de acción-reflexión-acción → Espacio que genera emociones.
- c. **Colaborativo:** Diálogo de saberes limitado a equipos institucionales → Diálogo sin fronteras institucionales o territoriales.
- d. **Demostrativo:** Posibilidad de plantear soluciones a una discusión o necesidad identificada → Priorizar las problemáticas para construir soluciones reales.

Como se ha mencionado en este apartado, muchas veces la práctica se dio antes de la definición o significación teórica de la metodología del LabVivo, sin embargo, desde el discurso técnico, se priorizaron cinco núcleos de interés que mediaron y orientaron permanentemente la operación de la iniciativa.

Tabla 8 Núcleos de interés Laboratorio Vivo. Crisis, claves y aprendizajes. Elaboración propia.

<p>● <b>Crisis: Develar los núcleos de interés de la población objetivo del Laboratorio Vivo</b></p>
<p>Los núcleos temáticos que se definieron por el equipo técnico responden a una consigna operativa de <b>“debe ser así- tiene que suceder así - es replicable y puede garantizarse”</b>, desconociendo la realidad de los actores y los escenarios donde se pretendía implementar la iniciativa. Se habla de una pretensión, ya que el grueso de las IE focalizadas no tuvieron una participación activa por la poca claridad sobre la metodología y porque su “problemática activa” no se relacionaba con los indicadores por los que la SED la había priorizado. Si bien, estos núcleos temáticos abordaban las generalidades de la “creación de comunidad, competencias cognitivas, herramientas para trabajar, competencias interpersonales y competencias socioemocionales”<sup>11</sup>, no se tenía un discurso puntual sobre “¿por qué estos y no otros?”, y si se debían generar de una manera secuencial, integral o simultánea. No se tenía una experiencia real sobre las dinámicas emergentes en el desarrollo de iniciativas sociales, por lo tanto se plantearon objetivos y se dimensionaron actividades que no reconocían los elementos propios de dichas comunidades.</p>

<sup>11</sup> En los documentos consultados no se puede rastrear las fuentes de origen bibliográfico que sustentan la elección y priorización de estos cinco núcleos de interés.

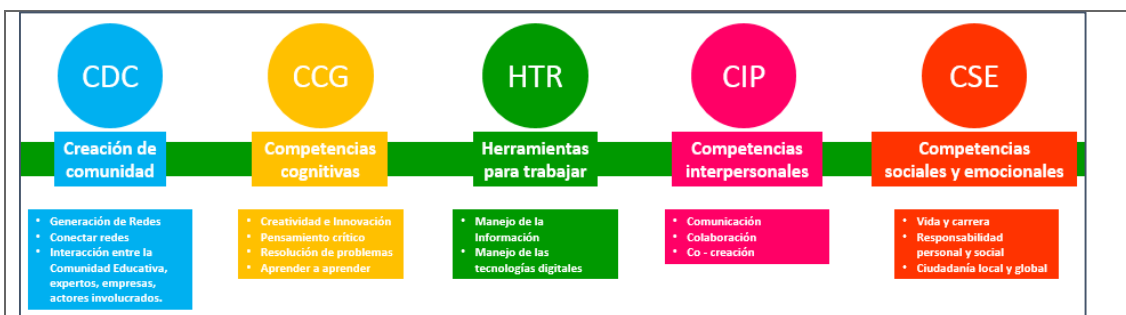


Ilustración 14 Núcleos de interés LabVivo. Tomado Informe Convenio 1924/2018.

● **Clave/llave (actores, estrategias, acciones, decisiones)**

La implementación permitió develar como significaciones:

- Creación de comunidad:** Construcción de relaciones en la escuela, aclarando que no se limita a la relación entre docentes de una misma IE, sino que esta se ampliaba para mediar por el intercambio de saberes entre actores de diferentes IE (grados de escolarización, jornadas, localidades, por mencionar algunas) y aliados externos para la ampliación, financiación y masificación del impacto (academia/empresa privada/gobierno).
- Competencias cognitivas:** definidos por los enfoques pedagógicos que dotan de un marco conceptual las experiencias de formación y las acciones adelantadas por la iniciativa.
- Herramientas para trabajar:** Acceso a la información y uso de recursos tecnológicos, los cuales no hacían referencia al uso de un software o hardware específico, sino a la posibilidad de utilizar cualquier tipo de recurso en la creación de nuevas experiencias de aprendizaje-enseñanza (por ejemplo: diverso material de papelería, equipamiento Lego, material reciclable y narrativas de actores)
- Competencias intrapersonales:** Mínimos necesarios para el trabajo en equipo: comunicación activa entre hablantes, escucha atenta y valorización a las acciones e ideas de los otros.

- e. **Competencias socio-emocionales:** Generar nuevas formas de comunicación reconociendo la trayectoria de los diferentes actores, empatía por las otras experiencias de vida y puesta en escena de los territorios y sus particularidades.

● **Reto resuelto (aprendizaje de la experiencia)**

Los núcleos de interés definidos por la iniciativa se plantearon desde el imaginario de las condiciones de interacción que se podían limitar a escenarios físicos o definiciones precisas. Sin embargo, la práctica pone de manifiesto que los núcleos y los otros elementos emergentes del discurso se van resignificando de acuerdo a las interacciones que se dan entre los sujetos. Dichas interacciones no cuantificables en términos de cantidad, grado, producto, etc., se reconocía -en términos del discurso -a través de conversaciones no formales que se generaron en los espacios de co-working en donde los docentes compartían como *vivieron y desarrollaron sus capacidades en cada experiencia*.

Por lo tanto, es de resaltar que un elemento del aprendizaje es significativo cuando se flexibilizan los marcos teóricos y conceptuales de cualquier iniciativa, permitiendo que **las interacciones dadas en el territorio sean las que resignifiquen** las hipótesis de trabajo que se tiene pre-establecidas sobre la experiencia.

Tabla 9 Enfoques pedagógicos y rutas de formación. Crisis, claves y aprendizajes. Elaboración propia

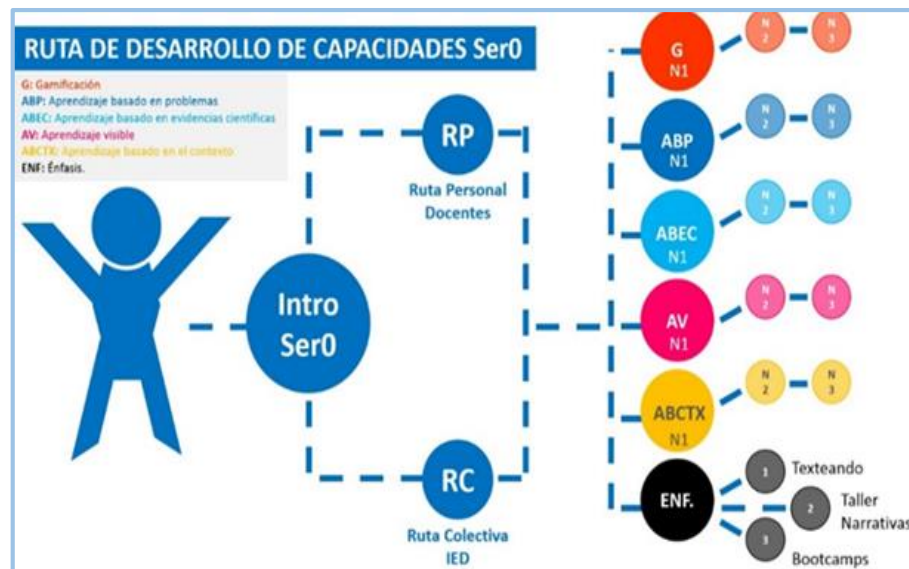
● **Crisis: Contextualizar los enfoques pedagógicos y las Rutas desarrollo de capacidades LabVivo.**

**2017**

Se definen cinco enfoques pedagógicos de acuerdo a las tendencias de educación global documentadas en procesos de innovación educativa y a las recomendaciones de la estrategia Circópolis, siendo ellos: *Gamificación (G)*, *Aprendizaje basado en problemas (ABP)*, *Aprendizaje basado en experiencias científicas (ABEC)*, *Aprendizaje visible (AV)* y

*Aprendizaje basado en el contexto (ABCTX).* Los documentos soporte de estos enfoques fueron construidos por consultores externos y no tuvieron un proceso de curaduría por parte del equipo operativo del LabVivo. (Ilustración 15).

Ilustración 15 Enfoques pedagógicos y rutas de desarrollo. Elaborado DxC



## 2018

El sujeto de conocimiento, no tuvo acceso a los documentos formales que describen estos elementos, por lo cual durante la operación del último periodo no fue posible verificar la validez, intencionalidad y la coherencia de lo definido teóricamente con lo implementado.

## 2019

Se inicia un nuevo ciclo con la revisión y actualización de documentos liderado por el diseñador de experiencias con enfoque pedagógico. Esta actividad, recibe el apoyo de los diseñadores (consultores externos) que implementaron las experiencias en la operación del programa **Desafía al Gigante** y son invitados a continuar en la operación 2019.

Los documentos técnicos tenían una baja divulgación en el equipo que ponía en práctica la iniciativa, limitaba la construcción de un discurso y generaba obstáculos en el

desarrollo de actividades para la consecución de resultados. Esto evidenció que las rutas de formación y los enfoques, no respondían a las necesidades de formación de la población objetivo perfilada por la SED, y se necesitaba una significación de estos enfoques en el territorio y con los actores que adelantarían la implementación.

● **Clave/llave (actores, estrategias, acciones, decisiones)**

La definición teórica es sin duda un elemento de partida en el desarrollo de iniciativas, sin embargo, esta definición pierde sentido si el equipo no conoce y no logra un nivel de apropiación suficiente para facilitar la toma de decisiones durante la operación. Por lo tanto, los líderes deben mediar y garantizar que sus equipos tengan un dominio suficiente de la significación de cada elemento, así como la motivación y autonomía por resignificar y dotar de un mayor contexto lo planteado teóricamente con base en la escucha y observación permanente de los territorios y actores involucrados.

Para este caso, definir como actividad de inicio en 2019 la revisión y la validación de documentos técnicos producto de anteriores ciclos de operación permitió que la iniciativa:

- Construyera un discurso coherente sobre la estrategia pedagógica.
- Definiera un lenguaje común que permitiera: la articulación de los enfoques pedagógicos con cada una de las actividades diseñadas y programadas, los intereses de los aliados y las acciones pertinentes para responder a las necesidades identificadas en los actores a beneficiar.

● **Reto resuelto (aprendizaje de la experiencia)**

Dotar de sentido el discurso de los miembros de los equipos operativos y estratégicos de la iniciativa contribuye a :

- Definir estrategias de comunicación claras que contengan un lenguaje cercano a la población logrando mayores niveles de apropiación y aceptación por la iniciativa.
- Gestionar la toma de decisiones que respondan al desarrollo efectivo de las actividades, optimizando tiempo y recursos.
- Resignificar las bases teóricas de la iniciativa en razón a los hallazgos identificados en las narrativas de los participantes, ajustando y perfilando las rutas de formación en respuesta a las necesidades de los retos territoriales.

*Tabla 10 Parrilla de Contenidos. Crisis, claves y aprendizajes. Elaboración propia.*

● **Crisis: Definir el hilo conductor de la parrilla de contenidos.**

La parrilla de contenidos, fue el nombre que recibió la herramienta de planificación y organización del LabVivo en un formato similar a una parrilla de televisión. Definía las franjas horarias (mañana 8:00am - 11:00 am; intermedia 11:00 am- 2:00 pm; y tarde 2:00 pm - 5:00 pm) y el tipo de contenido ofertado (charlas, talleres, encuentros, reuniones, desafíos, clubes, redes y otros). En un escenario inicial, se planeó que su divulgación se adelantará a través de una página web, ejercicio que no se materializó y exigió re-procesos permanentes desde el área de comunicaciones.

- **Acción 2017**

Los contenidos ofertados por el LabVivo se definieron con el supuesto de implementar un “currículo abierto”, desde la hipótesis que los docentes y directivos docentes seleccionarían de manera abierta y autónoma las experiencias y construirán sus propias rutas de formación (Anexo 5. Fundamentos de las experiencias). Dicha hipótesis no se cumplió e influyó en la consolidación de “rutas de formación específicas” para garantizar la formación y certificación de la población objetivo del convenio con la SED.

- **Acción 2018**

Se genera la parrilla de programación para **cuatro rutas de desarrollo de capacidades** cada una con una duración de siete semanas orientadas a la formación de roles con objetivos específicos:

- a. **Rol diseñador de experiencias:** orientada el proceso de “entender” al estudiante desde sus necesidades para desde allí tomar decisiones y generar acciones en torno a la problemática identificada.

*Ilustración 16 Ruta Desarrollo de capacidades rol diseñador de experiencias. Elaborado DxC*



- b. **Rol Diseñador de entornos:** promovía las relaciones entre actores, objetos, elementos y lugares, de manera que estas interacciones están al servicio del proceso de enseñanza y aprendizaje generando un impacto en el clima y el entorno escolar.

*Ilustración 17 Ruta Desarrollo de capacidades rol diseñador de entornos. Elaborado DxC.*



- c. **Rol Gamificador:** diseñada para que el docente se involucre y relacione al estudiante con elementos que nos están vinculados al aprendizaje tradicional, es decir un aprendizaje desde la lúdica, las insignias, el logro y la motivación.

Ilustración 18 Ruta Desarrollo de capacidades rol Gamificador. Elaborado DxC.



- d. **Ruta Directivos Docentes:** promovía estrategias y herramientas para liderar el cambio y el desarrollo de las capacidades de sus equipos.

Ilustración 19 Ruta Desarrollo de capacidades rol Directivos Docentes. Elaborado DxC



El esquema de colores en la programación de las rutas, respondía a la intencionalidad de la experiencia, es decir, las experiencias de formación del SER se distinguían en color amarillo, las del SABER en azul oscuro y las del HACER en azul claro. Visualmente permitía validar si las rutas tenían un enfoque en particular. Como soporte documental, cada experiencia tenía una ficha técnica construida bajo un formato de “Syllabus”<sup>12</sup>, elaborados por consultores externos que describían la metodología y los recursos necesarios para su implementación. Sin embargo, la programación de experiencias en las rutas de formación no contemplaba una secuencia pedagógica lógica y progresiva, esta se definía por la disponibilidad de agenda de los diseñadores, con quienes no había un canal de comunicación que permitiera consolidar un hilo conductor entre ellas.

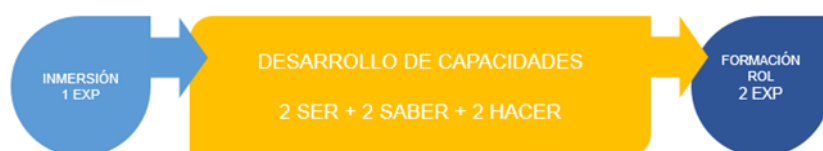
Al finalizar la implementación, la narrativa de los participantes evidenció que la metodología del LabVivo no era clara, pero que las experiencias generadas eran diferenciales en comparación a otros programas ofertados por la SED.

● **Clave/llave (actores, estrategias, acciones, decisiones)**

Para el 2019 con una mayor información sobre las dinámicas de asistencia y los resultados de las encuestas de satisfacción frente a las experiencias de 2018, se adelantan los siguientes ajustes:

- **Franjas de oferta experiencias:** Lunes de 2:00 pm a 6:00 pm; martes a viernes de 8:00am - 11:00 am y de 2:00 pm 6:00 pm y sábados de 8:00 am a 2:00 pm.
- **Estructura ruta de formación** tendría nueve experiencias: Una (1) experiencia de inmersión, seis (6) experiencias para el desarrollo de capacidades y dos (2) experiencias electivas o de profundización.

*Ilustración 20. Rutas de formación 2019. Elaboración Regional Centro DxC 2019.*



- Se definieron **núcleos temáticos para el desarrollo de experiencias especiales o de profundización**, en respuesta a los intereses identificados durante el desarrollo de “Desafía del gigante”. (Ilustración 21).

