

## RESUMEN ANALITICO EDUCATIVO RAE

<b>Tipo de documento</b>	Informe final
<b>Acceso al documento</b>	Centro de documentación de IDEP, Biblioteca digital
<b>Título del documento</b>	Informe final resultante del proceso de construcción del programa de desarrollo pedagógico de carácter permanente y situado, en el marco del estudio "Estrategia maestros y maestras que inspiran 2020" realizado a partir del Análisis de todas las líneas del programa.
<b>Autor</b>	Manuel Antonio Velandia Mora
<b>Supervisor</b>	Luis Miguel Bermúdez Gutiérrez
<b>Entidades participantes</b>	IDEP

<b>Palabras claves</b>	Maestro, inspiración, investigación, informe final, Estrategia, IDEP
<b>Resumen</b>	En este documento se presenta, analiza y se hacen recomendaciones sobre la "Estrategia maestros y maestras que inspiran 2020", teniendo como insumos los resultados del pilotaje de las tres líneas: 1. Corporeidad, Socioemocionalidad y bienestar; 2. Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual, Inclusión; 3. Tecnología e Innovación, según se presentaron en los Informes finales producidos por el grupo de investigación Arletis Ramírez Manyoma (Anexo 01, Línea 2), Juan Guillermo Londoño Sánchez (Anexo 02, Línea 3) y Manuel Antonio Velandia Mora (Anexo 03, Línea 1), quienes actuaron como investigadores tutores/as.
<b>Contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción</li> <li>• Resultados</li> <li>• Publicaciones</li> <li>• Sugerencias y recomendaciones</li> </ul>
<b>Metodología</b>	El documento se soporta en los documentos finales de las tres líneas: 1. Corporeidad,

	<p>Socioemocionalidad y bienestar; 2. Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual, Inclusión; 3. Tecnología e Innovación, según se presentaron en los Informes finales producidos por el grupo de investigación Arletis Ramírez Manyoma (Anexo 01, Línea 2), Juan Guillermo Londoño Sánchez (Anexo 02, Línea 3) y Manuel Antonio Velandia Mora (Anexo 03, Línea 1); como también en el Documento de análisis de Caracterización de la Línea 1 (Anexo 04).</p>
<p><b>Conclusiones</b></p>	<p>La caracterización de los y las investigadoras/es y sus investigaciones es un insumo fundamental a la hora de implementar la “Estrategia Maestros y Maestras que inspiran.</p> <p>El proceso de acompañamiento tutoría y de mente teoría es una estrategia permanente que requiere fundamentarse en la caracterización, ella determina las diferentes estrategias sobre las cuales se requiere formación y acompañamiento, aun cuando el portafolio, las comunidades de formación y la sistematización son fundamentales.</p> <p>Las publicaciones, las presentaciones en eventos de difusión, las estrategias de marketing personal son una necesidad manifiesta por los maestros y maestras investigadores, su realización determinó en general, un clima positivo de trabajo y una satisfacción final expresada por la gran mayoría.</p> <p>Al ser un proyecto piloto, se presentaron algunas variaciones con relación al esquema original de la estrategia que eran previsibles por el mismo hecho</p>

	de ser una propuesta en desarrollo, y que por lo tanto exigía evaluación, redirección y retroalimentación.
--	--

<b>RAE elaborado por:</b>	Manuel Antonio Velandia Mora
<b>RAE revisado por:</b>	Luis Miguel Bermúdez Gutiérrez

<b>Fecha de elaboración del RAE:</b>	Diciembre 13 de 2020
--------------------------------------	----------------------

**Instituto para la Investigación Educativa y  
el Desarrollo Pedagógico  
(IDEP)**

**Estrategia cinco  
Programa de acompañamiento  
Maestros y Maestras que inspiran**

**Informe final  
resultante del proceso de construcción del  
programa de desarrollo pedagógico de carácter permanente y  
situado, en el marco del estudio  
“Estrategia maestros y maestras que inspiran 2020”  
realizado a partir del  
Análisis de todas las líneas del programa**

**Manuel Antonio Velandia Mora PhD  
Investigadormanuelvelandia@gmail.com**

**Luis Miguel Bermúdez Gutiérrez  
Asesor de Dirección 105-03  
Subdirección Académica  
Supervisor del contrato IDEP No. 080 de 2020**

**Bogotá, diciembre 13 de 2020**

## Contenido

1. Introducción.....	8
2. Resultados .....	9
2.1 Dimensiones de la caracterización.....	9
2.2 Estructura cerebral como aporte teórico al análisis psicográfico.....	9
2.2.1 Cerebro derecho, límbico: Emocional-Creativo .....	10
2.2.2 Cerebro izquierdo, neocórtex, racional: Lógico.....	11
2.2.3 Cerebro central, reptílico, psicomotor: Operativo.....	12
2.2.4 Niveles de actuación y funciones cerebrales .....	12
2.2.5 Procesos/ funciones del cerebro.....	13
2.2.6 Las competencias en la educación .....	14
2.2.7 Constitución psicológica y subjetiva .....	16
2.3 Análisis de la caracterización .....	16
2.3.1 Los valores y los rasgos psicológicos.....	17
2.3.2 Errores cometidos en sus actividades de investigación.....	18
2.3.3 Resolución de problemas .....	18
2.3.4 Toma de decisiones.....	18
2.3.5 Prioridades investigativas .....	19
2.3.6 Motivaciones.....	19
2.3.7 Definiciones sobre ser investigador/a .....	20
2.3.8 Cambios existenciales a partir de ser investigadores/as .....	20
2.3.9 Experiencia como investigador/a y tiempo de trabajo en este campo .	20
2.3.10 Creación de teoría .....	21
2.3.11 Actividades de investigación.....	21
2.3.12 Toma de notas de investigación .....	23

2.3.13	Formas de apoyo esperadas .....	24
2.3.14	Descripción e incidencia de la experiencia pedagógica .....	25
2.3.15	Conocimientos y experiencia en sistematización .....	40
2.3.16	Sugerencias y recomendaciones para un mejor aprovechamiento de la información.....	42
3.	Publicaciones .....	45
3.1	Capítulo de libro .....	46
3.1.1	Resultados obtenidos en cuanto a la publicación .....	51
3.2	Ponencia .....	51
3.2.1	Recomendaciones sobre el portafolio.....	52
3.2.2	Recomendaciones sobre el Evento de cierre del programa maestros y maestras que inspiran .....	53
3.3	Marketing: difusión en las redes.....	54
3,4	Otras publicaciones.....	54
3.5	Logros obtenidos por los maestros y maestras en el marco del programa	55
3.6	Otros logros importantes que deben comentarse son los obtenidos en los Talleres recibidos como parte del proceso de acompañamiento formativo .....	55
4.	Sugerencias y Recomendaciones generales para la mejor Implementación ...	56
4.1	Pedagógico/conceptual/curricular .....	56
4.2	Logístico .....	59
4.3	Administrativo.....	61
4.4	Mensajes fuerza .....	62
4.5	Productos realizados que no eran “compromisos” .....	63
4.6	Evaluación general.....	63
5.	Bibliografía .....	64