*Ilustración 21 Núcleos temáticos. Elaborado DxC 2019.*

Comunicación y relacionamiento (Ser)	Gestión de la escuela (Saber y Hacer)	Gestión de escenarios (Ser, Saber y Hacer)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación asertiva</li> <li>• Inteligencia emocional</li> <li>• Manejo del conflicto</li> <li>• Desarrollo personal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de evaluación</li> <li>• Canales de comunicación</li> <li>• Gestión del cambio</li> <li>• Educación inclusiva</li> <li>• Planeación cronogramas de trabajo</li> <li>• Debido proceso</li> <li>• Direccionamiento estratégico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Embarazo temprano</li> <li>• Consumo sustancias psicoactivas</li> <li>• Hábitos de estudio y vida adecuada/saludable</li> <li>• Acoso escolar</li> <li>• Educación financiera</li> <li>• Familias disfuncionales (Pautas de crianza)</li> <li>• Pandillas en el entorno</li> </ul>

- Se generó una **reunión de alineación con los diseñadores de experiencia** externos, en donde se presentaron los retos de la iniciativa y se definió la estrategia global para la

<sup>12</sup> Documentos propiedad de Dividendo por Colombia que no hacen parte de la base documental con la que se hace esta sistematización.

implementación en 2019. Esta reunión logró definir nuevas rutas de formación y la armonización de las experiencias, consolidando la estrategia metodológica que acompañaría a los docentes en el proceso de materialización de ideas y prototipos.

- **Diseño de nuevas experiencias** para ampliar el acceso a recursos y herramientas, los nuevos diseñadores de experiencias tuvieron un escenario de pilotaje a modo de audición con el equipo operativo del LabVivo en donde se adelantaron ajustes metodológicos antes de aprobarse su inclusión a la oferta activa del laboratorio.
  - **SER:** Nuevas narrativas (en alianza con el Instituto Caro y Cuervo), Comunicación y resolución de conflictos (en alianza con El Centro de Memoria, Paz y Reconciliación).
  - **SABER:** Aula Invertida (en alianza con la Universidad de los Andes)
  - **HACER:** Gamificación, Maker Faire, STEAM y Ciudadanía Digital.
- Se definen cinco (5) **enfoques para las rutas de desarrollo de capacidades** (Aprendizaje, Entorno, Gamificación, Pensamiento de diseño y STEAM) (Anexo 6. Descripción enfoque Ruta desarrollo de capacidades 2019).

#### ● **Reto resuelto (aprendizaje de la experiencia)**

Uno de los cambios estratégicos más importantes en la iniciativa, se dio en torno a la contextualización, validación y armonización de las experiencias de las rutas de formación, este ejercicio permitió reconocer aciertos y facilitó la toma de decisiones para enriquecer la puesta en marcha de 2019. Como se ha mencionado, la flexibilidad de los referentes teóricos en una iniciativa permite la adaptación y cumplimiento de los objetivos en condiciones variables como las que se encuentran en las escuelas.

Tal vez, uno de los cambios más grandes en la última década frente al proceso de formulación de proyectos educativos y sociales, es permitir que la metodología recoja las voces de los actores en el territorio, que la visión de cualquier iniciativa no se quede solo en los imaginarios de los aliados, financiadores o líderes de proceso, sino que vaya más allá de

un diagnóstico de documentos censales que no recogen el grueso de características de un territorio. En otras palabras, no es posible el diseño de una iniciativa sin la experiencia del contexto y de los actores que se esperan beneficiar.

Tabla 11 Ruta de incubación. Crisis, claves y aprendizajes. Elaboración propia.

● **Crisis: La incorporación de metodologías “disruptivas” con un discurso lejano a la escuela.**

**“La ruta de incubación”** uno de los componentes estratégicos de la iniciativa buscaba la consolidación de prototipos que dieran respuesta a las problemáticas identificadas por los equipos de trabajo en las IE focalizadas. En la estrategia, esta ruta de nueve horas se divide en tres módulos de tres horas cada uno con una meta puntual al final de cada sesión. Para DxC (2017) *“El pensamiento de diseño es una metodología cuyo procedimiento se basa en el proceso creativo usado por los diseñadores y que se ha visto complementado por las técnicas de observación implementadas por los antropólogos. (Rodríguez, D. & Rodríguez, A. 1993). Este enfoque posibilita que los individuos que no han sido preparados como diseñadores, puedan hacer uso de instrumentos creativos para enfrentarse a un gran número de retos. (Brown T, 2008). Es decir, en el CIMLV, los docentes y directivos docentes tendrán la oportunidad de ser diseñadores de las soluciones a los problemas identificados en su propia escuela. Esta última idea coincide con lo que aseguran Rodríguez & Rodríguez (2003) cuando afirman que esta metodología del Pensamiento de Diseño, es una manera de realizar las cosas en disposición de exploración, experimentación y funcionamiento en grupo, importantes para producir muchas alternativas de solución a los inconvenientes (...) para el caso de la ruta de incubación tomaremos como referente las tres fases originales que, según Brown (2008) componen el Human-Centered Design (Diseño centrado en el ser humano): **Inspiración**, fase donde se identifica la necesidad u oportunidad a satisfacer; **ideación**, fase*

*en la que se producen, implementan y se ensayan las ideas; e **implementación**, en la cual se desarrolla el proyecto en el contexto real donde pueda ser llevado a cabo.”*

Este discurso que parecía una actualización de propuestas sobre el diseño de proyectos escolares y buscaba la incorporación de un lenguaje disruptivo en la escuela, se encontró limitado por **a) una adaptación forzosa para lograr la aceptación de los contenidos en los contextos territoriales, b) una réplica e implementación de instrumentos que no reconocían las dinámicas escolares para la definición de hallazgos por parte de los equipos de docentes y c) la construcción reflexiva sobre las características de un contexto al responder a una secuencia de pasos rígidos.**

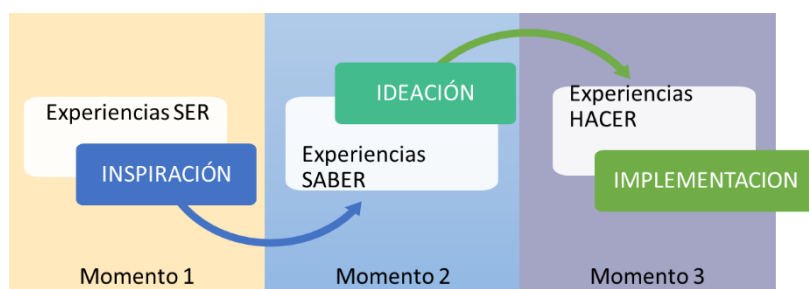
● **Clave/llave (actores, estrategias, acciones, decisiones)**

La ruta de incubación se definía como la etapa experimental y propositiva para poner en escena los aprendizajes consolidados en las rutas de desarrollo de capacidades, sin embargo, al finalizar el primer momento de la incubación, los asistentes manifestaron que la amplia cantidad de instrumentos y las personas que dirigían estas experiencias no creaban relación entre los contextos y las gestiones que se adelantaban en la escuela, por lo tanto, los ejemplos de prácticas innovadoras que se usaban no eran aplicables a los escenarios escolares por diferentes limitantes administrativas, financieras o territoriales, sumado a que los tiempos de la experiencia no permitían una reflexión profunda sobre el desarrollo de un prototipo que tuviera un impacto a largo plazo sobre la problemática identificada. Con esta alerta el equipo operativo del LabVivo estuvo inmerso en el ajuste de instrumentos que permitieran un ejercicio reflexivo de los asistentes desde el reconocimiento de sus narrativas territoriales.

En *“Desafía al gigante. El problema tiene solución”*, las experiencias de incubación no se desarrollan como una parte final e independiente del proceso global de formación, sino que

se dieron de manera intercalada dentro de la ruta LabVivo. Es decir, el ADN del laboratorio se transformó en una ruta de formación única que articulaba el desarrollo de capacidades y la incubación para permitir la sensibilización y la reflexión permanente sobre la escuela, sus actores y sus dilemas.

*Ilustración 23 Estrategia articulación ruta de desarrollo de capacidades y ruta de incubación. Elaboración propia.*



- **Reto resuelto (aprendizaje de la experiencia)**

Las propuestas o iniciativas que generan una oferta de valor para solucionar los problemas de la escuela, no están limitadas a surgir desde un contexto pedagógico. Es válido incorporar prácticas de otras disciplinas para enriquecer las experiencias escolares, sin embargo, estas deben ser respetuosas de todas las múltiples realidades de la escuela, de sus poblaciones, sus contextos y sus características territoriales (demográficas y físicas) las cuales requieren de una mirada más allá de la simple implementación de instrumentos y tabulación de datos cuantitativos.

El Laboratorio Vivo concebido por DxC había pasado por alto la diversidad existente entre las localidades de Bogotá, los imaginarios sobre los que se generó la planeación inicial respondía a un escenario cultural, social y económico distante a la realidad distrital (Pilotaje Medellín), lo que implicó que la toma de decisiones frustrará el desarrollo de un ejercicio rico pedagógicamente y limitará el desarrollo de una secuencia de tareas que desconocía las dinámicas de sobre-intervención que se encontraron en algunas de las escuelas inicialmente

focalizadas por la SED. Sin embargo, al dotar de sentido pedagógico los pasos de la incubación, enriquecer los instrumentos de cada sesión con dinámicas que venían de la etnoeducación y de la educación popular (narrativas, mapas mentales, círculos de la palabra, entre otros), se logró que los docentes y directivos docentes desarrollarán un mayor grado de sensibilidad a la hora de priorizar problemáticas activas comunes en las escuelas y en las localidades – sus territorios- (por supuesto, sin dejar de lado las limitantes propias de un trabajo que se adelanta en campo), dotando de valor y contenido la toma de decisiones en el desarrollo de prototipos o ejercicios de transformación en sus escuelas. Se renunció a la idea de generar proyectos individuales que atendieran las problemáticas pasivas de las IE (causas o consecuencias) para trabajar sobre el diseño de un proyecto colectivo y estratégico que atendiera una problemática activa y común.

### 3.2 La construcción de un código oral y operativo – lectura intensiva

El último ciclo de 2018, permite decantar eso que se quería describir como **“la esencia del Laboratorio Vivo”**, ese espíritu que debía movilizar la iniciativa y que sería el norte de la estrategia para hacer que todos aquellos que vivieran la experiencia, se sintieron inspirados o movilizados a generar réplicas en sus escenarios de impacto – bien sea, sus territorios personales o sus territorios profesionales- sin limitarse a lo que podían hacer en sus aulas de clase y dentro de sus disciplinas de formación.

Así, un primer escenario de reflexión sobre la construcción de ese lenguaje que buscaba ser reconocido, se originó cuando se define la oferta de formación del programa **“Desafía al Gigante. El problema tiene solución”**, que si bien respondía a una demanda administrativa de la SED, se convirtió en un punto de inflexión y un escenario que puso a prueba el imaginario del *deber ser pedagógico* de este espacio de cualificación y dio línea para la estructuración de los objetivos operativos de 2019. Además, este punto marca un verdadero

inicio de la participación del sujeto de conocimiento en la estructuración de la nueva dinámica y lenguaje del Laboratorio Vivo. *Desafía al gigante*, generó múltiples tensiones sobre los puntos de análisis y reflexión para entender las dinámicas y relaciones entre el territorio, los actores y los aliados, a fin de sumar esfuerzos y minimizar conflictos que delimitarán las transformaciones en el territorio. En este apartado, se reconstruirán algunos hechos significativos y aprendizajes que hicieron parte del programa y generaron los lineamientos para la operación de la iniciativa en 2019.

*El lenguaje en “Desafía al Gigante”. El problema tiene solución”*

Como ya se había descrito, la conceptualización del Laboratorio Vivo viene de un escenario ajeno a la reflexión puramente pedagógica. Por lo tanto, aquí se busca reconstruir ese proceso emocional, no verbal y lejos de lo técnico que dotó de sentido el nuevo lenguaje de la iniciativa. **“Desafía al Gigante. El problema tiene solución”** fue un programa que se planteó con el siguiente alcance y objetivos:

*“Reconociendo que el éxito del trayecto educativo de los estudiantes es directamente impactado por la gestión y la dinámica de los docentes en las prácticas intra y extraescolares, el Pensamiento de Diseño que se plantea para este curso, se enfoca en fortalecer las competencias del siglo XXI desde el SER, SABER y HACER, lo que implica que el docente:*

- *Conciba su práctica desde un ejercicio reflexivo que le permita consolidar mejores formas de relacionamiento con sus estudiantes y con sus colegas.*
- *Gestione de manera efectiva los contenidos y recursos pedagógicos que hagan de su aula de clase un espacio de interacción en pro de construir aprendizajes significativos.*
- *Construya un escenario de aprendizaje en donde sus estudiantes sean actores críticos y dinámicos.*
- *estudiantes a ser actores activos y transformadores positivos de sus entornos familiares y comunitarios.*

- *Lidere procesos de transformación social desde el desarrollo de proyectos pedagógicos que trascienden fuera del aula de clase”*

*Propuesta "Desafía al Gigante. El problema tiene solución" Octubre 2018.*

*Elaborado por Regional Centro DxC.*

Siguiendo la premisa de la innovación educativa y su aplicación en la escuela, se conversaba de desafiar esa problemática que parecía no tener solución y que se veía enorme al no tener un equipo de colegas que compartieran la misma sensación de impotencia al enfrentar dicha situación. Así, uno de los hallazgos más interesantes en esta etapa fue la posibilidad de crear y consolidar equipos interdisciplinarios, interinstitucionales e intergeneracionales en torno a problemáticas que parecían pertenecer a una mirada individual que se tenía en la escuela.

#### ***Punto de partida***

La operación del 2018 generó interrogantes en los miembros de equipo y los aliados en relación a la metodología, lo que definitivamente redefinió los alcances a largo plazo de la operación, por mencionar algunos: ¿Cómo es posible que esta iniciativa logre un impacto sostenible a corto, mediano y largo plazo frente a la deserción escolar? ¿El laboratorio debe limitarse a esta problemática?, ¿La estrategia del laboratorio contribuye a resolver las problemáticas de la escuela?, ¿Es la escuela, el único actor que puede influir en la disminución de la deserción escolar?, (...). Estas cuestiones ponían en tensión los imaginarios de los actores involucrados en la planeación técnica y en los actores que se vincularon como aliados financiadores (SED y empresa privada), tensiones que encontraron sustento al reconocer que las problemáticas identificadas por los grupos focales adelantados en el primer periodo operativo de 2018 (Tabla 12) y marcaban un referente para la planeación de “Desafía al gigante”.

Tabla 12 Problemáticas identificadas en grupos focales 2018. Tomado Informe cierre convenio 2018. Elaborado por DxC.

<b>Problemática - descripción</b>	<b>IE grupo focal</b>
<p><b>Acoso Escolar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se refiere a la presencia de pandillas, alcoholismo y posesión de armas. Entre las razones identificadas se encuentran:</li> <li>- La venta y consumo de droga en los alrededores del colegio.</li> <li>- Problemas relacionados con una crianza equivocada.</li> <li>- Mala salubridad en los alrededores del colegio.</li> <li>- Mucha agresividad escolar en todos los grados.</li> <li>- “Los alumnos se dejan llevar por malas amistades y por esto toman malas decisiones, para encajar en el entorno social por miedo a ser discriminados”.</li> <li>- Influye la falta de apoyo de los padres, ya que, por ello, buscan una salida por medio de las drogas y el alcohol.</li> </ul> <p>Una de las causas más importantes de deserción es la <b>carencia de factores protectores por parte de la familia</b> (acompañamiento, supervisión, control, límites, autoridad, amor, comunicación).</p>	<p>Colegio Instituto Técnico Laureano Gómez</p> <p>Colegio Agustín Fernández</p> <p>Colegio Antonio José Uribe</p> <p>Colegio de Cultura Popular</p> <p>Colegio San Martín de Porres</p>
<p><b>Relacionamiento entre la comunidad educativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se refiere a maltrato físico, emocional o psicológico recibido por los estudiantes en sus hogares. Así mismo, se consideró importante incluir la situación manifestada por los estudiantes de permanecer solos en sus casas. Entre las razones identificadas en los grupos focales sobre el alto porcentaje de estudiantes maltratados fueron:</li> </ul> <p>La problemática de <b>relacionamiento entre la comunidad educativa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- “Tipo de familia, problemática de padres o cuidadores; crisis económica y violencia entre parejas”.</li> <li>- “Mala crianza de los padres de familia; negligencia frente a necesidades de salud y útiles escolares; maltrato verbal por parte de los padres e hijos; falta de algunos para afiliarlos a EPS”.</li> <li>- “Padres adolescentes, padres con un bajo nivel académico, padres que cuando se les da un informe negativo de tipo convivencial o académico desconocen cómo orientar a sus hijos, y en vez de esto los maltratan, generando abuso y violencia intrafamiliar”.</li> <li>- “Porque algunos padres llegan de trabajar y se van a tomar, después, llegan a la casa borrachos y empiezan a maltratar a sus hijos o esposas sin ningún motivo”.</li> </ul>	<p>Colegio José Félix Restrepo (IED)</p> <p>Colegio Ciudad de Bogotá (IED)</p> <p>Colegio Bosanova (IED)</p> <p>Colegio Almirante Padilla (IED)</p> <p>Colegio José Martí (IED)</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Debido a que, los estudiantes no vienen al colegio, tienen malas notas, pierden el año o por problemas en sus casas; por tal motivo, les pegan o los maltratan”.</i></li> </ul> <p><b>Razones sobre la problemática de <i>permanencia de los estudiantes solos en sus casas</i>.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>“Falta de responsabilidad de los padres e hijos”. “Falta de atención de los padres”.</i></li> <li>- <i>“los padres se ocupan de sus cosas personales y olvidan a veces a sus hijos”.</i></li> <li>- <i>Horarios laborales de las familias, madres cabeza de familias que no tienen la posibilidad de pagar a un cuidador que les pueda ayudar con las tareas a sus hijos.</i></li> </ul>	
<p><b>Convivencia</b></p> <p><i>Se refiere principalmente a conflictos por discriminación étnica, socioeconómica o sexual:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Los estudiantes de la institución provienen de estratos diversos, desde estrato 1 al 4, de tal manera el entorno educativo es muy heterogéneo.</i></li> <li>- <i>Las familias del colegio nacen de un entorno violento.</i></li> <li>- <i>Falta de tolerancia frente a la diversidad racial, étnica y de género.</i></li> <li>- <i>Los estudiantes permanecen solos sin orientación familiar expuestos a las influencias negativas.</i></li> <li>- <i>Falta de atención por parte de la familia y del colegio a los estudiantes.</i></li> <li>- <i>Esto se presenta por falta de atención de autoridades y de la comunidad.</i></li> </ul>	<p><i>Colegio Manuelita Sáenz (IED)</i></p> <p><i>Colegio Las Américas (IED)</i></p> <p><i>Colegio Francisco Javier Matiz (IED)</i></p> <p><i>Colegio Villas del Progreso (IED)</i></p> <p><i>Colegio Liceo Nacional Antonia Santos (IED)</i></p>

Estos hallazgos, tenían una mayor relación con problemas de orden familiar que con problemas relacionados al desarrollo curricular o de estrategias didácticas por parte de la comunidad educativa. La agrupación de las problemáticas, indicaba que la deserción se daba a causa del **“Acoso escolar, el relacionamiento entre los actores de la comunidad educativa y la convivencia”** como consecuencia de las carencias de atención y de orden comportamental en las familias, por lo tanto, el accionar del laboratorio no tendría un impacto directo en la mitigación del problema focalizado por la SED.

Ante este escenario, el equipo del LabVivo se cuestionó sobre aquellas actividades, aprendizajes y reflexiones que si crearan un ambiente propicio de aprendizaje y un entorno de cuidado y respeto entre los actores de la comunidad educativa, lo que redefine a ese laboratorio que construye soluciones a ***un laboratorio que media por la jerarquización de problemas en la escuela y centra al docente en lo que es posible diseñar y materializar***, tomando como elementos de reflexión: a) el reconocimiento de las capacidades individuales del docente como un actor activo en su entorno familiar y profesional, es decir, un reconocimiento del **SER** como parte activa de un territorio y con el potencial de transformar a otros individuos; b) su capacidad permanente de actualización frente a enfoques pedagógicos de vanguardia, lo que denominamos como el **SABER**, y c) su capacidad de reflexión sobre el medio para adaptar, diseñar y replicar sus aprendizajes en los territorios, es decir el **HACER**.

Con este sentir, que no se aleja de los postulados de la UNESCO, pero que sí dota de sentido el discurso del desarrollo de capacidades con un centro en el docente, la iniciativa definió una ruta escalonada para el desarrollo cada habilidad (*ser-saber-hacer*), pero que como se vivió durante la implementación, cada experiencia desarrolló de manera simultánea un componente de cada habilidad y logró mantener un hilo conductor a lo largo del proceso de formación.

### ***Los aprendizajes sobre la ruta***

No solo los docentes que participaron en las experiencias reconocieron e incorporaron en sus dinámicas las herramientas para el desarrollo de procesos de innovación, él mismo ejercicio de planificación operativa y técnica se configuró y adaptó permanentemente para dar respuesta a los eventos que se presentaban en el día a día, es decir, un primer hallazgo fue la flexibilidad de la estructura metodológica frente a cada situación que emergía en la implementación, lo que deriva en un segundo hallazgo que definitivamente se enmarca como el elemento de mayor recordación por parte de los asistentes y que en las evaluaciones de

satisfacción sobresalía: **la calidad humana del equipo LabVivo y su *sentido de escucha y respuesta***.

El sujeto de conocimiento, permitió que se generará de manera espontánea una relación flexible y en doble vía entre lo que se había definido como estructura para el desarrollo efectivo de la estrategia y lo que los docentes expresaban como expectativas antes de vivir la experiencia, los aprendizajes durante y los resultados al replicar en sus territorios, de esta manera, la iniciativa fue capaz de evaluarse permanentemente y recopilar los aprendizajes para la toma de decisiones. Es de resaltar, que esta dinámica generó un alto grado de comunicación, entre los docentes que se sintieron escuchados e interpelados logrando un alto sentido de pertenencia que no se había alcanzado en los periodos anteriores de la operación y la coherencia del discurso metodológico, lo que significó ganar un espacio de reconocimiento por la comunidad docente y generar una expectativa mayor frente a lo que se debía planificar para 2019.

Por otro lado, lo que inicialmente parecía una oferta más de actualización para los que buscaban obtener mejores resultados en la evaluación docente, se transformó en un escenario de reivindicación a la palabra y el rol del docente, un escenario que dio fuerza y valor a esa palabra que no tenía eco en sus propias instituciones ni en sus colegas cercanos, un escenario que dotó de visibilidad y empoderamiento a esos líderes escolares que eran estigmatizados por su propio equipo de trabajo, de allí que dedujéramos que la mayor problemática de acoso y violencia se daba entre los mismos docentes, siendo el factor de mayor impacto en la motivación del docente y su labor en la escuela - por encima de otras situaciones que se registraban en cada aula de clase-. Así, muchos docentes que respondieron a la convocatoria, lo hicieron para responder a una oferta de valor que le prometía descubrir nuevas herramientas y didácticas que favorecerían su ejercicio docente, pero que también los ayudaría a generar transformaciones en todos los ámbitos de la escuela.

En este punto, el sujeto de conocimiento se convirtió en un canal que direccionó las demandas emergentes de aquellos que hacían parte del proceso. En este escenario, que buscó dotar de herramientas prácticas a los docentes, el sujeto de conocimiento replicó uno de los instrumentos usados en el *Seminario de Planeación, Desarrollo y Planeación De Proyectos II* de la Maestría de desarrollo educativo y social (CINDE) a cargo del Docente José Armando Ruiz Calderón, el cual se convirtió en un elemento clave para que los docentes lograrán discutir y definir una situación problema común, logrando diferenciar causas o efectos activos y pasivos, lo que sin lugar a duda impactó eficientemente la toma de decisiones a la hora de definir el reto de diseño y gestionar las ideas para el desarrollo de los prototipos.

Esta herramienta "*la matriz de Vester*", permitió que los docentes identificarán problemáticas desde un ejercicio de negociación que sobrepasó su zona de confort y las dinámicas habituales asociadas a las lluvias de ideas. Además, un elemento importante a resaltar en este nuevo proceso, es que el grueso de los docentes que asistieron eran curiosos y se sentían permanentemente retados a descubrir nuevas dinámicas para llevar a sus aulas de clase, por lo cual, estos ejercicios de innovación solo fueron un medio para potenciar su creatividad y materializar ideas que no lograron capitalizarse en sus entornos con los recursos que tenían a su disposición. Es decir, el laboratorio además de ser un escenario de cualificación se vuelve un escenario de encuentro de docentes que se sienten comprometidos con la acción de transformar.

Antes de la implementación de la *matriz de Vester*, la dinámica para la perfilación o definición de la o las problemáticas se hacía desde la presentación de escenarios comerciales lejos de la realidad de la escuela, se presentaban ejemplos de grandes industrias que llegaron a reinventarse en relación a las nuevas demandas de los mercados a los que pertenecían: la historia de Walt Disney, Coca Cola y Apple, entre otros. Claro está, que estos no eran ejercicios erróneos a la hora de motivar y presentar grandes desafíos, pero eran escenarios que no

generaban una vinculación emocional y no propiciaban que la voz del docente se sintiera incluida en la estrategia y por lo tanto no incidía en las reflexiones pedagógicas sobre las diferentes dimensiones existentes en su territorio.

La nueva estrategia, se diseñó pensando en que las primeras experiencias tuvieran un foco sobre la dimensión del SER, en donde primero se transitaba por un escenario de auto descubrimiento, de reconocimiento de imaginarios y generación de cartografías territoriales que permitiera sin un direccionamiento rígido, el reconocimiento de las problemáticas más sensibles sobre las que era prioritario abordar el proceso de ideación. Así, al llegar al instrumento de la matriz de Vester, ya se había adelantado un camino de sensibilización que permitía poner en conversación diferentes puntos de vista de los actores participantes, dando lugar a interesantes discusiones y reflexiones sobre las relaciones de causalidad entre las diferentes problemáticas que emergían durante el ejercicio. Así, el docente identificaba en su discurso como se priorizaron variables que no tenían una relación directa con aquellas problemáticas que se habían identificado inicialmente. Esta discusión, que se daba en torno a la evaluación cualitativa de variables, bajo una escala de 0 (sin relación) a 3 (alta relación), propició la negociación y la construcción de discursos para jerarquizar y llegar a acuerdos sobre una problemática en común.

Con esta dinámica, que se adelantó en grupos heterogéneos (es decir, sin responder a una agrupación por niveles: primera infancia, primaria, secundaria, etc.; áreas disciplinares: Ciencias sociales, ciencias naturales, humanidades, tecnología, etc.; localidades (Chapinero, Puente Aranda, Ciudad Bolívar, Usaquén, etc.; entre otras) sobresalen dos elementos: la capacidad de argumentación de los docentes frente a sus imaginarios y la capacidad de negociación para aceptar o ceder a otros diversos argumentos. Al finalizar esta dinámica y al notar como los mismos equipos de docentes identifican las relaciones de causalidad y priorizaban una causa crítica, se hizo más fácil integrar los otros instrumentos de pensamiento

de diseño, en los cuales se definían recursos, medios, canales y herramientas que también debían priorizarse para limitar la idea de un prototipo replicable y escalable que atendiera la problemática seleccionada.

Al finalizar este periodo, el escenario de Laboratorio Vivo es un entorno apto para el desarrollo de competencias del siglo XXI señalando que los mayores logros se dieron en torno a “la creatividad e innovación, el pensamiento crítico, la resolución de problemas, la comunicación y colaboración”, y que como dinámica de innovación puede ser replicada en otros escenarios.

En términos generales, la estrategia para evidenciar la apropiación de aprendizajes se daba durante el diseño de prototipos y los debates planteados en torno a los temas presentados por los diseñadores de experiencias, en cada uno de los siguientes momentos:

- **Problematización:**

La identificación de problemas de la escuela, permitía identificar el foco de interés del docente. Los participantes, al trabajar sobre la matriz de Vester, reconocían los problemas de mayor impacto en sus instituciones y en la socialización se develaban los aprendizajes que habían sido propiciados por las experiencias de la ruta.

- **Prototipado:**

En el diseño de prototipos, los participantes definían un problema y luego evaluaban ideas para plantear un experimento que pudiera facilitar una solución efectiva. En el proceso de planteamiento del problema, se manifiestan competencias vinculadas al *ser* y al *saber*, mientras que en el diseño se identifican competencias vinculadas al *hacer*.

- **Acompañamiento in situ:**

Permitía reconocer las variables activas de la problemática en un contexto definido, aquí el profesor plantea retos para atender el problema y sus variables haciendo uso de las competencias adquiridas en las experiencias.

- **Narrativas:**

En espacios de conversación diferentes al momento de las experiencias, los docentes con sus nuevas narrativas compartían sus impresiones frente al proceso de desarrollo de capacidades, además de las dinámicas y experiencias que habían incorporado, replicado, adaptado o diseñado en su quehacer diario; así como las actividades, instrumentos y dinámicas que habían generado con sus estudiantes y otros colegas que no conocían la metodología del Laboratorio. Estas observaciones generaban una mayor motivación y compromiso con su proceso personal de innovación y disrupción.

Una de las actividades que los docentes replicaron en sus aulas fue la *matriz de Vester*, para lograr - por ejemplo- identificar problemáticas para que los candidatos a gobiernos escolares definieran propuestas reales y atractivas para la comunidad educativa, o les ayudó a definir colaborativamente la forma de evaluación de los proyectos en el área de humanidades. Estos eventos, generaron que “la matriz” se convirtiera en un elemento valioso y se tomará como un punto de partida a la hora de implementar la ruta de incubación en las IE focalizadas para 2019. También, podemos decir que esta herramienta, propició profundas reflexiones en los docentes y puso en tensión la idoneidad de aquellas múltiples iniciativas o proyectos que habían generado en sus IE y que al evaluar a través de la matriz no respondían a las necesidades del contexto y por lo tanto no tenían un impacto o resultado positivo con su implementación. El ejercicio de jerarquización, permitió hacer una lectura de la escuela desde diferentes aristas y permitió que los actores comprendieran que no se puede solucionar un problema sin una lectura completa y compleja que involucre a todos los actores de la comunidad.

### ***Consolidando aprendizajes sobre evidencias***

*La relación entre el discurso y la puesta en práctica de la oferta de valor, generó una nueva dinámica entre los componentes estratégicos y operativos que re-significó el argumento pedagógico: “**experiencias para descubrir el ser, actualizar el saber y materializar el hacer en***

***línea a la generación de soluciones reales a los problemas de la escuela***". Los aprendizajes sobre este nuevo escenario dotaron de fuerza el discurso y generó una nueva relación de poder frente a los aliados, quienes de manera contundente verificaron el logro de resultados en corto plazo sobre el impacto que generaba el accionar del laboratorio. Sin embargo, se mantuvo la crisis en torno a la relación de poder con los nuevos supervisores de la SED para 2019, ya que, por la baja contundencia de las acciones en el convenio de 2018, estos veían al laboratorio como otro escenario de formación docente sin un diferencial particular, desconociendo las dinámicas y ciclos de la escuela, la diversidad de perfiles y capacidades de los docentes que se vincularon al laboratorio para ser, crear y hacer realidad sus ideas.

*La relación de poder con la SED*, desconoció estos aprendizajes, las características propias del contexto y las problemáticas priorizadas por los docentes y directivos que hicieron parte del LabVivo en 2018, influyendo en el ajuste de las actividades y objetivos planteados por DxC, lo que generó un proceso de negociación desgastante que limitó la implementación de los elementos diferenciales propuestos para la operación en 2019. Así, la iniciativa tuvo que flexibilizarse y ceder a la intencionalidad de la SED para atender a las IED que tenían un porcentaje mayor al 2,3% de deserción, variante que en algunas IE no se veía como negativa, ya que en ese periodo con la firma del acuerdo de paz se generó un retorno de estudiantes y sus familias a los territorios de origen. Cabe aclarar, que las IED "debían" abrir sus puertas a las múltiples estrategias de atención y formaciones de la SED enfocadas a disminuir la deserción escolar, con el pleno conocimiento que estas acciones no atendían las verdaderas necesidades institucionales y comunitarias.

*La divulgación de la iniciativa* gracias a los docentes que participaron en "Desafía al gigante", permitió que más IED conocieran la metodología, no con la promesa de atender la problemática de deserción escolar, pero sí con la certeza de que esta experiencia ayudaría a entender las problemáticas de la escuela desde otro punto de vista y por lo tanto entender y

proponer nuevas estrategias de control y mitigación. Así, los docentes *—ahora diseñadores de experiencias—* fueron quienes postularon a sus IE como escenarios de focalización para consolidar equipos de incubación y lograr un nuevo estilo de comunidad que le apostara a la innovación.