## Tabla de ilustraciones

Ilustración 1. Funciones del cerebro. Ilustración propia.....	10
Ilustración 2. funciones del cerebro, niveles de actuación y competencias educativas. Ilustración propia. ....	15
Ilustración 3. La importancia de publicar. Ilustración propia. ....	46
Ilustración 4. Elementos para la sistematización de la experiencia en el escrito para el libro. Elaboración de M Velandia M, a partir de discusión del equipo de trabajo. 49	
Ilustración 5. Encuentros virtuales voluntarios sobre escritura. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad. ....	50
Ilustración 6. Materiales de apoyo para la escritura. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad. ....	50
Ilustración 7. Listado de actividades y fechas. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad.....	50
Ilustración 8. Metacognición de la ponencia. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad.....	52
Ilustración 9. Recomendaciones para la ponencia. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad. ....	54

## 1. Introducción

En cumplimiento de lo pactado entre el Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico (IDEP) y el contratista Manuel Antonio Velandia Mora, a través del contrato de prestación de servicios 080 de 2020, en lo referente a los productos comprometidos, el presente documento da desarrollo al producto N° 4, que consiste en *Consolidar un documento final resultante del proceso de construcción del programa de desarrollo pedagógico de carácter permanente y situado, en el marco del estudio "Estrategia maestros y maestras que inspiran 2020"*.

El Programa de acompañamiento Maestros y Maestras que inspiran, desarrollado en el segundo semestre del 2020, organizado como Estrategia cinco del IDEP, tiene como objetivo: *Potenciar las practicas pedagógicas y el desarrollo profesional docente a partir del acompañamiento de los mentores Alexander Rubio Álvarez, Oscar Alexander Ballen, Sindy Carolina Bernal y Luis Miguel Bermúdez Gutiérrez.*

Dichos investigadores estuvieron orientando a cuarenta y cinco maestros y maestras que fueron seleccionados a través de convocatoria; quince maestros en cada una de las líneas ya estipuladas.

En este documento se presenta, analiza y se hacen recomendaciones sobre la "Estrategia maestros y maestras que inspiran 2020", teniendo como insumos los resultados del pilotaje de las tres líneas: 1. Corporeidad, Socioemocionalidad y bienestar; 2. Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual, Inclusión; 3. Tecnología e Innovación, según se presentaron en los Informes finales producidos por el equipo de investigación Arletis Ramírez Manyoma (Anexo 01, Línea 2), Juan Guillermo Londoño Sánchez (Anexo 02, Línea 3) y Manuel Antonio Velandia Mora (Anexo 03, Línea 1), quienes actuaron como investigadores tutores.

Este informe final toma como referencias las dimensiones caracterizadas al iniciar las actividades, con el instrumento correspondiente, en los y las maestras así como en sus experiencias pedagógicas, el ejercicio de producción escrita de la sistematización de estas experiencias pedagógicas, los logros y reconocimientos que ellos y ellas obtuvieron durante su participación en Maestros que Inspiran 2020 y los comentarios

y reconocimientos que hicieron acerca de las diferentes actividades que se les propusieron.

## 2. Resultados

### 2.1 Dimensiones de la caracterización

La psicografía nos sirve para acercarnos, dentro de la caracterización, a definir un perfil, en este caso, un perfil profesional de la población con la que se desea trabajar. La psicografía es una técnica de marketing que se utiliza para conocer quiénes son los consumidores de un producto, en este sentido el producto es la formación como maestras y maestros investigadores. Desde esta perspectiva lo que se afirma es que serán consumidores de un proceso de formación para alcanzar los objetivos que se pretendían alcanzar con la caracterización.

La investigación sobre perfiles de los diferentes actores educativos a través de las variables AIO -Actitudes, Intereses, Opiniones- realizada por (Cuadra Peralta, 2009) fue uno de los referentes que validó el uso de la técnica psicográfica para obtener una caracterización del tipo de maestros/as investigadores/as que participaron en las diferentes líneas temáticas del pilotaje 2020 de la estrategia Maestros que Inspiran. Dicho modelo nos permitió dilucidar la estructura de esta sección del instrumento de caracterización, la cual se resume en el siguiente cuadro:

<b>VARIABLES AIO PARA ANÁLISIS PSICOGRÁFICO</b>	
<b>Constitución psicológica y subjetiva Categoría 1</b>	<b>Experiencia como investigador Categoría 2</b>
Valores y rasgos psicológicos	Trayectoria en el campo investigativo
Aspectos a fortalecer (habilidades metacognitivas), resolución de problemas y toma de decisiones (habilidades cognitivas)	Experiencia en teorización
	Actividades de investigación vigentes
	Dedicación de tiempo a la actividad investigativa –dentro y fuera del colegio-
Definiciones ontológicas del ser investigador <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valoraciones del ser investigador</li> <li>• Cambios existenciales</li> <li>• Concepción del estudiante en la práctica pedagógica</li> </ul>	Proceso de toma de notas –formatos y uso de fuentes-
	Formación específica en investigación
	Tipos de apoyo que espera recibir del IDEP

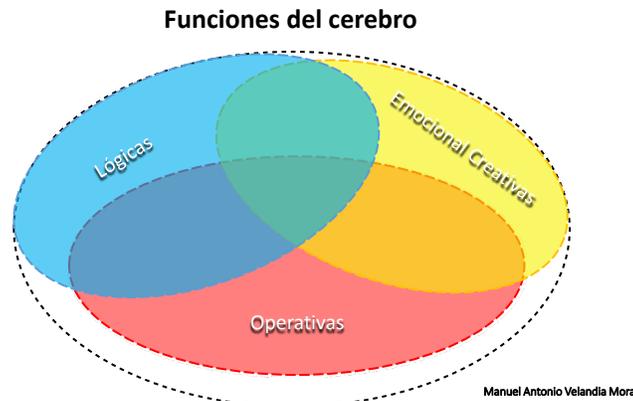
*Tabla 1 Variables AIO para análisis psicográfica*

### 2.2 Estructura cerebral como aporte teórico al análisis psicográfico

La información generada por estas categorías dentro del instrumento de caracterización fue interpretada con base en la teoría del cerebro triúnico (MacLean, 1970), haciendo una triangulación entre las áreas de actuación (lógica, operativa, creativa) y los niveles de actuación (Ejecución, Coordinación, Asesoría, Dirección), o de estas primeras con otros aspectos clave del ser investigador o de su producción

intelectual. Primero se presentarán los análisis sobre la categoría “Constitución psicológica y subjetiva” y luego sobre la categoría “Experiencia como investigador”.

Todo lo que hacemos, pensamos y sentimos sucede en el cerebro. El cerebro puede ser nuestro y en este caso podemos administrarlo apropiadamente posiblemente dejamos que fluye de manera natural y si nos es posible nos sorprendemos de lo que es capaz de hacer.



*Ilustración 1. Funciones del cerebro. Ilustración propia.*

Las funciones del cerebro son 3: lógicas, operativas y creativas (Ilustración 1).

### 2.2.1 Cerebro derecho, límbico: Emocional-Creativo

Es la herencia de los mamíferos y conocido también como la parte límbica del cerebro; es el lado emocional, creativo, el lado sensible o el lado privilegiado del vidente, del esotérico, del espiritualista. Es no verbal, subconsciente. Muchos identifican sus funciones con el alma, la religión, lo sobrenatural y la magia. En este cerebro encontramos dos estructuras fundamentales: el tálamo que procesa la mayor parte de la información que llega al neocórtex y el hipotálamo que regula las funciones autónomas de hormonas y vísceras, es el centro de motivaciones y de la impulsividad, que a veces nos hace cometer errores que lamentamos luego y actúa como filtro de lo agradable y lo desagradable, lo cautivador y lo indiferente (Pérez, 2001).

Así mismo, otros autores como (LeDoux, 1999) establecen, a partir de sus estudios, que la expresión de las emociones y su control tienen una ubicación cerebral determinada, una base neuroatómica con localizaciones específicas que asumen neurológicamente su funcionamiento. La parte emocional se encuentra localizada en el sistema límbico en estrecha vinculación con la corteza cerebral cuyas funciones

son las de planificar, pensar, prever y controlar el funcionamiento cognoscitivo afectado por las emociones. El neocórtex desarrolla el meta-conocimiento o la consciencia de los estados emocionales para discernir, analizar y comprender el porqué de nuestras emociones.

El cerebro emocional responde muy rápidamente y con más fuerza que el cerebro pensante y nos alerta de cuando estamos en peligro. Posee escaso o mínimo control inicial respecto al momento en que surge la emoción y que, según Goleman (1996, 2006), tampoco existe mucho margen de maniobra sobre el tipo de emoción que nos afecta. El cerebro límbico incluye el hipocampo donde se produce el aprendizaje emocional. Es allí donde se almacenan los recuerdos emocionales y la amígdala que es el centro del control emocional. Cuando el cerebro emocional lidera una situación sin pasar por el cerebro pensante se produce un secuestro emocional, o lo que es lo mismo, unas reacciones desproporcionadas que generan momentos de crisis o episodios de alteración personal, de las cuales después nos arrepentimos al hacer funcionar el cerebro pensante.

### 2.2.2 Cerebro izquierdo, neocórtex, racional: Lógico

Es también llamado neocórtex y se considera el lado analítico, crítico, lógico, semiconsciente, más reciente, es la herencia de los mamíferos superiores. Solamente este es verbal, racional, intencional. Lo más contemporáneo es afirmar que el cerebro es un sistema compuesto de tres partes o tres lados, con tres procesos mentales distintos, pero interligados y sinérgicos (D'Gregori, 2002).

Trabaja la lógica secuencial su procesamiento es predominantemente información simbólica no analógica. Lenguaje verbal y significados semánticos verbales. Es analítico, cuantitativo y matemático. Es el asiento anatómico de los procesos cognitivos conscientes: percepción, atención y memoria. Es el responsable de las construcciones sociales. Se suele decir que el hemisferio izquierdo es el que está detrás de áreas lógicas y analíticas, como las matemáticas, mientras que lo artístico se relaciona con el hemisferio derecho. También se asume que el hemisferio derecho controla el lado izquierdo del cuerpo, mientras que el izquierdo hace lo mismo, pero con la parte derecha.

Para Luria (1982), desde un punto de vista neuropsicológico los lóbulos frontales representan un sistema de planeación, regulación y control de los procesos psicológicos (...) participan de forma decisiva en la formación de intenciones y programas, así como en la regulación y verificación de las formas más complejas de la conducta humana.

### 2.2.3 Cerebro central, reptílico, psicomotor: Operativo

Correspondiente al proceso operativo, factual –es el cerebro más antiguo que hemos heredado en el proceso evolutivo- y es instintivo, inconsciente. Es la base genético-fisiológico-neurológica para todo nuestro ser, su identificación primera es con la motricidad, con la parte más muscular, o con “el cuerpo”, según la cultura popular. Su funcionamiento es automático, no depende de un acto de voluntad, cuando se trate de sexualidad y de comida o acciones para la sobrevivencia (D’Gregori, 2002).

En el curso de un solo día, en una sola actividad, en una reacción en un instante, utilizamos nuestras funciones cerebrales continuamente, se realizan miles de tareas físicas que requieren millones de complejos cálculos mentales de las diferentes partes del cerebro, pero el desarrollo de nuestro el cerebro, nos posibilita distintos niveles de comprensión de la realidad. Por ejemplo, dirigir correctamente una reunión del trabajo, una investigación o un proceso de la misma, es una tarea muy compleja, requiere que tu cerebro active determinadas redes de conexiones neuronales y funciones cerebrales relacionadas con la atención, concentración, capacidad de escuchar activamente, rapidez de respuesta, etc.; por ejemplo, se asume que la relajación es algo natural, pero no podrías relajarte sin algunas capacidades cognitivas fundamentales; o, cuando estás construyendo conocimiento en una clase, tienes que atender a varias estudiantes a la vez, estar pendiente de que cada uno de ellos atiendan, que todos comprendan lo que se está tratando de comunicar y mientras piensas en la evaluación, tomar notas sobre descubrimientos y lo que hacen en la siguiente actividad.

### 2.2.4 Niveles de actuación y funciones cerebrales

Las funciones las podemos organizar en 4 niveles de actuación: 1 El de ejecución: el nivel de quien está aprendiendo; 2. El de coordinación: en este nivel la persona conoce sobre Investigación y puede apoyar a otras en sus propios procesos

investigativos; 3. El nivel de asesoría: es el de un investigador experto, quien apoya proyectos de investigación diseñados por otros investigadores; generalmente no es alguien que crea teoría de la investigación, pero que si la conoce apropiadamente; una persona que hace asesoría en investigación tiene que tener experiencia en el campo de la coordinación y necesariamente en algún momento fue ejecutor; 4. El nivel de mentalización en la investigación corresponde a quienes hacen teoría sobre la misma.

De acuerdo con nuestra formación alcanzamos niveles diferentes de desarrollo del cerebro. Los niveles se organizan de menor a mayor, según el grado de desarrollo.

Primero, nos preparamos para las funciones básicas a las que denominamos del Nivel de Ejecución: El investigador dice lo que se sabe, quiere o hace; sigue instrucciones, interactúa con el contexto y practica las relaciones con las demás personas.

Cuando ya sabemos ejecutar podemos ayudar a organizar la ejecución de otras personas, a esto la llamamos la función o Nivel de Coordinación: non los mandos medios que manejan gráficas, comparan resultados, buscan rendimiento y trabajan conociendo a un equipo.

Luego de haber coordinado diferentes proyectos, tenemos la capacidad de aconsejar, supervisar, a otros en sus proyectos y a esto lo llamamos el Nivel de Asesoraría: nivel técnico, informacional. Escribe en campos especializados, hace critica de autores y realiza reuniones interdisciplinarias; maneja los recursos y tiempos, coordina el personal para alcanzar utopías y mundos nuevos institucionales.