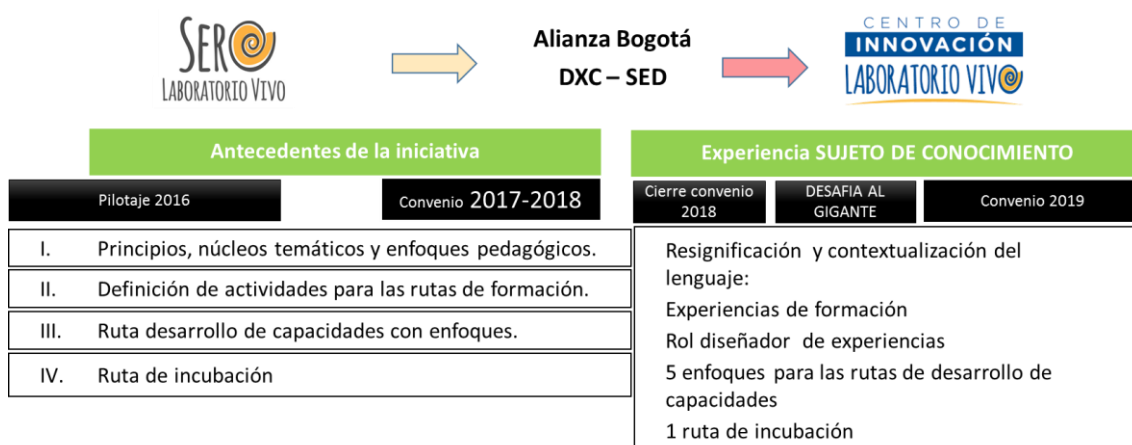
Se puede concluir sobre la lectura intensiva que los planteamientos que hicieron parte de lo definido como antecedentes de la iniciativa, respondía solo a una hipótesis asociada a la ***falta de interés de los estudiantes por permanecer en la escuela***, asumiendo que dicha problemática tenía como causa principal la cualificación de los docentes bajo determinados enfoques pedagógicos, dejando fuera del análisis todas aquellas características que influyen realmente en la deserción escolar y en la diversidad de los territorios.

Con los aprendizajes y recomendaciones de los actores que participaron en el LabVivo, la hipótesis deja de limitarse a la problemática de la deserción escolar y se configura para dar sentido a la idea de ***dotar de herramientas a los actores de la escuela para que ellos sean los que identifiquen, prioricen, gestionen y transformen sus territorios***. Esta es la hipótesis que se genera en un ambiente de reconocimiento y validación al accionar del docente disruptivo y a la consolidación de equipos de innovación diversos en la escuela.

### 3.3 La transformación pedagógica y organizativa -- lectura comparativa

Como puede deducirse de las lecturas anteriores, ***el lenguaje*** fue un elemento transversal que marcó el desarrollo y articuló el significado pedagógico de la iniciativa desde lo que era reconocido por los docentes y era más cercano a la realidad de los territorios. El pilotaje de 2016, generó la base pedagógica para definir un convenio que respondía a un proyecto político que no leyó todas las dinámicas asociadas a la deserción escolar, pero que permitió que las narrativas de los docentes que participaron en el programa ***“Desafía al Gigante”*** visibilizarán otras problemáticas que dotaron de sentido los nuevos alcances de la iniciativa y definieron nuevas herramientas para generar ese impacto que buscaba el plan de gobierno en ese periodo.

Ilustración 23 Lenguaje en el LabVivo. Elaboración propia.



En términos generales, la transformación pedagógica del Laboratorio es el resultado de reconocer: la intención y el sentido de las palabras del docente, de responder a las demandas invisibles que se dan en los ejercicios de planeación en escenarios educativos, las capacidades que se pueden generar y son necesarias para leer las múltiples aristas de la escuela y sus territorios, y sobre todo al fortalecer las habilidades y talentos que ya existen y habitan en la escuela.

La lectura comparativa, reconoce la transformación de los intereses de los actores vinculados a la iniciativa, identificando los puntos de crisis, las coyunturas y los escenarios de negociación que permitieron la consolidación de la experiencia Laboratorio Vivo. Esta transformación se da en tres escenarios (Tabla 13) en relación a la función de su rol y su nivel de involucramiento con los resultados y la toma de decisiones.

Tabla 13 Transformación de intereses en los actores. Elaboración propia.

Escenario	Observación
a. Su rol no cambia y no participa en la resignificación	De orden estratégico, mantiene su visión de la iniciativa en relación con los grandes objetivos de la organización. No se interesa en el detalle operativo y pedagógico ya que entiende que la iniciativa debe lograr un impacto colectivo que se refleje en los

<p><b>de la iniciativa</b></p>	<p>indicadores globales de DxC o en los indicadores de responsabilidad social de los aliados. Su interés se mantiene en los resultados finales y en el cumplimiento de las metas propias de cada convenio.</p>
<p><b>b. Su rol cambia y no participa en la resignación de la iniciativa</b></p>	<p>De orden técnico, mantiene su rol y no participa en la planeación de las actividades.</p> <p>Su accionar responde al cumplimiento de metas propias de la organización, pero adopta el discurso de la iniciativa con base en los aprendizajes, resultados y nuevos desarrollos consolidados por el equipo del LabVivo. No tiene ninguna participación en el ejercicio de planeación operativa o estratégica para 2019.</p>
<p><b>c. Su rol cambia y participa en la resignificación de la iniciativa:</b></p>	<p>De orden estratégico y operativo, desde su visión y su experiencia aporta a la consolidación del discurso de la experiencia, su formación profesional dota de elementos técnicos las nuevas significaciones. Su accionar se ajusta a las demandas de los participantes y proporciona elementos que consolidan una relación con los beneficiarios y aliados financiadores. La cercanía con los diferentes actores les permite responder rápidamente a nuevas demandas y tomar decisiones en correspondencia a las necesidades emergentes. Tiene participación directa en la planeación operativa y técnica de 2019.</p>

Con esta línea de análisis, se puede identificar la distribución de los 22 roles en los escenarios de transformación (Escenario A con 3 roles, Escenario B con 5 roles y Escenario C con 12 roles, los 2 roles que no se registran responden a los diseñadores de experiencias que no continuaron su vinculación con la iniciativa para 2019). Así, puede verificarse que la mayoría de los roles vinculados de manera directa a la operación participaron en la adaptación

y resignificación del discurso, validando este elemento como eje transversal para el desarrollo de la iniciativa en 2019.

Tabla 14 Transformación equipo DxC. Elaboración propia

Área estratégica	Rol	Vínculo*		Transforma su interés		Escenario de transformación		
		A	N	SI	NO	A	B	C
Dirección ejecutiva	Directora ejecutiva	x			X	X		
	Director financiero	x			X	X		
Dirección Impacto Nacional	Director Nacional	x		X			X	
	Experto en innovación	x		X				X
	Experto en estadísticas		x		X			X
Regional Centro	Director Regional		x		X		X	
	Jefe impacto Región		x		X			X
	Dis. experiencias 1	x			X			
	Dis. experiencias 2	x			X			
	Dis. experiencias 3	x		X				X
	Dis. experiencias 4		x		X			X
	Dis. experiencias 5		x		X			X
	Exp. comunicaciones	x		X				X
	Mentor Escuelas 1		x		X			X
	Mentor Escuelas 2		x		X			X
	Mentor Escuelas 3		x		X			X
	Auxiliar administrativo	x		X			X	
Externos	Consultores privados con productos documentales	x		X				X
	Consultores privados como Dis. de experiencias	x		X				X
Empresas privadas	Direcciones ejecutivas	x			X	X		
	Responsable Responsabilidad social	x		X			X	
	Voluntarios		x	X			X	

\*Vínculo: (A) Antiguo; (N) Nuevo

Para la materialización del discurso, otro elemento a comparar es el cambio de la dinámica de comunicación y gestión con la población, por lo que se identifican cuatro estadios de negociación con acciones puntuales que consolidaron la operación de la iniciativa en 2019:

Tabla 15 Estadios de negociación. Elaboración propia

Estadio de negociación	Dinámica de la estrategia
<p><b>I. Gestión de la información para caracterizar beneficiarios</b></p>	<p>En este estadio, el equipo organiza información referente a:</p> <p><b>a) Perfil de docentes</b> que participaron en 2018 y en el programa de Desafía al gigante, incluyendo datos como: IE de origen, localidad IE, jornada, tipo de vinculación laboral (planta – provisional) y datos demográficos en relación a edad, sexo, nivel de formación, medio y tiempo de locomoción para llegar de su lugar de trabajo al LabVivo.</p> <p><b>b) Resultados encuestas de satisfacción</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elementos logísticos: horarios ofertados para las rutas de formación, canales de comunicación con el equipo en relación a inscripciones, resolución de dudas y atención por parte del equipo humano, acceso a recursos y materiales para el desarrollo de actividades propuestas.</li> <li>- Elementos de orden pedagógico: Utilidad de las experiencias y actividades para innovar en el aula, estrategias de comunicación de los diseñadores de experiencias para estimular la creatividad y pensamiento crítico, expectativas y resultados de los docentes inscritos frente las rutas de formación y pertinencia de las experiencias en relación a las necesidades profesionales de los asistentes.</li> </ul>
<p><b>II. Validación de hipótesis</b></p>	<p>Con la documentación del primer estadio, se hizo un ejercicio de socialización para validar las hipótesis con las que se reestructura la iniciativa. De esta manera, se genera un espacio de construcción</p>

	<p>colaborativa que definió los alcances, las grandes problemáticas de los territorios y las estrategias que mediaron por una mayor capacidad operativa de las actividades. Así, el equipo LabVivo validó la resignificación del lenguaje y definió los elementos estratégicos de la planeación operativa para la alianza con la SED para 2019.</p>
<p><b>III. Formulación del proyecto 2019- Centro de Innovación del Maestro Laboratorio Vivo:</b></p>	<p>Se usa la metodología de "<i>Matriz de Marco Lógico</i>" para la planeación 2019, se centra en un objetivo preciso y define los hitos estratégicos para sus fases de implementación, seguimiento y evaluación. La propuesta aprobada por la Dirección ejecutiva y la Dirección de Impacto Nacional de DxC, se presenta a la invitación abierta de la SED para la consolidación de los Centros de Innovación del Maestro del ecosistema INNOBOG, está propuesta se centró en la meta global de formar a 500 docentes de planta bajo el énfasis de pensamiento de diseño. Dentro de las actividades propuestas se definió: a) Construir una parrilla de programación con 180 experiencias de formación para la ruta de desarrollo de capacidades y 30 experiencias especiales de libre de asistencia para desarrollar durante la vigencia del convenio (abril a diciembre de 2019); b) Definir cinco rutas de desarrollo de capacidades con enfoques diferenciales (Aprendizaje, Entorno, Gamificación, Pensamiento de diseño y STEAM); c) Diseñar una estrategia de acompañamiento para 10 IED focalizadas y d) Diseñar una estrategia de acompañamiento presencial para 5 IED focalizadas como nodos de innovación educativa "ESCUELAS INNOBOG". Cada actividad definía un protocolo para hacer el seguimiento y un producto con soporte en evidencias puntuales</p>

	(Informes técnicos, registros audiovisuales, actas de reuniones, listados de asistencia, entre otros).
<b>IV. Negociación y puesta en marcha</b>	<p>El producto del estadio 3 se somete a reuniones de trabajo con el equipo técnico definido por la SED y la DFDIP para adelantar los ajustes y contar con la aprobación conjunta para la firma del convenio, sin embargo, en este ejercicio el equipo supervisor designado por la DFDIP omitió las recomendaciones y observaciones sobre las buenas prácticas de la gestión de proyectos, los aprendizajes y buenas prácticas de la iniciativa durante la operación de "Desafía al gigante" y solicitó ajustes al planteamiento de actividades desconociendo la secuencia lógica para su desarrollo, incurriendo en repetición de actividades que sobrecargaban la operación y afectaban la construcción de los reportes de seguimiento y consolidación de evidencias. Finalmente, para la aprobación y firma del convenio se definen cinco componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Componente 1.</b> Alistamiento de Centro de Innovación del Maestro como espacio para la reflexión sobre la práctica educativa, el intercambio de experiencias y saberes, y el desarrollo de capacidades para la innovación en la práctica aula;</li> <li>- <b>Componente 2:</b> Formación de quinientos (500) docentes y directivos docentes en metodologías y didácticas innovadoras para la transformación de las prácticas de aula (Ruta de desarrollo de capacidades);</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Componente 3:</b> Acompañamiento in situ para el desarrollo de proyectos transversales de innovación educativa con la metodología de pensamiento de diseño;</li> <li>- <b>Componente 4:</b> Conformación de cinco (5) nodos locales de innovación en cinco (5) IED focalizadas: Escuelas INNOBOG y</li> <li><b>Componente 5:</b> Gestión del conocimiento para la transferencia del modelo del Centro de Innovación del Maestro a la SED.</li> </ul> <p>La ejecución inició con un retraso de dos meses en relación a la fecha estimada, lo que incidió en el ajuste de los tiempos de convocatoria y en la construcción de agendas de trabajo con las IED focalizadas y las Escuelas INNOBOG.</p>
--	--

Como conclusión de esta lectura, se puede inferir que, si bien los actores de la SED desde su rol de supervisión y revisores técnicos no conocieron los estadios de negociación interna para la resignificación, si hicieron parte de un escenario paralelo de revisión y seguimiento desde un enfoque administrativo, por lo cual, no se exhibió un interés genuino en la re-significación pedagógica que dio soporte a la toma de decisiones para el buen desarrollo de la iniciativa.

Un escenario concreto de dicho accionar, se generó en la definición de los criterios para la focalización de las IED. Como ya se ha mencionado la intencionalidad inicial de la SED y de DxC era disminuir la deserción escolar en IED que ya tenían programas implementados y no registraban cambios en dicho indicador (cambios que no se iban a generar ya que esas iniciativas no atendían los factores activos de la problemática en los escenarios familiares y territoriales aledaños-vecinos- a la escuela). En la tabla 15, se relacionan los criterios de

focalización definidos por la SED y los criterios ajustados por el LabVivo con los cuales finalmente se definieron las 10 IED focalizadas y las 5 Escuelas INNOBOG.

Tabla 16 Criterios para la focalización de IED. Elaboración propia.

<b>Criterios focalización SED</b>	<b>Criterios focalización LabVivo</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alto índice de pobreza y bajo nivel de resultados en Pruebas Saber.</li> <li>● Necesidades de formación de las IED identificadas en el Plan Institucional Anual de Formación - PIAF</li> <li>● Reconocimiento por parte de la SED del compromiso y alto nivel de liderazgo de las directivas de la Institución.</li> <li>● Instituciones educativas con capacidad de gestión relacionada con espacios, tiempos de dedicación por parte de los docentes, proyectos en curso y disponibilidad del equipo de directivos.</li> <li>● Disposición e interés explícito por parte de directivos docentes en relación con el desarrollo de acciones de formación y acompañamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Participación previa de docentes y directivos docentes en el CIM LabVivo e interés de las directivas por continuar con el acompañamiento de 2018.</li> <li>● Disposición e Interés explícito de los directivos docentes en relación con la implementación de acciones por parte del CIM Laboratorio Vivo en desarrollo de la estrategia de formación y acompañamiento.</li> <li>● Invitación explícita de directivos docentes y colectivos docentes por implementar la iniciativa en su IED.</li> <li>● Apertura y accesibilidad a las actividades propuestas por el LabVivo incluidas acciones asociadas al voluntariado empresarial por parte de Dividendo por Colombia.</li> </ul>

Con estos criterios se identificaron las IED que conciliaban sus intereses con la oferta de valor de la iniciativa, de manera que se gestionó una estrategia de comunicación y fidelización efectiva y direccionada al logro de los objetivos estratégicos de DxC y la SED. Esta nueva

estrategia integró acciones de enganche, posicionamiento, comunicación y ejecución (Tabla 16), dando sentido al escenario en el que el docente/participante era cercano al ejercicio de planeación y su palabra/opinión era escuchada en y para el desarrollo de las actividades.

Tabla 17 Acciones estrategia de comunicación y enganche LabVivo. Elaboración propia.