La destreza en los 3 niveles anteriores nos capacita para crear nuevas alternativas de conocimiento, prospectar nuevas prácticas, emocionar a otros con nuestros desarrollos, en resumen, estamos en capacidad de dirigir proyectos, hemos llegado al Nivel de Dirección: desarrolla pensamiento propio, el liderazgo y la visión pluralista para fundamentar y orientar las funciones del cerebro hacia la consecución de una meta en el proceso de investigación.

#### 2.2.5 Procesos/ funciones del cerebro

En cada nivel del cerebro las personas pueden realizar Procesos/funciones. En consecuencia, tenemos Funciones emocionales/creativas del cerebro, Funciones Lógicas del cerebro y Funciones Operativas del cerebro.

**Proceso/ función lógica** : capacidad que posee el ser humano para entender todo aquello que le rodea y las relaciones o diferencias que existen entre las acciones, los objetos o los hechos observables y las respuestas emocionales a través del análisis, la comparación, la abstracción y la imaginación, con la finalidad de comprender y resolver problemas.

**Proceso/ función Operativa:** aumentan la capacidad humana para el trabajo y la producción científica, como la tecnología que en forma secuencial o en serie, facilitan la administración y la gerencia de la acción productiva e investigativa.

**Proceso/ función Creativo emocional:** además de emocionales, son éticos, estéticos, lúdicos; desarrollan el sentido de oportunidad ecosistémica y el compromiso con un mundo mejor.

#### 2.2.6 Las competencias en la educación

En “Los cuatro pilares de la educación”, como parte de “La educación encierra un tesoro”. Informe a la UNESCO de la Comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI, (Delors, La educación encierra un tesoro. Madrid, España: Santillana/UNESCO. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, 1996) propone 4 competencias: Saber Conocer, Saber Aprender, Saber Ser y Saber Convivir.

En este análisis se retoman dichas competencias. Aquí se define a la competencia, siguiendo los lineamientos del (Ministerio de Educación Nacional República de Colombia, 2009), como la capacidad de utilizar conocimientos, habilidades, actitudes y valores, relacionados entre sí, para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad o tarea en contexto. Como se puede observar, esta definición implica que en la competencia se articulan conocimientos, habilidades, actitudes y valores. Se trata entonces, en la competencia, de armonizar el saber, la pericia, el talante y la ética. Va más allá de conocer y tener alguna habilidad. En la competencia se involucran también maneras de ser y de concebir. La competencia

encierra la cosmovisión misma de la persona; su manera de ser y de estar en el mundo y con el mundo. Y esos elementos que se armonizan se ponen en escena para desarrollar unas tareas específicas y complejas que llevan a la resolución de problemas o necesidades en situaciones concretas. Toda competencia supone su puesta en evidencia en contextos precisos a los que da respuesta pertinente.

Los maestros y maestras deben, para cumplir las competencias, alcanzar los Estándares Básicos de competencia. Un estándar es un criterio claro y público que permite juzgar si un estudiante, una institución o el sistema educativo en su conjunto, cumplen con unas expectativas comunes de calidad; expresa una situación deseada en cuanto a lo que se espera que todos los estudiantes aprendan en cada una de las áreas a lo largo de su paso por la Educación Básica y Media.

El análisis de los datos que de aquí en adelante se presentan, se relaciona con las cuatro competencias de Delors (1966) ya citadas; haciendo claridad que el Saber Conocer es una competencia lógica, el Saber Aprender y el Saber Convivir son competencias operativas, y, el Saber Ser es una competencia creativo-emocional.



*Ilustración 2. funciones del cerebro, niveles de actuación y competencias educativas. Ilustración propia.*

Los niveles de actuación del cerebro se relacionan con las competencias [ (Delors, La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional

sobre la educación para el siglo XXI, 1996); (Betancourt & Velandia, 2020) (Betancourt Guevara, 2011) (D' Gregori & Volpato, 2000)].

*“El proceso de adquisición del conocimiento no concluye nunca y puede nutrirse de todo tipo de experiencias. En ese sentido, se entrelaza de manera creciente con la experiencia del trabajo, a medida que éste pierde su aspecto rutinario. Puede considerarse que la enseñanza básica tiene éxito si aporta el impulso y las bases que permitirán seguir aprendiendo durante toda la vida, no sólo en el empleo sino también al margen de él.*

*Aprender a conocer y aprender a hacer son, en gran medida, indisociables. Pero lo segundo está más estrechamente vinculado a la cuestión de la forma profesional: ¿cómo enseñar al alumno a poner en práctica sus conocimientos y, al mismo tiempo, como adaptar la enseñanza al futuro mercado del trabajo, cuya evolución no es totalmente previsible? La comisión procurara responder en particular a esta última interrogante.*

*Aprender a vivir juntos, aprender a vivir con los demás. Sin duda, este aprendizaje constituye una de las principales empresas de la educación contemporánea. Demasiado a menudo, la violencia que impera en el mundo contradice la esperanza que algunos habían depositado en el progreso de la humanidad. (Delors, La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI, 1996)*

Los investigadores no sólo tienen que tener las competencias que exige el nivel de ejecución, sino que además deben manejar las competencias del nivel de coordinación.

#### 2.2.7 Constitución psicológica y subjetiva

El análisis de la constitución psicológica y subjetiva del maestro y la maestra investigadora participante de la estrategia Maestros que Inspiran procuró generar descripciones objetivas sobre aspectos relacionados con el ser investigador y la manera como se manifiestan en el conjunto de estos sujetos.

### 2.3 Análisis de la caracterización

Para el análisis se toman en cuenta los documentos de las tres líneas: 1. Corporeidad, Socioemocionalidad y bienestar; 2. Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual, Inclusión; 3. Tecnología e Innovación, según se presentaron en los Informes finales producidos por el equipo de investigación Arletis Ramírez Manyoma (Anexo 01, Línea 2), Juan Guillermo Londoño Sánchez (Anexo 02, Línea 3) y Manuel Antonio Velandia Mora (Anexo 03, Línea 1); como también el Documento de análisis de Caracterización de la Línea 1 (Anexo 04).

Un hecho que cabe resaltar es que, en los y las maestras investigadoras de las tres Líneas, **respecto de los valores**, se denota una predominancia de los de corte emocional-creativo en los niveles de coordinación y ejecución, primero y segundo en orden ascendente de complejidad.

#### 2.3.1 Los valores y los rasgos psicológicos

Respecto a los **valores** de los y las maestras investigadoras de las tres Líneas, se denota una predominancia de los de corte emocional-creativo en los niveles de coordinación y ejecución, primero y segundo en orden ascendente de complejidad. Es notable que en varios casos se mencionaran valores del cruce entre área emotivo-creativa y nivel de ejecución, relacionados con la persistencia, la constancia y la disciplina, como valores deseados a futuro en sus labores como investigadores, lo cual denota una necesidad consciente por realizar de manera más constante y sostenida estas actividades para poder consolidar su identidad como investigadores.

En cuanto a los **rasgos psicológicos**, los y las maestras de la Línea de Tecnología se identifican en mayor medida con los del área cerebral lógica y en los niveles de asesoría y mentoría, así como los niveles de ejecución en las áreas operativa y emotivo-creativa.

En las Líneas Corporeidad, Socioemocionalidad y bienestar; y, de Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual, Inclusión, en cuanto a los rasgos psicológicos se identifican en su mayoría con los niveles de ejecución en las áreas operativa y emotivo-creativa, y en menos escala con el área cerebral lógica y en los mismos niveles; siendo menor la cantidad de investigadores ubicados en los niveles de asesoría y mentoría.

Es común a las tres líneas que estos y estas maestras esperan cultivar otros rasgos de las áreas operativa y lógica, en la línea de tecnología en el nivel de ejecución y asesoría; lo que denota un interés por profundizar en aspectos metodológicos y técnicos de la investigación;

Les cuesta definir los rasgos psicológicos que poseen.

### 2.3.2 Errores cometidos en sus actividades de investigación

Al indagarse sobre los errores se hizo mayor referencia a problemas relacionados con el área operativa y la etapa de procesamiento de información en los procesos investigativos, seguido de errores en la recolección de datos, relacionados con la capacidad lógica de formular adecuadamente categorías de análisis o elegir los objetos y objetivos de la investigación. En suma, son mayoría los errores relacionados con el área operativa, lo que apoya la hipótesis sobre la necesidad de fortalecer el perfil de los y las maestras investigadoras en términos metodológicos y técnicos.

### 2.3.3 Resolución de problemas

En cuanto a los estilos para resolverlos, se encontró que los relacionados con el área lógica son los que más identifican a estos y estas maestras, seguidos de los estilos emotivo-creativos, para quienes investigan en la Línea I+T+I. Esto se informa a la inversa para los y las investigadores de las Líneas Corporeidad, Socioemocionalidad y bienestar; y, Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual, Inclusión.

Las estrategias más usadas son las heurísticas y el análisis cualitativo. Esto quiere decir que se siguen paradigmas emocionales y afectivos en combinación con paradigmas objetivos y racionales para la resolución de problemas, por parte de estos y estas participantes.

### 2.3.4 Toma de decisiones

Para ésta, también se apela más a las áreas de actuación lógica y emotivo-creativa, principalmente dentro de un estilo de análisis cualitativo, en la Línea I+T+I. Para los y las investigadores de las Líneas Corporeidad, Socioemocionalidad y bienestar, las áreas de actuación emotivo-creativa en primera instancia y operativa en segunda, favoreciéndose un análisis cualitativo; este tipo de análisis es similar en la Línea de Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual e Inclusión las áreas de actuación emotivo-creativa en primera instancia y lógica en segunda.

En las tres líneas se apela principalmente al propio criterio, pero también se busca consultar y llegar a acuerdos con otros/as.

### 2.3.5 Prioridades investigativas

Con relación a sus prioridades investigativas de los y las maestras investigadoras, en las Líneas Corporeidad, Socioemocionalidad y bienestar, y, de Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual e Inclusión, estas se situaron entre las funciones creativo-operativas, dando énfasis a las fases de diagnóstico, implantación y recolección de datos.

En la Línea I+T+I las prioridades son lógicas y operativas; en el primer caso en relación con las fases de diagnóstico, implantación y recolección de datos, y en el segundo caso en relación con las fases de implementación, divulgación y visibilización, y recolección y procesamiento de datos.

Ideas como lograr un mejoramiento en el aspecto didáctico de la práctica pedagógica, lograr una incidencia fuerte y sostenida sobre el proyecto educativo institucional, la publicación de las experiencias o la articulación entre la práctica pedagógica y la investigativa, se resaltan frente a esta indagación, son comunes en las tres líneas.

### 2.3.6 Motivaciones

En cuanto a ellas, los y las maestras investigadoras de la Línea I+T+I, se evidenció que se recogen principalmente dentro del área lógica del cerebro y también en combinación de esta con el área emotivo-creativa. Aquí se relacionaron motivadores con la innovación en el ejercicio docente, el uso de nuevas herramientas y tecnologías, la pertinencia frente al contexto problemático, la relación y el beneficio que puede traer la experiencia a otras personas o la necesidad de reconocimiento.

En lo pertinente a este tema nuevamente hay diferencias con los maestros y maestras investigadores/as de las otras dos líneas; en ellas se evidenció que se enfatizan en el área emotivo-creativa del cerebro, en combinación con el área operativa.

Llama la atención, por ejemplo, en la Línea de Corporeidad, que las motivaciones están muy relacionadas con las funciones operativas del cerebro, lo que indica una fuerte predisposición a desarrollar competencias de Saber Hacer y algunas pocas vinculadas con el Saber Vivir. Se requiere incrementar en los docentes investigadores

el interés, como motivación, de las Funciones Lógicas del cerebro, es decir, vinculadas a las competencias el saber conocer.

### 2.3.7 Definiciones sobre ser investigador

Al analizar las definiciones sobre el ser investigadores/as, que los y las maestras de las líneas de Corporeidad y de I+T+I, manejaban al principio del acompañamiento, estas estaban dadas principalmente desde la conjunción entre las funciones lógica y emotivo-creativa, referentes al sentido crítico y transformador de este rol de investigador, y desde la conjunción entre las funciones lógica y operativa, referentes a la posibilidad de mejoramiento de la práctica a través de la investigación.

Se evidenciaron sentidos ligados a lo emotivo-creativo en las tres líneas, relacionados con la capacidad de aportar mejores productos y experiencias a través de la investigación.

### 2.3.8 Cambios existenciales a partir de ser investigadores

Se analizaron también las respuestas relacionadas con la identificación de cambios existenciales al actuar como docente investigador/a. Según este análisis, en las tres líneas, los cambios existenciales de reconocerse como maestro/a investigador/a se entienden principalmente desde la perspectiva del proceso Emocional-Creativo, en términos del papel preponderante que tiene el docente para el mejoramiento de lo social, la emoción, el fortalecimiento de la autoestima y motivación.

En la línea de I+T+I, más que en las otras dos, hay una fuerte incidencia de interpretaciones desde la función Lógica en afirmaciones relacionadas con el incentivo por formarse y actualizarse constantemente, por observar para mejorar las propias prácticas pedagógicas, por destacar como referente de buenas prácticas y transmitir las a otros maestros y comunidades educativas.

### 2.3.9 Experiencia como investigador/a y tiempo de trabajo en este campo

Las indagaciones relacionadas con la experiencia del participante como investigador pedagógico abordaron aspectos relacionados con el tiempo, los productos, las actividades, las estrategias metodológicas y la formación en este campo.

Respecto al **tiempo como investigadores** la mayoría de nuestros maestros y maestras de dos de las líneas denotaron una experiencia de 5 a 10 años y de la 3ra

a la 5ta experiencia de investigación. En la Línea de Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual, Inclusión, este tiempo es menor para la mayoría de personas que investigan.

En cuanto a su **experiencia en dirección o asesoría de otros proyectos** de investigación, se evidencia que aproximadamente la mitad de los maestros y maestras de la línea I+T+I han tenido este tipo de experiencia. En la Línea de Derechos humanos este porcentaje es algo menor y en la línea de Corporeidad el porcentaje de quienes tiene experiencia es del 60%.