Componente	Alcance
A) Plan de comunicaciones	Definió los canales de comunicaciones, seguimiento, certificaciones y reconocimientos, kit de enganche (material POP).
B) Experiencias especiales	Diversificar las experiencias para fomentar, promover, motivar y fortalecer la creación de la cultura de la innovación.
C) Evento de reconocimientos	<p>Reconocía a los docentes, directivos docentes e instituciones educativas a propósito del diseño de experiencias de innovación educativa en el marco de la estrategia del CIM LabVivo en cuatro categorías:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Diseñador de experiencias categoría ejemplar:</b> Diseñadores que lideraron proyectos en sus instituciones.</li> <li>- <b>Diseñador de experiencias categoría destacada:</b> Diseñadores que participan activamente y movilizan sus IE.</li> <li>- <b>Escuelas INNOBOG:</b> IED nodos de innovación</li> <li>- <b>IED que desarrolla experiencias destacadas:</b> IED que mostraron compromiso e incluyen experiencias LabVivo en su ADN).</li> </ul>
D) Encuesta de satisfacción	<p>Evaluó los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Puntualidad:</b> la propuesta de valor se cumplió en los horarios propuestos para el ciclo I y II (8 a 11 am y 3 a 6 pm).</li> <li>- <b>Diseñador de experiencias:</b> calificó las competencias y perfiles de los diseñadores que lideraron la implementación de las experiencias.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Experiencia:</b> evalúa si el formato de experiencia como unidad mínima de aprendizaje (aprendizaje experiencial), generó vivencias gratificantes y cumplió las expectativas del docente frente a los procesos de cualificación en los que se vincula.</li> <li>- <b>Utilidad del contenido para tu práctica docente:</b> exploró si la experiencia fue significativa e impactó las dinámicas del aula de clase; además indago por las intenciones que tienen los docentes de replicar estas metodologías, temas y/o reflexiones con sus estudiantes, lo que ponía de manifiesto el aporte de las experiencias a los modelos de enseñanza.</li> <li>- <b>Metodología de la experiencia:</b> indagó si la metodología planteada en la experiencia aportó al docente contenido, vivencias, aprendizajes, entre otros.</li> </ul>
--	--

La implementación de esta estrategia permitió diversificar el discurso y hacerlo asequible a la red de maestros del distrito, quienes conocieron no solo al Laboratorio Vivo como parte de la estrategia distrital de innovación sino reconocieron y dieron un valor diferencial al escenario físico, el equipo humano, la metodología y los aprendizajes consolidados (tabla 17).

*Tabla 18 Muestra resumen encuesta percepción docentes 2019. Elaboración propia.*

<p><i>"ENCUESTA PERCEPCIÓN A DOCENTES: (... algunos indicadores...)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 86% considera que se alcanzó la oferta de valor de la ruta en la que participaron;</li> <li>- 70% considera que las experiencias eran muy pertinentes a las rutas a las que pertenecían;</li> <li>- 88% utiliza las estrategias y herramientas usadas en las experiencias del aula de clase;</li> <li>- 98% conoció nuevas herramientas para diseñar sus experiencias en el aula de clase;</li> </ul> <p><i>Comentarios de los docentes:</i></p>
---

- *“Me permite ver la enseñanza desde un punto de vista diferente, creativo, lúdico”*
- *“He comprendido este abordaje pedagógico y los estoy aplicando”*
- *“Conocí un gran repertorio de técnicas y metodologías pedagógicas que permiten fortalecer procesos en el aula”*
- *“Con cada clase y conocimientos impartidos por los profesores, se aprenden estrategias para aplicar en clase en donde el juego es la base de todo aprendizaje”*
- *“Fue una experiencia de enriquecimiento tanto a nivel personal como profesional”*
- *“El diseño de los talleres y su desarrollo es muy innovador, entretenido y eficiente”*
- *“salí con muchas estrategias enfocadas al conocimiento, diferentes tipos de juegos y su implementación y desarrollo”*
- *“Una experiencia de vida que cumple con las expectativas desde el primer día”*
- *“Aprendí cómo dinamizar el aprendizaje a través de experiencias lúdicas, creativas y significativas”*
- *“Es una propuesta de formación innovadora”*
- *“Valoran el enfoque vivencial y experiencial, lo cual la hace atractiva y considerada como interesante, valiosa y enriquecedora”*
- *“Revisar los horarios de tal manera que se tengan diferentes opciones para incentivar la vinculación de más docentes”*

*Resultados que lograron con la implementación:*

- *Estimular la creatividad 28%, transformar mi práctica docente 24%, Mejorar las relaciones con los estudiantes 11%, Reconocer nuevos elementos para diseñar mis clases 22%, consolidar redes de trabajo con otros docentes 7%, materializar proyectos en el aula 6%.*

#### 4. APRENDIZAJES Y POSTURAS SOBRE LA INICIATIVA

Sin duda, el ejercicio de lectura documental y la dinámica de reflexión sobre los hechos vividos por el sujeto de conocimiento, permitió que la sistematización dotará de significado algunos hechos , pasados por alto durante la operación, que ahora dan sentido a las decisiones que se tomaron para la consolidación de resultados durante el año 2019. Así, la lectura de documentos técnicos de la iniciativa lejanos a la experiencia emocional de aquellos que participaron en la reconstrucción de su lenguaje, solo puede contener algunas pistas sobre aquello que sucedió durante ese periodo.

La reflexión sobre la lectura y el ejercicio de memoria sobre hechos puntuales, permitió que el sujeto de conocimiento reconociera algunos elementos que durante la operación no parecían importantes y que a su vez responden a un evento de causa-efecto. Ahora bien, partiendo desde una perspectiva temporal centrada en el presente (el ahora), dicha reflexión permite dotar la mirada del investigador de una relación **“crisis-contexto-negociación-aprendizaje”**. Con esta claridad, se quita ese velo definido en un lenguaje familiar por el equipo como “acrobacias operativas” y que de una buena manera facilitó el desarrollo y materialización de acciones claves que logró el resultado efectivo para los diferentes componentes de la iniciativa y la construcción de red de contactos con la academia, la empresa privada y la comunidad educativa.

El ejercicio de sistematización permitió: primero, una reflexión profunda y una lectura de capas de información sobre el ejercicio técnico de la planeación de proyectos o programas para el sector educativo, segundo, generar un espacio atemporal para el rol de este tipo de iniciativa que busca crear y potenciar capacidades en la gestión de las escuelas y tercero, que la práctica docente desde la organización de equipos de trabajo no se limite a una clasificación por disciplinas, proyectos de área o niveles de enseñanza. Sin dejar de lado, una metodología que se construya desde la lectura de los intereses de las IE y sus docentes ampliando los

indicadores de lo que se define como una línea base y adapte las actividades, componentes y lenguaje de la iniciativa a dichos contextos.

Para la iniciativa, la planeación se dio en función de las lecciones aprendidas desde los aciertos y crisis que se habían vivido durante el primer escenario de implementación, además de estructurar las acciones estratégicas para dar respuesta a las demandas del sector educativo público pero sobre todo para responder a las necesidades territoriales que requerían primero la generación de equipos y redes en la institución, redes que antes no se consolidaron a causa de la problemática de relacionamiento entre maestros y por la poca disponibilidad para generar acuerdos que partieran de la negociación de nuevas propuestas o la reconstrucción de iniciativas ya consolidadas dentro de la escuela.

Este último capítulo recoge las conclusiones de este ejercicio de investigación y las organiza en dos momentos, en primer lugar, un momento que responde a los aprendizajes sobre la experiencia propia de sistematizar y, un segundo momento que recoge los aprendizajes y las recomendaciones sobre la iniciativa implementada.

#### 4.1 La sistematización como escenario para consolidar información.

No existe un proceso único para adelantar una sistematización, si bien la metodología propone una estructura y una diversidad de instrumentos, el resultado final está dado por el origen de la iniciativa, la intencionalidad y el mismo recorrido del investigador, recorrido que no se limita a una experiencia profesional o académica, sino que también recoge la misma experiencia de vida y las emociones que vive el investigador durante el ejercicio reflexivo. Una sistematización organiza y recoge esos elementos que dotan de sentido una iniciativa, sin ser un mecanismo lleno de instrumentos de réplica que arroja la misma secuencia de resultados para diferentes escenarios objeto de estudio.

Como antesala a esta investigación se consultaron otros procesos de sistematización en donde se reconocieron los puntos de observación, la intencionalidad y los filtros para

organizar y presentar la información, en ellos no se encontró el medio para explicar esa relación entre la *“crisis-contexto-negociación-aprendizaje”* detonante de las reflexiones que se buscaban plasmar como resultado de esta investigación. Por lo tanto, se pone de manifiesto que una sistematización responde a la intuición del investigador a la hora de recolectar, revisar y jerarquizar sus fuentes de información y su astucia para encontrar el mejor medio para compartir sus hallazgos y sus narrativas.

Para este ejercicio se priorizaron dos filtros: la revisión documental y el ejercicio de memoria activa sobre hechos concretos de la iniciativa. Sin embargo, el grueso de ejercicios en otras sistematizaciones tamiza la información recolectada con grupos focales a propósito de sus perspectivas, vivencias y resultados (aprendizajes- victorias) al vincularse a un proceso, donde también se indaga sobre los elementos discursivos diferenciales y se aboga al ejercicio de memoria activa desde la experiencia de los sujetos que participaron. Siendo este un primer gran diferencial con las experiencias consultadas y el ejercicio implementado en esta investigación.

Haciendo referencia a la lectura de informes operativos, de supervisión o inclusive de interventorías, estos limitan la mirada profunda sobre los medios y fines de los elementos cualitativos que no son visibles en las construcciones documentales de este tipo de iniciativas, ya que la mayoría de escenarios se limita a una recopilación de evidencias audiovisuales, registros de asistencia y productos técnicos que no dan cuenta del impacto buscado versus el impacto que realmente se generó. Como investigadora y profesional en la formulación de proyectos, la anterior relación se plantea como consecuencia de los aprendizajes y crisis que se generaron durante esta investigación al comparar los ejercicios de documentación tradicional con los resultados que generó esta sistematización, en donde se recuperó lo invisible y no tácito. Con esta comparación, no busco encasillar la sistematización en una aplicación técnica o medio para consolidar informes rigurosos que dé cuenta de una serie de acciones y sus

impactos, por el contrario, es la ocasión para enriquecer el ejercicio de planeación de proyectos y divulgar las buenas prácticas sin limitarlas a un indicador cuantitativo de “cumplido a satisfacción o ejecución al 100%”.

Ahora bien, dentro de este escenario de planeación de proyectos es relevante dotar de mayor valor los productos que generan evidencias de orden cualitativo y que para un profesional lejos del ejercicio de investigación o pedagógico, son elementos que no representan en sí un producto tangible de ejecución en el marco de un proyecto. A continuación, se relacionan algunos productos recurrentes en la gestión de proyectos, la evidencia habitual y una observación (producto de las reflexiones propuestas frente a la documentación de la iniciativa) sobre cómo es posible ampliar la descripción del producto frente a observaciones de orden cualitativo, los cuales pueden tomarse como una primera serie de recomendaciones para generar con mayor rigor analítico la información sobre los hallazgos cuantitativos y cualitativos logrados.

*Tabla 19 Observaciones complementarias frente a productos en la gestión de proyectos. Elaboración propia.*

<b>Producto o evidencia</b>	<b>Descripción técnica</b>	<b>Recomendación para ampliar el análisis de información</b>
Listas de asistencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Base de datos de la población beneficiaria.</li> <li>- Seguimiento a tasas de permanencia y deserción del proceso.</li> <li>- % de participación sobre el total del proceso para determinar el logro de</li> </ul>	<p>El seguimiento a esta evidencia puede ampliarse para validar y facilitar la toma de decisiones sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Horarios de mayor/menor participación,</li> <li>- Escenarios o actividades con mayor/menor participación,</li> <li>- Perfil de beneficiarios en torno a dinámicas de asistencia,</li> </ul>

	<p>mínimos de aprendizaje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación de asistencia con tiempo de divulgación de estrategias de convocatoria,</li> <li>- Efectividad estrategias de comunicación para logro de asistencia mínima.</li> <li>- Relación asistencia-deserción con eventos que no hacen parte de la lógica del proyecto.</li> </ul> <p>Si se dispone de bases de datos censales, puede adelantarse un cruce de información y determinar variables sociodemográficas y establecer relaciones entre el perfil del beneficiario, condiciones del territorio y registro de rutas de formación precedentes en las que ha participado, de manera que se puedan contextualizar las acciones en torno al comportamiento de la población.</p>
<p>Registro audiovisual</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Constatar el desarrollo de la actividad en términos de escenarios y capacidad operativa.</li> <li>- Soporte gráfico de actividades puntuales de la operación (fotos de participantes,</li> </ul>	<p>El registro audiovisual en el desarrollo de una iniciativa, puede apoyar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La visualización de las emociones a propósito del tipo de actividad que se adelanta.</li> <li>- Genera un repositorio de imágenes real y cercano a la intencionalidad del proyecto que sirve como soporte para el desarrollo de estrategias de comunicación y divulgación.</li> </ul>

	<p>infraestructura y elementos logísticos donde se desarrolla la actividad).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoya el análisis discursivo sobre una acción concreta de la operación.</li> <li>- Permite desde una mirada semiótica, establecer elementos de análisis frente a la gestualidad de miembros del equipo, beneficiarios y otros actores vinculados a la iniciativa en determinadas actividades.</li> </ul>
<p>Instrumentos implementados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidenciar la implementación de instrumentos y recursos para el desarrollo de actividades.</li> <li>- Registrar el desarrollo o progreso de aprendizajes en torno a temáticas específicas.</li> </ul>	<p>Los instrumentos como guías estructuradas, cuestionarios, grupos focales, talleres dirigidos y otros, no solamente son evidencia de acciones tácitas, también pueden dar evidencia de la lectura que hacen los beneficiarios sobre el desarrollo de actividades, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Claridad de las instrucciones para el desarrollo del ejercicio,</li> <li>- Calidad de las respuestas frente a la solicitud presentada,</li> <li>- Tiempo promedio para dar la instrucción y ejecutarla.</li> <li>- Claridad en el lenguaje e interpretaciones de acuerdo a construcciones propias de la comunidad o el territorio.</li> <li>- Adecuación del lenguaje para dar claridad a los objetivos del ejercicio.</li> </ul>

		<p>Estos elementos que pasan desapercibidos por los tiempos y condiciones propias de la ejecución, limitan el análisis sobre elementos que enriquecen las iniciativas, de aquí se pueden identificar indicios de buenas prácticas para hacer de estos recursos didácticos fuentes de información cualitativa en torno a la relación de expectativa vs realidad. Además, permite identificar indicios de materialización de aprendizajes cuando los beneficiarios adaptan o replican estos escenarios en sus contextos o cuando incorporan un nuevo lenguaje en su vida cotidiana.</p>
<p>Encuestas de satisfacción</p>	<p>- Evaluar impacto de actividades, gestión del tiempo, pertinencia de las actividades y relacionamiento con actores (consultor, tallerista, equipo operativo, entre otros)</p>	<p>Generalmente, este instrumento se limita a evaluar el grado de satisfacción o el cumplimiento de expectativa frente a determinados procesos administrativos, operativos y pedagógicos. Se refiere a entregar un valor de verdad a elementos que dan cuenta de la pertinencia e idoneidad de síntesis puntuales.</p> <p>En el rigor operativo, la práctica ha hecho que este ejercicio se limite a un instrumento estructurado con respuestas cerradas a criterios predeterminados, sin embargo, en los instrumentos que dan apertura a la participación</p>

		de los actores es posible adelantar un análisis del discurso del encuestado para reconocer aprendizajes significativos producto de la iniciativa o actividades puntuales.
--	--	---

Por supuesto, de acuerdo a la intencionalidad de la iniciativa los productos pueden responder a escenarios administrativos, operativos, logísticos o pedagógicos y limitarse a una rendición de cuentas que no busque develar esos elementos que hicieron posible esos escenarios de éxito.

Como cierre de este apartado, se reflexiona sobre los aprendizajes que deja la metodología en “MI *SER-SABER- HACER*” y que serán recurrentes en el rol de diseñador de proyectos y de experiencias en otros escenarios, y a largo plazo consolidará una mejor práctica. Estos aprendizajes se definen en tres acciones:

- a. **Aprendizajes generados en torno al tratamiento de la información para identificar elementos de análisis para cada nivel de lectura (Extensiva, intensiva y comparativa).**

<b>A partir de:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rastrear el concepto, hipótesis y alcance inicial de la metodología.</li> <li>- Identificar los conceptos estructurales y su evolución en el marco temporal de la iniciativa.</li> <li>- Reconocer los eventos que generaron la resignificación antes y después de la práctica del sujeto de conocimiento.</li> <li>- Identificar relaciones entre actores y roles en los diferentes estadios de la iniciativa.</li> </ul>
---------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar los elementos que detonaron las reflexiones estructurales sobre la metodología y el desarrollo operativo.</li> </ul>
<b>¿Cómo se hizo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tamizaje y jerarquización de las fuentes de información disponibles.</li> <li>- Organizar la información de manera que permita la retroalimentación en torno a categorías o elementos de análisis prioritarios o emergentes para el objeto de investigación.</li> </ul>
<b>¿Cuál fue el producto?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Base de información construida con referencias a la documentación disponible.</li> <li>- Matriz de actores y roles para reflexionar sobre el grado de relacionamiento.</li> </ul>

**b. Aprendizajes sobre la transformación del lenguaje, una acción u objetivo durante la operación de una iniciativa.**

<b>A partir de:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificar y conectar eventos en el ciclo de la iniciativa que generaron el cambio.</li> <li>- Reconocer los actores y el contexto en eventos puntuales.</li> <li>- Reconstruir la secuencia lógica de los eventos detonantes y elementos de mediación que generaron la transformación.</li> </ul>
<b>¿Cómo se hizo?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Triangulación de información con base en la lectura de documentos disponibles, las narrativas de actores en registro audiovisual disponible sobre redes sociales y el ejercicio de memoria activa del sujeto de conocimiento.</li> </ul>
<b>¿Cuál fue el producto?</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comparativo entre las definiciones iniciales y la resignificación que se consolida en la operación.</li> </ul>

	- Representación gráfica de los cambios discursivos.
--	--

**c. Aprendizajes sobre la postura flexible del sujeto de conocimiento frente al objeto de investigación.**

<b>A partir de:</b>	- La capacidad discursiva sobre las observaciones y hallazgos que se generan en el ciclo de la investigación son determinados por los antecedentes de formación y el recorrido profesional del investigador.
<b>¿Cómo se hizo?</b>	- Lecturas con diferente foco de observación de acuerdo al objeto de análisis. - Interacción direccionada sobre las fuentes de información.
<b>¿Cuál fue el producto?</b>	- Identificar buenas prácticas o acciones replicables en el análisis y tratamiento de la información.

A nivel metodológico, desde esta experiencia se considera que es posible la consolidación de resultados significativos tomando como referente al menos uno de estos aprendizajes. Desde esta experiencia, otros investigadores pueden dar otra lectura a sus escenarios de investigación y generar otras nuevas posibilidades de documentación.

#### 4.2 Los aprendizajes de la iniciativa (gestión de estrategias)

En cuanto a los aprendizajes de la iniciativa, podemos establecer como reflexiones:

- La escuela es un escenario abierto a todas las iniciativas que sean capaces de leer las condiciones territoriales y adapten su lenguaje e intereses a esas verdaderas necesidades.
- La relación entre los actores, genera un impacto en el cumplimiento de los objetivos y el desarrollo de las actividades proyectadas. Sin las crisis de negociación se pierde la

oportunidad de adaptarse y mediar por la consolidación de buenas prácticas y victorias durante la implementación.

- Permitir la interacción de los actores beneficiarios con el lenguaje de la iniciativa, genera escenarios de planificación que posibilitaron la definición de objetivos cercanos, reales y ejecutables en la escuela.
- La disposición de la escuela para participar activamente en el desarrollo de las iniciativas debe darse desde una gestión de intereses genuina y no por un direccionamiento que nace del exterior. Si bien, se deben tener indicadores para generar una línea de base, el primer requisito para la implementación de una iniciativa – no negociable- es el interés de los equipos docentes y otros actores de la comunidad educativa.
- ***Las iniciativas deben sumar capacidades a la comunidad.*** Si la iniciativa que llega a la escuela quiere lograr resultados a corto plazo, un requisito será que las acciones del programa o proyecto sumen capacidades y habilidades a equipos u otras ya consolidadas, de lo contrario, estas deben pensarse para un escenario de ejecución a largo plazo que de manera escalonada logre aprendizajes concretos que motiven a la comunidad a permanecer y ser parte del ejercicio de planeación.

Con base en estas reflexiones para el caso del Laboratorio Vivo, se pueden diferenciar tres tipos de IE:

- **IE EXPERIMENTAL:** La comunidad educativa y sus actores tienen un alto compromiso con la consigna de *aprender permanentemente*, con el objetivo de responder a los retos pedagógicos, didácticos, organizacionales y administrativos que se van presentando en su territorio.
- **IE EMERGENTE:** Los docentes desde su acción individual y aislada, son capaces de movilizar y motivar a sus colegas para que participen en iniciativas disruptivas. Además, existe una apertura para participar en diferentes líneas de formación, pero no se tiene

la certeza de que se pueda consolidar un equipo de innovación o si éste pueda gestionar su propia experiencia de transformación.

- **IE DEBUTANTE:** Se encuentra con la iniciativa y sus objetivos en un escenario no planificado. Puede que está gane reconocimiento a nivel individual gracias a las vivencias que atraviesan la práctica docente pero no es un ejercicio sostenible que consolide un equipo docente y por lo tanto genere los productos finales que se esperan.

No hay una clasificación de un mejor o peor escenario de implementación, esta referencia se genera al dotar de significado los diferentes niveles de relacionamiento que se observaron durante el desarrollo de la iniciativa.

#### 4.3 Crisis de la transformación

A continuación, se presentan y describen algunos elementos que se dieron en la implementación de la iniciativa y son relevantes como lugares de reflexión para otros en el ejercicio de planeación e implementación, es decir pueden leerse desde el rol de diseñador de como una serie de lecciones aprendidas y recomendaciones para una mejor práctica.

#### Puesta en común

Podría decirse que el elemento de partida en cualquier iniciativa es la comunicación de un mensaje y por supuesto los canales que se definen para la misma. Se señalan algunos estadios de negociación que tuvieron como función divulgar los soportes y alcances, sin embargo, debe destacarse que en cada estadio también se generaron capas de comunicación para conciliar la finalidad del mensaje en relación al tipo de actor.

- **La delegación de tareas en el equipo de trabajo**, permitió que desde las funciones específicas se consolidaran las evidencias que permitieron construir el mensaje. Si bien, quien marcaba el norte estratégico y hacía seguimiento a los tiempos para responder a la estrategia operativa era el jefe de la regional (Gerente de la iniciativa), la toma de

decisiones se facilitó en torno a la conversación permanente de los miembros del equipo. Se resalta que muchas de esas conversaciones (diferente a reuniones técnicas o de seguimiento), respondían a la validación de imaginarios en torno al discurso pedagógico que en un inicio se proyectaba y que finalmente se construyó interrogando el alcance de cada experiencia: *las estrategias de los diseñadores de experiencias, las reflexiones propias de los docentes antes y después de salir del escenario de aprendizaje e inclusive la retroalimentación sobre las réplicas y adaptaciones que se hacían en la escuela*. Una de las conversaciones en torno a la validez del discurso en el LabVivo, se dio al identificar el límite entre lo que buscaba la innovación y lo que se podía generar como metodología de investigación cualitativa, lo que detonaba en reflexiones sobre los puntos en común y aquellos diferenciales que hacían que los procesos que se vivían en el laboratorio no se enmarcaran en una técnica de investigación puntual (cartografías, etnografías, círculos de palabras, estudios de caso, narrativas de vida, etc.): Lo anterior, alimentaba el discurso que se generaba al establecer ***“el laboratorio como un espacio para el desarrollo de capacidades y un escenario para ensayar- fallar- proponer y validar”***. Por lo tanto, la experimentación no se limitó a la réplica de actividades sino a la observación permanente de los aprendizajes de todos los actores, enriqueciendo el lenguaje y haciendo más cercanas las tareas de cada rol a las necesidades de los docentes y los territorios. Una vez se consolidó esta dinámica, **el equipo fue capaz de autogestionarse y ganar autonomía al proponer nuevos escenarios de trabajo**.

- **Definir tableros de seguimiento** como elemento para documentar los hallazgos, estos se definieron como un medio de control sobre los mínimos que debía garantizar la iniciativa (asistencia, participación, agendas de trabajo, experiencias ejecutadas, etc.), siendo un recurso cuantitativo que permitió la toma de decisiones y la implementación de acciones en corto plazo para la mitigación de riesgos durante la operación. Sin embargo, el diseño del tablero, fue un escenario de reestructuración permanente que respondía a las relaciones de

poder existentes para los diferentes escenarios en los que se presentaban los resultados de la iniciativa. Es decir, el tablero de indicadores, definía unos mínimos de acuerdo a la intencionalidad y al interlocutor que los recibía.

En un escenario interno, los resultados de la implementación del Laboratorio Vivo en Bogotá estaban sujetos a la comparación permanente con la metodología y los resultados de otras iniciativas de DxC, entre ellas, la iniciativa implementada en Medellín, Barranquilla, Cartagena y Cali, lo que generó escenarios de negociación para “tratar de unificar la definición e interpretación de los descriptores en dichos tableros” siendo este uno de los retos más grandes durante la operación, ya que generó una suerte de permanente competencia entre la gestión del Laboratorio en Bogotá y Medellín, los cuales a pesar de tener la misma intencionalidad respondían a un discurso metodológico muy distante.

En un escenario externo, los resultados también estaban sujetos a la comparación con los otros centros de innovación del maestro de la política distrital INNOBOG, en donde el escenario de competencia era distinto en términos de docentes atendidos y no invalidaba la discusión sobre la eficacia y pertinencia de los enfoques metodológicos de cada iniciativa.

De esta manera, el tablero de control era un termómetro que marcaba el ritmo y la velocidad de las acciones que se gestionaban durante el ciclo de vida de la iniciativa, pero también permitía que esta se adaptara a la lectura de esos actores externos, ajenos a la operación y tenían interés puntual sobre la forma y el cómo se lograban y presentaban los resultados.

- **Estrategias de comunicación y gestión de convocatorias** como medio que difundió el nuevo lenguaje de la iniciativa. Identificar como la comunidad educativa conocía el programa de innovación del Distrito, pero no identificaba de manera clara la finalidad Laboratorio Vivo - nuevamente en comparación a los otros centros de innovación (Red P-enfoque en formación TIC, Ciudad Maestra- enfoque en documentación e investigación,

Centro de Innovación Móvil enfoque en Design thinking y divulgación de actividades de la SED) - permitió que la estrategia de comunicación materializará el discurso de los docentes que ya pertenecían y habitaban con la iniciativa. Por lo tanto, la escucha activa fue el insumo principal para hacer cercano, tangible y vivencial la filosofía del SER-SABER-HACER del LabVivo. Sin embargo, un elemento recurrente fue la crisis de negociación y aprobación de las diferentes piezas que hacían parte del componente de comunicación (gestión de inscripciones, lanzamiento convocatorias, acceso a información de las diferentes rutas de formación, divulgación de resultados, participación en eventos y redes de conocimiento, eventos de cierre y certificaciones), frente a esta se generó un canal de comunicación y divulgación paralelo a las redes oficiales de los aliados que gestionó de manera casi que instantánea toda la información que movilizó la iniciativa en las diferentes localidades: grupos diferenciales de mensajería a través de WhatsApp.

Hablamos de grupos diferenciales como estrategia que resultó de perfilar el interés de los docentes, es decir, a través de mensajes masivos se compartía un enlace en formato **bit.ly** con la información que se requería divulgar y los docentes se unían de manera espontánea a los diferentes grupos, por ejemplo: se consolidaron grupos para cada ruta de desarrollo de capacidades, iniciativas especiales como el programa “Diseña el Cambio” de Fundación Terpel, “Growth mindset” de la Universidad de los Andes, “Edición comunitaria” del Instituto Caro y Cuervo, además de otras acciones de corto impacto asociadas a voluntariados corporativos. Esto permitió establecer una red de comunicación directa entre diseñadores de experiencias que compartían los mismos intereses, experiencias de formación y problemáticas, obteniendo como resultados entre otros:

- una comunicación más cercana y efectiva para el logro de objetivos de los diseñadores de experiencias y la iniciativa,

- Un canal de atención sin intermediarios para las diferentes novedades que se generaban en las IE o en los diseñadores de experiencia,
  - Una red colaborativa de diseñadores de experiencias en formación y de difusión de victorias tempranas materializadas en la escuela,
  - Una respuesta más eficiente a las convocatorias y estrategias de enganche generadas por el área de comunicaciones.
  - Un escenario de negociación que facilitó la reprogramación de experiencias y acciones dentro del Laboratorio o en las IE ( IE que no se limitaban a las focalizadas o INNOBOG)
  - El acceso de las IE, diseñadores de experiencias y estudiantes a acciones puntuales de voluntariado corporativo (Algunos ejemplos: Dotación de aulas de innovación – Samsung y Deloitte; Educación financiera y Cuentos que no son cuentos - Davivienda; Coderdojo – Accenture; Aprendizaje al aire libre- Aprendizajeal aire libre.org; donación de equipos tecnológicos – LENOVO, entre otras).
- ***La articulación de la experiencia pedagógica con los aliados.*** Dividendo por Colombia fue la plataforma para consolidar la iniciativa como un escenario que posibilitó la transformación del rol de los docentes a diseñadores de experiencias y de estos como agentes del cambio en sus territorios, sin embargo, el visibilizar los impactos de la iniciativa en el discurso y en las mesas de planeación con los actores externos (empresa privada nacional y extranjera, universidades públicas y privadas, centros de investigación) permitió que estos se comprometieran con una mayor inversión y gestión de acciones para expandir el impacto de la iniciativa, lo que efectivamente aumentó los indicadores de impacto en 2019.

De acuerdo, a la experiencia del sujeto de conocimiento, estas mesas de planeación se mantenían alejadas al discurso pedagógico. Era un ejercicio que se limitaba a plantear una meta de impacto, un presupuesto de inversión, una serie de requerimientos operativos,

una fecha de ejecución y una fecha para la entrega de resultados de impacto. No se generaba un escenario de construcción sobre lo pedagógico y didáctico porque el lenguaje de la iniciativa era también lejano al lenguaje de los ejecutivos de estas organizaciones. Sin embargo, la transformación del lenguaje que se dio inicialmente para cautivar a la comunidad educativa, tuvo también un impacto en el nivel de interés y relacionamiento de estos actores en el ejercicio pedagógico. Si bien, estos actores eran medios de financiación prioritarios para el buen desarrollo de las acciones del Laboratorio Vivo, al conocer las narrativas de los docentes y sentirse cercanos al logro de estas buenas experiencias, adquirieron un mayor sentido de responsabilidad en el ejercicio de planeación y aquí el sujeto de conocimiento, asume un rol crucial al articular el interés y misión de la empresa (único de acuerdo al nicho de mercado) con una intencionalidad y necesidad de formación ya identificada por el Laboratorio Vivo. Lo anterior género:

- Mayor pertinencia de las acciones corporativas con las iniciativas emergentes en las IE de los docentes que participaban en experiencias,
  - Articulación entre la oferta de servicios de las empresas y la formación permanente de consultores. Se generó una nueva categoría de voluntariado denominado “**voluntario de conocimiento**” en donde consultores de las empresas devenían como diseñadores de experiencias para compartir su experticia con grupos de docentes, esto después de una sesión- audición en donde se generaban las recomendaciones de orden metodológico y pedagógico para el disfrute de la experiencia - *esta sesión se daba como un espacio de mentoría para adecuar presentaciones que normalmente eran de orden corporativo a un escenario que respondiera a la realidad de la escuela y tuviera un lenguaje cercano al docente, al final el ejercicio era enriquecedor para el consultor ya que retroalimentaba su dinámica y valoraba el rol del docente.*
-

Al finalizar la experiencia del sujeto de conocimiento en 2019, Dividendo por Colombia tiene una reestructuración ejecutiva cambiando su nombre a **United Way Colombia** y absorbiendo a la fundación GÉNESIS, quien tiene una trayectoria reconocida en programas de atención a la primera infancia. De esta manera, se origina una nueva dinámica para los laboratorios y pasan a ser llamados centros de experimentación con hipótesis de trabajo diferenciales. Para 2020 en medio de las negociaciones para dar continuidad al convenio con la SED en Bogotá, se declara la emergencia sanitaria a causa del COVID-19 y la operación del Laboratorio cambia a un escenario virtual que no logra el acercamiento e impacto generado en 2019. Hoy, la mayoría de memorias, registros audiovisuales y evidencias no son rastreables en los canales oficiales de la Secretaría de educación, por lo tanto, como parte de los anexos de esta investigación se genera:

- Una matriz de documentos de acceso limitado para esta investigación.
- Un acceso al registro fotográfico generado durante la iniciativa, a manera de evidencia de las acciones adelantadas por el Laboratorio.