#### 2.3.10 Creación de teoría

En cuanto a la postulación de teorías y/o conceptos útiles para explicar el desarrollo y factores de éxito de las experiencias pedagógicas realizadas, un poco menos de la mitad de los maestros y maestras de la línea I+T+I respondió positivamente, mientras que el restante de la muestra lo hizo negativamente. Siete de los quince maestros investigadores de la línea de Corporeidad han desarrollado teoría a partir de su experiencia investigadora educativa; esta cantidad es similar en la Línea de Derechos Humanos.

En este aspecto, en las líneas de Corporeidad y de I+T+I tuvieron igual representatividad las teorías que devienen de procesos/funciones lógicas, operativas y la combinación entre lógicas y emocional-creativas. En la primera de las líneas vale la pena recalcar el desarrollo de pedagogías en el 40% de los y las maestras/os. Con relación a este ítem no hay información en la Línea de derechos Humanos.

Sin embargo, se afirma desde la línea de I+T+I, el rezago que muestran algunos de ellos y ellas justifica esfuerzos formativos y de mentorización para impulsar cada vez más la construcción de teorías que expliquen y den trazabilidad y posibilidad de transferencia a las experiencias y prácticas pedagógicas de estos y estas maestras inspiradoras. Comentario al que se suma el investigador de la Línea de Corporeidad.

#### 2.3.11 Actividades de investigación

Al indagar por la actualidad de las actividades que realizan estos maestros y maestras, se evidenció que pocas son las actividades relacionadas con una fase inicial de la investigación, pero resaltan las correspondientes a la determinación del caso o interés de investigación; mientras que en lo correspondiente a la ejecución de la investigación es donde se evidencian la mayoría de actividades vigentes por parte de los y las maestras de las líneas de I+T+I y de Corporalidad, relacionadas con la aplicación o el diseño del proyecto. En la última línea citada se evidencian dificultades para la recolección y tratamiento de datos para la producción de información; lo más utilizado son las encuestas, aun cuando en las líneas de Corporalidad y de Derechos resaltan el uso de metodologías cualitativas de evaluación de experiencias y se recalca que han realizado procesos de sistematización con apoyo del IDEP.

Algo que es común a las tres líneas es que dan menos énfasis a las actividades de compilación de resultados, diagnóstico y valoración de la investigación, y en cambio sí destacan las actividades de divulgación y visibilización.

Respecto a la dedicación de tiempos para la investigación, la mayoría de los maestros y maestras de la línea de Corporalidad declararon que dedican mayor tiempo que los de las otras dos líneas; sorprende que un investigador informó que dedica 20 horas, a veces más; y una de ellas que invierte hasta 30 horas; los y las maestros/as de la línea de I+T+I invierten entre 2 y 4 horas semanalmente y dentro de sus horarios de labores pedagógicas, siendo menor el número de quienes dedican horas también por fuera de su horario laboral invierten en promedio 5.5 horas/semana.

Los maestros y maestras investigadores dedican tiempo libre, ya sea dentro de la institución o fuera de ella para desarrollar sus procesos investigativos; esta inversión es sustancial porque logran transformaciones en la escuela; en la didáctica; en los niños, niñas y adolescentes, y las mismas personas que investigan y en la comunidad académica en general.

Con relación a las competencias investigativas, las necesidades son primordialmente de orden lógico, en los niveles de coordinación, asesoría y dirección. De ahí la importancia de desarrollar Competencias investigativas que apoyen la producción y sistematización de conocimiento científico-pedagógico.

La apropiación que lograron con el uso de la herramienta del portafolio pedagógico les permitiría tener este desarrollo, pero para ello se necesita una fuerte fundamentación teórica, lo cual se convirtió en uno de los objetivos de la estrategia.

Al ser la escritura una habilidad fundamental para la sistematización, fue conveniente plantearse en el programa la necesidad de generar competencias escriturales relacionadas con la circulación de los resultados de análisis e intervención pedagógica de cada maestro/a. La alternativa de primera mano, que asumió el IDEP, fue la de apoyar la escritura a partir de los insumos por ellos facilitados, lo cual les aproximó al manejo de esta competencia,

La optimización del ejercicio escritural permite reconocer que la investigación educativa, tiene el mismo nivel de seriedad que otro tipo de investigaciones lineal positivista, lo cual les ayuda a construir la autoconfianza en el valor que tienen lo por investigado. La estrategia de comunicación que utilizó las redes virtuales del IDEP les ha ayudado en este campo. Además, la publicación de un capítulo en el libro de la Línea de investigación les impulsa no sólo a producir información hacia la faja externa del proyecto investigativo, para poderlo comunicar apropiadamente, sino también como estrategia de divulgación. Esta función lógica de nivel de ejecución es fundamental al momento de dar a conocer los desarrollos y éxitos obtenidos.

Todo ello redundará en que al alcanzar un mayor nivel las competencias del Saber Hacer y de Saber Conocer, se mejorará la producción de conocimiento y, en consecuencia, esto conducirá a la participación de los Maestros y maestras en los diferentes escenarios que reconocen su labor. Por ejemplo, a nivel distrital en el Premio a la investigación y la Innovación educativa IDEP-SED, a nivel nacional el Premio Compartir al Maestro) a nivel internacional el Global Teacher Prize y Global Teacher Award.

### 2.3.12 Toma de notas de investigación

En cuanto a los medios para tomar notas de investigación, el análisis muestra que la mayoría de los maestros y las maestras de la línea de I+T+I prefieren los medios digitales para tomar registros y notas sobre sus investigaciones, así como las rejillas o matrices de registros. Los formatos principales para digital para hacer registro son los videos y las fotografías; estas dos últimas estrategias son las más frecuentes en

las otras dos líneas. En una menor medida se mencionan otras aplicaciones como formularios, carpetas en nube o aplicativos informáticos; aun cuando se referencian en menor escala las matrices de análisis y la codifican en software como Atlas ti.

Con relación a uso de referencias no se informa sobre uso de fuentes institucionales y oficiales que permitan dotar de mayor validez y confiabilidad los resultados de investigación.

De nuestros maestros y maestras en la Línea de Corporeidad ocho de quince afirmaron haber recibido formación específica en investigación educativa. En la Línea de I+T+I el porcentaje es mayor, el 80%. En su gran mayoría, han accedido a este tipo de formación en centros universitarios, pero no solo a través de programas posgraduales, sino también a través de otras modalidades como diplomados y cursos específicos. También figuran aquí las formaciones recibidas en instituciones oficiales, principalmente el IDEP, en la Línea de Corporalidad solo una persona informó haberla recibido del IDEP.

### 2.3.13 Formas de apoyo **esperadas**

Finalmente, y algo común a las tres líneas fue que al consultarles sobre los apoyos esperados durante la participación en Maestros y Maestras que Inspiran 2020, los y las maestras sugirieron en primer lugar las relacionadas con Formación que propicien la evolución de las experiencias pedagógicas, una divulgación más potente y orientación en procesos de investigación de aula, seguidas de las de Promoción y Divulgación en referencia a la facilitación de espacios para la investigación y la innovación, la vinculación a los grupos y líneas de investigación del IDEP, la creación y promoción de comunidades y redes de investigación, apoyos para divulgación de las experiencias pedagógicas y procesos de internacionalización, visibilización de las mejoras y transformaciones institucionales, e inclusive apoyos a nivel emocional y motivacional, y en una menor medida los apoyos en forma de insumos que hacen más referencia a la posibilidad de que el IDEP gestione acuerdos con los centros escolares para otorgar licencias, comisiones o descargas laborales que permitan a los docentes dedicar mayor tiempo a los ejercicios de investigación e innovación educativa. En general, poco informaron sobre la necesidad de las Incentiva.

El éxito de la estrategia Maestros y Maestras que Inspiran 2020 radica en el hecho de que todo el esfuerzo se orientó en las necesidades expresadas.

#### 2.3.14 Descripción e incidencia de la experiencia pedagógica

En esta sección se hizo inicialmente una caracterización demográfica de las diferentes experiencias pedagógicas, luego se profundizó en aspectos pedagógicos relacionados con su contexto epistemológico y curricular, la didáctica y la evaluación tanto de los aprendizajes como de la calidad de la experiencia. En la última parte se exploraban indicadores de evolución e incidencia local de estas experiencias.

Las características relacionadas con la implementación de las experiencias pedagógicas en contextos escolares determinados permitieron reconocer su área de influencia y algunos factores que determinan su capacidad de incidir de manera significativa, incluyendo los diferentes actores involucrados. Por su parte, para la caracterización de su desarrollo como experiencias pedagógicas se ha apelado a un análisis basado en las competencias que debe desarrollar un docente durante su ejercicio de enseñanza, en relación con el área de gestión académica en una Institución Educativa. Los indicadores de evolución e incidencia de las experiencias pedagógicas dan visibilidad a factores determinantes en su viabilización y éxito.

#### *Caracterización de las Experiencias Pedagógicas*

En referencia a la caracterización demográfica de las experiencias pedagógicas participantes en Maestros y Maestras que Inspiran 2020 en la línea de Corporalidad los y las investigadores/as investigan en 8 de las 20 localidades que existen en Bogotá; se distribuyen en el 40% de las localidades bogotanas. Éstas son: cuatro en Bosa, tres en Suba, dos tanto en Tunjuelito como en Engativá, y de a uno en las localidades de Kennedy, Usme, San Cristóbal y Ciudad Bolívar; once de las quince experiencias (73,3%) se desarrollan en una sola institución educativa. Cuatro (26,6%) se identifican como colectivas o en redes.

En la Línea de I+T+I se evidenció que estas se desarrollan en su mayoría en las localidades de Kennedy y Bosa y solo dos de las experiencias se desarrolla simultáneamente en dos o más instituciones educativas. La mayoría de las experiencias se desarrollan de manera individual y en estas participan principalmente los estudiantes y los docentes líderes y de apoyo, seguido por la participación de

padres de familia y comunidad en general; en la Línea de DH, siete de las experiencias son trabajadas de manera conjunta, incluyendo redes, semilleros o colectivos que conectan los proyectos con otras comunidades para imbricar los procesos.

Los docentes y las manifiestan que el trabajo colaborativo permite que el impacto sea aún mayor y que no se recarguen las labores en uno o dos miembros, sino que todos asumen responsabilidades de tipo común y se centran en ellas.

Con respecto a las localidades no se posee datos sobre la Línea de derechos Humanos. Es ésta, ocho de los 15 proyectos son trabajados de forma individual por los docentes.

Desde la línea de I+T+I se afirma, dada la baja participación de directivos docentes valdría la pena realizar acciones de sensibilización y colaboración para la investigación y la innovación educativas dirigido a estos últimos roles de la comunidad educativa; esto se corrobora desde la Línea de derechos humanos, en la que se informa que, los docentes de ocho proyectos manifiestan que la principal dificultad para avanzar en sus procesos ha sido en muchas ocasiones por la actitud de sus colegas hacia ellos y en esa falta de colaboración y solidaridad, han preferido trabajar solos.

Algo que también se evidenció en la Línea de corporalidad, en la que todos informan haber tenido incidencia institucional en términos de mejoramiento y transformación educativa, ya sea para el proyecto educativo o para las prácticas pedagógicas. Los mejoramientos son de orden emocional-operativo en el nivel de ejecución y algunos cambios en el nivel de coordinación. Tan sólo un investigador informa cambios a nivel de dirección. Los cambios son a partir de las competencias del Saber Ser y de Saber Convivir, y una menor incidencia en el Saber Hacer, pero no se evidencian transformaciones en el Saber Conocer. Esta es otra demostración del peso que tiene la estructura cerebral creativo- operativa.

Existe una gran preocupación en las maestras y maestros investigadores por las dificultades que encuentran en la institución educativa, sobre la importancia de los procesos investigativos y lo que ellos pueden aportar a la experiencia pedagógica.

La institucionalización se presenta a la vez como un reto y como una limitación; a ello hay que sumar las dificultades para tener tiempos apropiados para realizar las labores investigativas y en algunos casos, el reconocimiento de sus compañeros, aun cuando para algunos no hay falta de solidaridad. La falta de conocimiento no se ve como una dificultad sino se asume como un reto.

Dado que la estructura cerebral es emocional operativa en las líneas de Corporalidad y de DH, la falta de empatía y de acompañamiento personal e institucional termina afectando el estado de ánimo de los investigadores. Es conveniente pensar en algún tipo de estrategia, en la que se motive al personal de la institución educativa sobre la importancia que tiene para la transformación social, educativa y personal de los estudiantes el que en la institución se desarrolle investigación pedagógica; esto es válido para las tres líneas.

Aunque la mayoría de los proyectos se aplican en los niveles de educación básica secundaria y media, si se comparan los grados de aplicación, es en los grados 5to donde más experiencias de la línea I+T+I se vienen desarrollando; cinco de los y las maestras de la línea de DH trabajan en primaria, 10 trabajan con bachillerato y dos docentes trabajan con bachillerato y en la media vocacional. En la línea de Corporalidad se destaca que ha diferencia que en las demás, hay dos investigaciones que se implementan en preescolar.

La mayoría de las experiencias tienen un tiempo de implementación mayor a 3 años y devienen de un interés personal y autónomo de sus respectivos líderes; sin embargo, en La línea de Corporalidad hay dos investigaciones de menos de un año de actividad.

Se notifica una participación de entidades externas a los centros escolares en el 66% de las experiencias pedagógicas en las tres Líneas. Por supuesto, se cuentan otro tipo de instituciones además de las universidades, como las redes de maestros nacionales e internacionales, redes institucionales, entidades públicas locales, distritales y nacionales, asociaciones de profesionales, fundaciones y ONG, o entidades culturales de la ciudad.