## BIBLIOGRAFÍA

Marín, I., Hierro, E. (2014). Gamificación. Argentina: URANO PUB Incorporated.

Barnechea, M. M., Gonzalez, E., & Morgan, M. D. L. L. (1994). La sistematización como producción de conocimientos. *La Piragua*, 2(3), 1–10. Retrieved from <http://centroderecursos.alboan.org/sistematizacion/es/registros/5814-la-sistematizacion-como-produccion>

Cendales, L. (2002). Taller 1: Bases teóricas de la sistematización. *Sistematización de proyectos económicos.*, 13.

Ghiso, A. (1998). De la práctica singular al diálogo con lo plural. *Aproximaciones a otros*

tránsitos y sentidos de la sistematización en épocas de globalización. *Revista Latinoamericana de Educación. Sistematización de Prácticas En América Latina*, 16, 5–12.

Retrieved from

<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan033101.pdf>

Informe final de auditoria Proyecto 1040. Recuperado en Septiembre de 2021 de

[https://www.educacionbogota.edu.co/portal\\_institucional/sites/default/files/inline-files/Informe\\_final\\_auditoria\\_Proyecto\\_1040\\_0.pdf](https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/sites/default/files/inline-files/Informe_final_auditoria_Proyecto_1040_0.pdf)

Jara, O. (2001). Dilemas y desafíos de la sistematización de experiencias 1. *Seminario ASOCAM: Agricultura Sostenible Campesina de Montaña*, 1–8.

Manual método Outliers School. Recuperado en septiembre de 2021, de

[https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/01/Manual\\_OutliersSchool\\_v2020.pdf](https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/01/Manual_OutliersSchool_v2020.pdf)

Plan de Acción Distrital 2026-2020 Consolidación Gerencia y programas. (P.p. 51-52).

Recuperado en septiembre de 2021, de

[http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/informegerenciaprogramasbmpt\\_2016-2020.pdf](http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/informegerenciaprogramasbmpt_2016-2020.pdf)

Rodriguez Gómez, R. (2003). La educación superior en el mercado. Configuraciones emergentes y nuevos proveedores. Argentina.

Brown, T. (2008) Design Thinking (en línea) Recuperado de <https://hbr.org/2008/06/design-thinking>

## Índice de Tablas

Tabla 1 Convenciones mapa de actores	27
Tabla 2 Actores Dividendo por Colombia vinculados en el desarrollo de la iniciativa LabVivo	28
Tabla 3 Actores SED vinculados en el desarrollo de la iniciativa	32

Tabla 4 Instituciones educativas focalizadas en 2018 y 2019	36
Tabla 5 Esquema definido para la reflexión sobre la experiencia (Crisis, claves y aprendizajes)	37
Tabla 6 Hitos conceptualización “Laboratorio Vivo”	39
Tabla 7 Ejes transversales Laboratorio Vivo. Crisis, claves y aprendizajes	43
Tabla 8 Núcleos de interés Laboratorio Vivo. Crisis, claves y aprendizajes	48
Tabla 9 Enfoques pedagógicos y rutas de formación. Crisis, claves y aprendizajes	50
Tabla 10 Parrilla de Contenidos. Crisis, claves y aprendizajes	52
Tabla 11 Ruta de incubación. Crisis, claves y aprendizajes.	57
Tabla 12 Problemáticas identificadas en grupos focales 2018. Tomado informe cierre convenio 2018	62
Tabla 13 Transformación de intereses en los actores	73
Tabla 14 Transformación equipo DxC. Elaboración propia	74
Tabla 15 estadios de negociación. Elaboración propia	75
Tabla 16 Criterios para la focalización de IED	79
Tabla 17 Acciones estrategia de comunicación y enganche LabVivo	80
Tabla 18 Muestra resumen encuesta percepción docentes 2019	81

## Índice de ilustraciones

Ilustración 1 Contexto temporal iniciativa Laboratorio Vivo	13
Ilustración 2 Equipo operativo base de la iniciativa Laboratorio Vivo	15
Ilustración 3 Descripción ISOLOGO Ser0	19
Ilustración 4 Principios método OUTLIERS SCHOOL	20
Ilustración 5 Imagen de Estrategia Circópolis Outliers School: Fuente Outliers School	21
Ilustración 6 Principios Laboratorio Vivo- Producto del Pilotaje Ser0 Medellín	22
Ilustración 7 Zona Interacción social	25
Ilustración 8 Zona de experiencias	26
Ilustración 9 Zona de reuniones o auxiliar de experiencias	26
Ilustración 10 Acciones estratégicas del equipo operativo CIMLV.	31
Ilustración 11 Grados de comunicación en la iniciativa 2019. Elaboración propia.	33
Ilustración 12 Mapa de actores y canales de comunicación	34
Ilustración 13 Elementos lectura extensiva sobre la iniciativa.	38
Ilustración 14 Núcleos de interés LabVivo. Tomado Informe Convenio 1924/2018.	48
Ilustración 15 Enfoques pedagógicos y rutas de desarrollo. Elaborado DxC	50
Ilustración 16 Ruta Desarrollo de capacidades rol diseñador de experiencias. Elaborado DxC	53
Ilustración 17 Ruta Desarrollo de capacidades rol diseñador de entornos. Elaborado DxC.	53
Ilustración 18 Ruta Desarrollo de capacidades rol Gamificador. Elaborado DxC.	54
Ilustración 19 Ruta Desarrollo de capacidades rol Directivos Docentes. Elaborado DxC	54
Ilustración 20. Rutas de formación 2019. Elaboración Regional Centro DxC 2019.	55
Ilustración 21 Núcleos temáticos. Elaborado DxC 2019.	55
Ilustración 23 Estrategia articulación ruta de desarrollo de capacidades y ruta de incubación. Elaboración propia.	59
Ilustración 23 Lenguaje en el LabVivo	72

## ANEXOS

<a href="#"><u>ANEXO 1 MATRIZ REGISTRO DOCUMENTAL PARA LA SISTEMATIZACIÓN</u></a>	110
<a href="#"><u>ANEXO 2 MÉTODO OUTLIERS SCHOOL. (RESUMEN ESQUEMÁTICO SOBRE MANUAL ON-LINE)</u></a>	111
<a href="#"><u>ANEXO 3 REGISTRO AUDIOVISUAL PILOTAJE MEDELLÍN SERO LABORATORIO VIVO</u></a>	113
<a href="#"><u>ANEXO 4 EJES TRASVERSALES LABORATORIO VIVO. CITACIÓN TEXTUAL ELABORADA POR EL EQUIPO DXC 2016.</u></a>	115
<a href="#"><u>ANEXO 5 FUNDAMENTOS DE LAS EXPERIENCIAS LABORATORIO VIVO. ELABORADO DXC 2018.</u></a>	117
<a href="#"><u>ANEXO 6 DESCRIPCIÓN ENFOQUES RUTA DESARROLLO DE CAPACIDADES PARA 2019.</u></a>	119

Anexo 1 Matriz registro documental para la sistematización. Elaboración propia.

Orden	Fecha	Nombre de la acción	Lugar	Tipo de archivo	Nombre del archivo	Autor / fuente
1	14/12/2018	Registro operación 2018	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Informe cierre convenio 1924 DXC - SED 2018	Área de Impacto Regional Centro DxC
2	22/04/2019	Informe de ejecución	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Informe programa de formación permanente “Desafía al gigante. El problema tiene solución”	Área de Impacto Regional Centro DxC
3	06/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Propuesta	Propuesta técnica Convenio 1931 de 2019	Área de Impacto Regional Centro DxC
4	07/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 1: Informe técnico consolidado de la ejecución de la estrategia de formación de los ciclos 1 y 2	Regional Centro DxC y Consultoría externa
5	08/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 2: Documento técnico: Protocolos de cada una de las (6) visitas y tres (3) syllabus de experiencias de incubación	Regional Centro DxC y Consultoría externa
6	09/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 3: Informe técnico de resultados del acompañamiento in situ para el desarrollo de proyectos transversales de innovación educativa con la metodología de pensamiento de diseño en diez (10) IED focalizadas.	Regional Centro DxC y Consultoría externa
7	10/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 4: Informe técnico del proceso de formación para directivos docentes	Regional Centro DxC y Consultoría externa
8	10/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 5: Informe técnico consolidado de la ejecución del proceso de formación de docentes in situ	Regional Centro DxC y Consultoría externa
9	10/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 6: Documento técnico de la estrategia de acompañamiento in situ: protocolos de cada una de las visitas, ocho syllabus de las sesiones de formación y tres syllabus de los talleres de incubación y fichas del material didáctico utilizado en escuelas INNOBOG	Regional Centro DxC y Consultoría externa
10	10/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 7: Informe de resultados del acompañamiento in situ – escuelas INNOBOG	Regional Centro DxC y Consultoría externa
11	11/12/2019	Convenio 1931 de 2019 SED- DXC	DXC- CIMLV BOGOTÁ	Informe cierre	Capítulo 8: Análisis cualitativo y cuantitativo de seguimiento y evaluación de la implementación de la estrategia de acompañamiento in situ a 5 IED.	Regional Centro DxC y Consultoría externa

Anexo 2 Método Outliers School. (Resumen esquemático sobre manual on-line). Elaboración propia.

EJERCICIOS	TIEMPO	PASOS
<b>FASE 1 Definir el reto a resolver</b>		
<i>Conformación equipos.</i>	30'	Actividades gamestorming para construcción de equipos equilibrados y eficientes. Asignar roles (8) en el equipo.
<i>Presentación de retos.</i>	60'	Definir 5 variables/indicadores para el reto. Elegir 5 mejores prácticas globales en relación al reto.
<i>Análisis de buenas prácticas (Benchmarking).</i>	30'	Análisis cruzado entre variables y buenas prácticas de la información.
	30'/120'	Ejercicio de matriz de tendencias temporales. Ejercicios de contextualización
<b>FASE 2 ¿Para quién diseñamos?</b>		
<i>Ejercicio de definición de tu adoptador inicial.</i>	20'	Mapa de públicos objetivos y construcción del perfil con atributos positivos y críticos.
<i>Ejercicio de entrevistas en profundidad.</i>	Varias horas	Entrevista a 5 personas acordes al público objetivo de 30' con guion en torno a cómo el adaptador percibe el reto. Elaborar y transcribir diez conclusiones.
<i>Ejercicio de Mapa de empatía.</i>	30'	Mapa de los cuadrantes ¿Qué dice? ¿Qué piensa? ¿Qué hace? ¿Qué siente? Dotar de color los sentimientos <b>Verde: positivos /Azul: negativos/ Rojo: negativos</b>
<b>FASE 3 Divergencia-Emergencia</b>		
<i>Ejercicio de elaboración de preguntas.</i>	15'	Generación de ideas a través de preguntas.
<i>Ejercicio de entrevistas-respuestas.</i>	20'	Preguntas en pareja en torno a ¿Qué respuesta/solución darías a esa pregunta? De 3 a 5 respuestas por pregunta.
<i>Ejercicio de errores inteligentes.</i>	40'	Pensar sobre errores individuales, escribirlos y explicarlos. Proponer pasos a seguir para atacarlo y solucionarlo a corto plazo. Generación de ideas para los 3 errores más relevantes. Escoger 2 ideas atractivas generadas de los ejercicios anteriores.
<i>Ejercicio de hibridación.</i>	30'	Expandir universo de ideas usando las etiquetas: modificar+agrandar+minimizar+sustituir+ordenar+combinar Construcción de mapa radial. Definir caminos viables para avanzar en el prototipo. Organizar la información en los 4 cuadrantes (costo-relevancia).
<i>Ejercicio de costo + relevancia.</i>	20'	Diseño especulativo para un futuro distópico, utópico y protópico. Focalizar el diseño en el escenario protópico.

<i>Ejercicio de prospectiva. Artefacto del futuro.</i>	35'	Ingeniería inversa para describir 10 pasos para que el escenario se haga real. Presentación resultado en 5'.
<i>Ejercicio de respuestas+ideas+cómo.</i>	35'	Reorganizar preguntas iniciales por similitud de criterios y sentido. Recuperar las ideas más relevantes para cada respuesta. Definir los ¿Cómo? de rápida ejecución para cada respuesta+idea.
<b>FASE 4 Convergencia</b>		
<i>Ejercicio de selección de las mejores ideas.</i>	30'	Reorganizar los productos de la fase 3 de menor a mayor relevancia.
<i>Ejercicio de ángeles y demonios.</i>	90'	Primera retroalimentación externa a través de la asignación de roles críticos. Los <b>demonios</b> hacen cuestiones en torno a cómo mejorar los aspectos débiles, los <b>ángeles</b> se centran en los aspectos positivos del estado actual de la ideación.
<b>FASE 5 Prototipado de ideas</b>		
<i>Ejercicio de diagrama de flujo final.</i>	45'	Diseño en forma lineal del paso a paso de la solución. Diseñar el objeto tangible y rubrica de evaluación. Definir responsables de la ejecución.
<i>Ejercicio de Lean Canvas "modelo de negocio".</i>	30'	Se revisan mínimo 3 soluciones construidas para el reto inicial y se adelantan iteraciones en beta permanente integrando a usuarios en el proceso.
<i>Ejercicio de invención de palabras y conceptos para la creación de marca.</i>	45'	Definir 3 conceptos principales sobre la ideación realizada. Escoger una palabra para crear la marca del prototipo. La invención de palabras puede recurrir a metáforas, hibridación de palabras o recuperar lenguas minoritarias y/o precolombinas.
<i>Ejercicio final de retroalimentación Walt Disney.</i>	90'	Presentación del proceso en formato <i>pitching</i> . Ultima retroalimentación grupal, se cambia el rol de ángeles y demonios a <i>Soñadores, realistas y críticos</i> .
<b>FASE 6 Presentación del prototipo/Contar una historia</b>		
Presentación de máximo 8' como cierre del proceso de ideación. La estructura del guion debe incluir: <i>0. Introducir con una breve historia relacionada con el reto.</i> <i>1. Reto.            2. Aspiración a cumplir.            3. Porqué (mejor si se aportan datos de mercado).</i> <i>4. Prototipo de solución. Idea principal.            5. Valor único diferencial.</i> <i>6. Paso a paso de la solución y sus ¿cómo?            Fin. Cerrar la breve historia inicial.</i>		
<b>Etapa de implementación</b>	De la ideación al producto mínimo viable en el mercado.	

No.	Título / Descripción	URL
1	<b>Ser0 – Laboratorio Vivo</b> Impresiones de estudiantes del IE San Benito después de la intervención del laboratorio. ( Duración 00:29”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=5zIKKKGENLk">https://www.youtube.com/watch?v=5zIKKKGENLk</a>
2	<b>Ser0 – Laboratorio Vivo</b> Registro de micro-entrevistas a Claudia Aparicio Directora DxC Colombia (2016); Margarita Sanchez Rectora IE San Benito, Hugo Pardo Kuklinski (Fundador Outliers School); Cristóbal Cobo (Fundación Ceibal – Co-fundador Outliers School); Juan Carlos Bernal Director de proyectos DxC e Ivan Munera Docente IE San Benito. (04:13”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yXzo9hdVkJ4w">https://www.youtube.com/watch?v=yXzo9hdVkJ4w</a>
3	<b>¿Qué es Ser0?</b> Descripción de la definición del reto institucional y el objetivo del laboratorio en el espacio temporal y geográfico en la institución. (01:20”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=-WhH5hu1PU8">https://www.youtube.com/watch?v=-WhH5hu1PU8</a>
4	<b>¡Gracias a tu apoyo Ser0 LabVivo es posible!</b> Micro-entrevistas a estudiantes y docentes de la IE San Benito sobre qué significa para ellos el Laboratorio vivo. (02:27”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=eLB7wGo7Rmo">https://www.youtube.com/watch?v=eLB7wGo7Rmo</a>
5	<b>Ser0!</b> Micro-entrevistas a estudiantes y docentes de la IE San Benito sobre qué significa para ellos el Laboratorio vivo. (02:23”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YDOcVeGhJUs">https://www.youtube.com/watch?v=YDOcVeGhJUs</a>
6	<b>Ser0 - Un recorrido por el centro de Medellín</b> Estudiantes hacen un recorrido por la ciudad para contextualizarse sobre “sostenibilidad; contaminación y buenas prácticas locales” (02:54”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=P0gfb4J73Xo">https://www.youtube.com/watch?v=P0gfb4J73Xo</a>
7	<b>Recorridos por la ciudad / Ser0 - LabVivo</b> Estudiantes hacen un recorrido por la ciudad para contextualizarse sobre “sostenibilidad; contaminación y buenas prácticas locales” (00:29”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=yblqlqPwnuo">https://www.youtube.com/watch?v=yblqlqPwnuo</a>
8	<b>Coco en LabVivo</b> Coco es un personaje que se tomó las instalaciones de la Institución Educativa San Benito en Medellín y que acompañó las diferentes actividades de implementación del proyecto en educación Ser0. Esta es su historia. (02:16”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RjbRSbmU1Xs">https://www.youtube.com/watch?v=RjbRSbmU1Xs</a>
9	<b>Diario de sentidos</b> Registro del ejercicio “Diario de sentidos” y micro-entrevista a Patricia Díaz – líder de la experiencia. El diario permite registrar el trayecto que hace cotidianamente el estudiante integrando actividades manuales y multimedia (Recursos QR). (03:14”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=YNaoc6UicSM">https://www.youtube.com/watch?v=YNaoc6UicSM</a>
10	<b>Club Rojo - Contaminación olfativa</b> Registro de los ejercicios adelantados por el club rojo. Reto, desafíos y productos del método. (01:34”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=zNG1RPI9DGg">https://www.youtube.com/watch?v=zNG1RPI9DGg</a>
11	<b>Club Azul - Contaminación auditiva</b> Registro de los ejercicios adelantados por el club azul. Perspectiva de los estudiantes frente a la organización de los equipos y la lógica de trabajo propuesta por el laboratorio. (02:48”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=KZOI5G20PI0">https://www.youtube.com/watch?v=KZOI5G20PI0</a>
12	<b>Club Amarillo - Contaminación visual</b> Micro entrevista a Juan Diego Álvarez Coordinador del proyecto sobre el desarrollo del método. Registro de los ejercicios adelantados por el club amarillo. (02:49”)	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=eDvGKkeW9mU">https://www.youtube.com/watch?v=eDvGKkeW9mU</a>

13	<b>Club Verde - Contaminación química</b>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=CYEgSNt0Sk">https://www.youtube.com/watch?v= CYEgSNt0Sk</a>
Micro entrevista a Juan Diego Álvarez Coordinador del proyecto sobre el cierre y la presentación de los productos generados por los equipos. Registro de los ejercicios adelantados por el club verde. (02:15")		

**a. Disruptivo:** La escuela necesita intervenciones no solamente diferentes, sino que rompan con arquetipos y paradigmas que por años han estado arraigados en su imaginario. Por lo tanto, creemos en romper con modelos y currículos que han sido pensados para otros momentos históricos y no obedecen a las necesidades de un entorno que cambia constantemente y no se relacionan con los intereses de los niños y jóvenes de hoy. De-construir para construir, pensando en los estudiantes y docentes de hoy, es la premisa que nos lleva a diseñar experiencias y entornos de aprendizaje transformadores y posibilitadores, de cara a una sociedad situada en el siglo XXI con estrategias diferentes, creativas, motivadoras y con un enfoque pensado desde la gamificación. La estrategia del Laboratorio Vivo le apuesta a que la educación debe ser una actividad que permita el goce y el disfrute, para que así se convierta en parte del estudiante y este sienta que está jugando, mientras enriquece su conocimiento y reconoce diferentes situaciones en donde lo puede aplicar.

**b. Vivencial/Experiencial:** La escuela ha sido un lugar pensado históricamente para la reflexión y el enriquecimiento conceptual, un espacio para la discusión y demás temas que le apuesten a la construcción de ciudadanía. Los estudiantes hoy se enfrentan a temas que poco tienen que ver con sus vidas y relación con el entorno en el que viven, los estamos formando con una pedagogía que no resuelve problemas reales en una sociedad que cada día exige niveles de resolución claros y contundentes. Dado lo anterior, se plantea una educación diseñada para los estudiantes de hoy, con una metodología activa, que permita resolver problemas reales con soluciones claras y aplicables. De esta manera, como lo plantea Motos (2000)<sup>13</sup> “El método se puede resumir de manera simple: acción-reflexión-acción (...) analizamos la experiencia y progresivamente vamos practicando”. Así, los docentes y estudiantes podrán pensar en plantear soluciones aplicables a diversos asuntos en su casa, comunidad, salón de clases, etc. Si el aprendizaje se vuelca al estudiante de una manera natural, los resultados serán evidentes y sostenibles.

**c. Colaborativo:** Para empezar a hablar de un método colaborativo como estrategia para solución de problemas en el aula o fuera de ella, Laboratorio Vivo se centra en que el trabajo en equipo aporta al mejoramiento de la calidad en el aprendizaje y promueve el desarrollo de habilidades sociales en niños y jóvenes, dado el constante relacionamiento y discusión sobre temas diversos para resolver algo en común. Las acciones colaborativas deberán ser pensadas y planteadas con una intencionalidad clara, la cual puede ser mediada por el docente encargado en caso de ser necesario. El trabajo en equipo no puede ser exclusivo de un modelo o un enfoque determinado, esto debe permear cualquier práctica pedagógica. Abrir espacios para el diálogo de saberes será siempre enriquecer una idea y poder agrandarla hasta obtener logros importantes que le aporten a la construcción de una mejor sociedad.

**d. Demostrativo:** Parafraseando a John Dewey (1916), la educación debe ser tomada como una unión entre la teoría, la acción y no solo centrada en los procesos teóricos, ya

<sup>13</sup> Cuestiones Pedagógicas, 18, 2006/2007, PP. 161-172.

***que de esta manera los docentes y estudiantes pueden plantear conclusiones y posibles soluciones a temas que hagan parte de una discusión o necesidad identificada. Esto de acuerdo a sus creencias y relación con el entorno y no por lo que autoritariamente se les imponga desde la escuela o en el hogar.***

***“Para el Laboratorio Vivo, es medular contar con estrategias a la luz de técnicas demostrativas, dada la estrecha relación que se puede generar entre docente-construcción de conocimiento-estudiante, ya que como se mencionó anteriormente, está es una estrategia que permite que los procesos puedan ser evaluados inmediatamente o incluso desde su proceso. Vale aclarar que cuando hablamos de evaluar no estamos precisamente haciendo alusión a un asunto cuantitativo, hablamos de un seguimiento que nos permite percibir el proceso, la pertinencia de lo que se esté desarrollando y el impacto de cara a la escuela y comunidad”***

Anexo 5 Fundamentos de las experiencias Laboratorio Vivo. Elaborado DxC 2018.

<b>Capacidad</b>	<b>Experiencia</b>	<b>Fundamentación de la experiencia</b>
<b>Inmersión</b>		<i>Generar un acercamiento con los docentes que inician las rutas de desarrollo de capacidades por medio de dos actividades: 1) la presentación de las rutas y las experiencias correspondientes para contextualizar a los asistentes y 2) un momento de acción de acuerdo al enfoque de cada ruta (conectar entre sí a los docentes, idear una experiencia o actividad para replicar en clase, pensar en soluciones para situaciones o problemáticas que se presenten en diversos contextos y que sean a la vez atractivas para generar interés).</i>
<b>Ser</b>	<b>Imaginario (narrativas)</b>	<i>Las narrativas han tomado relevancia en casi todos los campos de la vida moderna, la publicidad, la política y el mundo empresarial toma nota de como las narrativas cambian las formas de ver y percibir la realidad. En este espacio los docentes podrán identificar, crear y transformar los elementos narrativos presentes en los espacios de aprendizaje. El docente podrá experimentar y crear las nuevas formas de narrar el colegio.</i>
	<b>El poder del ahora – mindfulness</b>	<i>La práctica del mindfulness puede ser el principio de una nueva vida más inspirada, real y satisfactoria. Tener atención plena del aquí y ahora, ayudará al docente a tomar decisiones más conscientes, concentrarse en sus prioridades, ser más inteligente emocionalmente, manejar el estrés y vivir de manera intencional y con propósito.</i>
	<b>Con-tacto (resolución de conflictos)</b>	<i>Aprendizajes de paz es una experiencia en la construcción de comunidad, un camino en educar y aprender en y para la resolución de conflictos. Pretende generar espacios en los que los docentes desarrollen herramientas que les permitan abordar y resolver los conflictos con creatividad.</i>
	<b>¡Vive la comunidad! (networking/relacionamiento)</b>	<i>En la experiencia marco vive la comunidad, se programaron experiencias como: Disciplina positiva, Aprendiendo al aire libre, Cambiar para transformar, taller con el Dr. Jorge Reynolds, Transformando la educación, Cuatro ríos y Antártida para valientes, estas tenían como eje articulador visibilizar experiencias significativas de académicos que han logrado reconocimiento por sus trabajos en pro de la transformación de la educación.</i>
<b>Saber</b>	<b>Territorio educador</b>	<i>La experiencia territorio educador propone un aprendizaje significativo basado en herramientas prácticas para entender un contexto específico, desde su comprensión territorial, la interacción de sus actores y las tensiones que allí suceden, con base en el uso de herramientas de diseño de interacción, generación de mapas participativos, visualización de data e información y análisis creativo de los resultados.</i>
	<b>La educación tiene ciencia</b>	<i>Esta experiencia ayuda a comprender el significado de la práctica basada en la evidencia y da algunas herramientas para desarrollar estrategias para acceder, comprender, juzgar y utilizar continuamente la investigación en sus aulas y proyectos.</i>

	<b>El problema como oportunidad</b>	<i>Es necesario reconocer en el término "problema" una alta carga negativa es una palabra que habla de un contexto, pero no merece el poder que se le otorga cuando se convierte en un paradigma. El principio del cambio de una narrativa anclada en la imposibilidad, encuentra un contrapeso cuando el problema nos alimenta, motiva, empuja a revisarlo como fuente de creatividad.</i>
<b>Hacer</b>	<b>Reconocer para conocer</b>	<i>¿Qué funciona y qué no para lograr mejores aprendizajes? Apoyándose en meta-análisis desarrollados por Jhon Hattie y su equipo, en la teoría de "aprendizaje visible" el participante puede identificar cuáles son las estrategias administrativas, pedagógicas y didácticas que inciden en el aprendizaje, aumentando logros verificables. Y define cuáles, aunque sean ampliamente usadas y difundidas, no ayudan o retrasan los logros.</i>
	<b>Aprender jugando</b>	<i>Durante esta experiencia los docentes conocerán en qué consiste la gamificación y la relación que esta tiene con la motivación, el compromiso y el diseño de juegos, con el propósito de desarrollar múltiples herramientas que ayuden a resolver los problemas de la escuela de manera creativa, siguiendo el proceso de diseño de juegos. El docente generará procesos de ideación y desarrollará el prototipo de una estrategia de gamificación, llevándolo hasta la fase de la prueba de juego (playtesting).</i>
	<b>Campamento educativo (bootcamps)</b>	<i>En un mundo donde la educación se transforma permanentemente, se ha convertido en una necesidad sensibilizar a los docentes en las posibilidades del uso de las tecnologías para el aprendizaje. En esta experiencia, los participantes podrán familiarizarse con este movimiento mundial de la creación, haciendo uso de la tecnología, sensibilizarse ante éstas y modificarlas para efectos de la resolución de los retos que enfrentan en el aula.</i>
	<b>Construyendo un futuro sostenible (sostenibilidad)</b>	<i>Se conocerán formas útiles, prácticas y divertidas para llevar al aula experiencias de reciclaje y cuidado del entorno. Los docentes aprenderán las técnicas para transformar diferentes objetos dándoles nuevos usos y significados que ampliarán y enriquecerán los procesos de aprendizaje que implementan día a día. Se explorarán diferentes herramientas pedagógicas y algunas técnicas para aprovechar materiales reutilizables y de esta manera elaborar sistemas urbanos de cultivo y ladrillos ecológicos, entre otras.</i>

Anexo 6 Descripción Enfoques Ruta desarrollo de capacidades para 2019. Elaborado DxC 2019.

Ruta	Alcance
Enfoque Aprendizaje	Un maestro formado en este enfoque entiende que la mejor manera de asegurar un aprendizaje es permitiendo que su estudiante se implique, explore, conecte, cree, demuestre y evalúe su propio proceso. Cada experiencia, le dará herramientas para desarrollar la capacidad del SER.
Enfoque Entorno	Un maestro formado en este enfoque reconoce las características de su contexto y las convierte en oportunidades para estimular el aprendizaje de los estudiantes.
Enfoque Gamificación	Un maestro formado en este enfoque usa el juego como medio para despertar el interés de los estudiantes y posibilita ambientes ricos en experiencias positivas, experiencias que activen el canal de recompensa del cerebro.
Enfoque STEM	Un maestro formado en este enfoque, integra al grueso de la comunidad alrededor de una problemática, la transforma en reto y proyecta soluciones que pueden ser replicadas en otros contextos.
Enfoque Pensamiento de Diseño	Un maestro formado en este enfoque utiliza recursos digitales y tecnológicos para estimular el aprendizaje de sus estudiantes y prepararlos para las condiciones laborales de hoy.

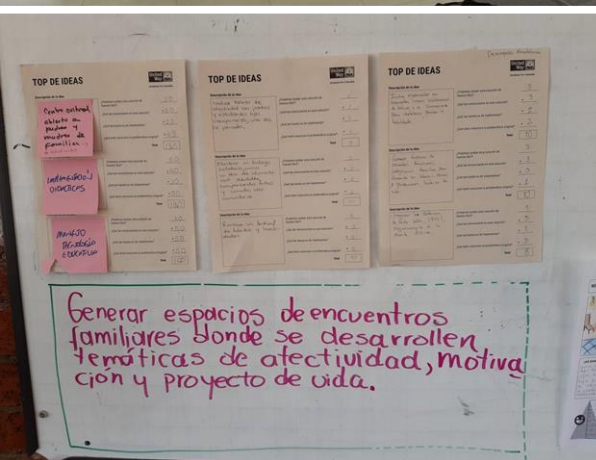
Anexo 7. Registro fotográfico de la iniciativa sistematizada.

**Sesiones de trabajo “Desafía al Gigante. El problema tiene solución “**



**Experiencias Ruta desarrollo de capacidades e Incubación**





### Experiencias Co-working - Equipo técnico Laboratorio Vivo 2019



### Acompañamientos In Situ con Mentores 2019



**Estrategia evaluación de las experiencias Ruta Desarrollo de capacidades In situ y en el LabVivo**

**1. ¿Cómo calificas los siguientes aspectos?**

**2. ¿Cómo describirías tu experiencia de hoy?**

**3. Con el servicio que te entregó el equipo, ¿cómo te sentiste hoy?**

**¿Con qué emoción llegas al taller?**

**¿Cómo Califica los siguientes aspectos?**

**¿Cómo te sentiste en la sesión de hoy?**

**¿Te gustaría que el equipo del Laboratorio apoyara tu iniciativa el próximo año?**

Reconocimiento de Valores

"Yo"

compromiso

¿Cuál es tu aporte a la Edx del siglo XXI?

CREATIVIDAD Convicción

Resolución de Problemas

Gratitud

Construcción de Saberes

Resiliencia

Novedad en las didácticas

CONOCIMIENTO SENSORIAL

Conciencia de clase - crítica - tolerancia - paz

♥ por la Naturaleza

Evento Diseñadores de experiencia Laboratorio Vivo 2019



Infografías Evento diseñadores de experiencia 2019



Participación del Laboratorio Vivo en eventos institucionales



**SOOIN LEE**  
en el  
**LABORATORIO VIVO**  
2 de octubre 2019  
3:00 p.m. a 4:00 p.m.



**Krikri School**

Organizado por: 



Aprender haciendo con los niños del siglo **XXI**  
Aproximaciones sistémicas para reinventar la escuela



**CAMILO RINCÓN**  
Líder Pedagógico en United Way Colombia



**JUAN S. SANCHEZ**  
Líder Innovación en United Way Colombia

**Laboratorio Vivo:**  
La innovación educativa desde la perspectiva del pensamiento sistémico

Organizado por: 

## Acciones Voluntarios in Situ – Adecuación espacios Co-creación



## Experiencias libres con Aliados de empresa privada