### *Dimensiones Pedagógicas de las Experiencias*

En referencia al contexto epistemológico y curricular de las experiencias participantes por las líneas de I+T+I y de Corporalidad se observó que la categoría “conceptos” es la que mayor número de menciones registraba, seguida de la categoría “contextos”. Los cruces con mayor número de menciones se dieron entre las categorías “contextos” y “temas”. En estas categorías son reiterativas las menciones alrededor de las Ciencias Sociales, el paradigma crítico, las teorías del aprendizaje y en la Línea de I+T+I, aparece la tecnología educativa.

Los autores citados por el grupo de maestros y maestras de las tres líneas trabajan principalmente sobre los campos educativo y social, pero al indagar por los campos de conocimiento se puede evidenciar una acción intelectual sobre otros campos más, como el pedagógico, las artes, las ciencias naturales y ambientales, las neurociencias, la etnomusicología y el pensamiento holístico y complejo. Las teorías de sustento en las experiencias pedagógicas de las líneas provienen de los paradigmas hermenéutico, crítico y afines al post-estructuralismo.

En la Línea de I+T+I, cuando se indagó por los recursos didácticos utilizados en el marco de estas experiencias pedagógicas, se evidenció que, en referencia a su tipo de construcción, la mayoría de las menciones aluden a la identificación con uno o varios tipos específicos de estrategias pedagógicas funcionales con los paradigmas disciplinares, el trabajo colaborativo y la apropiación y uso de tecnologías digitales y virtuales.

Con respecto a los recursos didácticos en la línea de Corporalidad, se orientan a la práctica y enseñanza de las artes visuales, la música y la formación orquestal, la danza, el trabajo con el cuerpo, la corporeidad y la conciencia del ser; la convivencia y la interculturalidad

En la Línea I+T+I se corroboró un uso regular de herramientas multimediales y facilitadas por medios digitales.

En la Línea de Corporalidad se evidencia el uso de material didáctico a través del símbolo (experimental); pruebas diagnósticas de valoración física (operativo, no referido al cuerpo); seguimientos del nivel de bienestar emocional (conceptual); fichas

descriptivas para la realización de los ejercicios (conceptual); vídeos cortos de explicación (lúdico).

En relación con los ámbitos cerebrales, en la Línea I+T+I, las menciones captadas en la categoría “Recurso operativo” se enlistan estrategias relacionadas con el fomento de vínculos sociales, la apropiación de las tecnologías y la apropiación y aplicación del conocimiento. En la categoría “Recurso Lúdico” emergió la siguiente clasificación: Didácticas que estimula la comunicación verbal y escrita; didácticas que estimulan la corporalidad; didácticas que estimulan el uso de las TIC y las TAC. En la categoría “Recurso Operativo” las estrategias mencionadas permiten la construcción y apropiación de conocimiento. Es de resaltar que la interrelación entre el ámbito cerebral y el tipo de construcción, propicio la emergencia de menciones que permitieron la caracterización de recursos didácticos de tipo experimental, tales como el Aprendizaje Basado en Retos –ABR-, los laboratorios de Bioquímica y las huertas escolares como aulas experimentales.

En la Línea de Corporalidad las estrategias pedagógicas son eminentemente emocional-creativas, tendientes a la operacionalidad y con poco énfasis en la lógica. Respecto a la evaluación, en la línea de I+T+I, tanto de los aprendizajes como de la calidad de la experiencia, uno de los hallazgos más relevantes es la notable dificultad que manifiestan la mayoría de los maestros y las maestras de la línea para diseñar y desarrollar modelos de investigación que conlleven de manera coherente y rigurosa a la verificación de los logros alcanzados por sus propuestas pedagógicas y su relación con los objetivos planteados durante la fase de concepción y planeación de estos proyectos y experiencias pedagógicas. Sin embargo, se pudo clasificar la información recolectada a través de la pregunta referente de este aspecto, de acuerdo con la naturaleza epistemológica del resultado reportado (cuantitativo vs cualitativo) y emergieron de aquí otras dos subcategorías que definen la naturaleza ontogenética del resultado de aprendizaje (producto tangible vs producto intangible). De acuerdo con esta clasificación, son más los resultados cuantitativos reportados, como el alcance en número de estudiantes participantes, número de productos tangibles y de divulgación, impacto medido por indicadores de cobertura y calidad educativa. Sin embargo, los resultados cualitativos relacionados en las respuestas

de los y las maestras de la línea también merecen toda la atención por su diversidad y riqueza para la formación integral de los y las estudiantes. Se encontró dentro de esta clasificación el fomento de competencias ciudadanas, de la motivación hacia el aprendizaje y la consolidación de conocimientos disciplinares e interdisciplinares.

Las metodologías utilizadas para la evaluación de experiencias en la Línea de Corporalidad son en un altísimo porcentaje metodologías cualitativas, es muy poco el uso de las cuantitativas y no hay referencia de las mixtas. Esto está relacionado con que la estructura de su cerebro es creativo-operativa y a que tienen poco desarrollo en las funciones lógicas de los niveles de coordinación y asesoría. La dificultad que tiene trabajar exclusivamente con metodologías cualitativas es que, si no hay un desarrollo apropiado de este tipo de evaluación, la interpretación de los datos queda a la deriva de las condiciones emocionales del evaluador.

En lo pertinente a las metodologías, que son una emergencia de orden Lógico-Operativa, es importante fortalecer este aspecto en el proceso de mentoría. En este sentido, en la línea de Corporalidad se trabajó la triangulación de los proyectos investigativos utilizando las funciones del cerebro (De Gregori & Volpato, 2000) y basados en la Teoría de la Organización Humana (Müller, 1957).

Uno de los investigadores utilizó parte de este saber para reestructurar su proyecto; una de las investigadoras empleó el diagnóstico de las funciones del cerebro de los niños, niñas y adolescentes que hacen parte de su investigación.

La emergencia Lógico-Creativa asociada con la planeación presenta ciertas dificultades, ya que tienen una marcada tendencia a los niveles de Ejecución y Coordinación, por lo que se le facilita la puesta en práctica de las tareas, pero no los procesos lógicos que de ellas se derivarían, de ahí que sea necesario fortalecer estrategias que faciliten la recolección de datos y su respectivo análisis.

El ejercicio de triangulación del proyecto implementado en la línea de Corporalidad apoya la emergencia lógico-creativa. Se orientó una agenda sobre la TOH Teoría de la Organización Humana (Müller, 1957) a los 45 investigadores y específicamente se desarrollaron dos agendas de trabajo sobre este tema con los 15 maestros de la

Línea; en una práctica de libre elección participaron 9 de lo/a/e(s) 15 maestro/a/e(s) investigadores/as.

La emergencia Creativo-Operativa, que está vinculada con las interacciones sociales, es el campo en el que mejor se desenvuelven los maestros y maestras de las tres líneas, de ahí que se les facilite el trabajo con los niños, niñas y adolescentes y con los padres, madres, tutores y otras personas en la comunidad.

Aquí cabe señalar, que el hecho de que la Covid 19 cambiara su estrategia metodológica y pedagógica les dificultó de primera instancia este quehacer; sin embargo, es importante señalar que todos manifestaron haber tenido aprendizajes importantes en este campo, aun cuando éste es un tema que no está directamente relacionado con el acompañamiento.

Al terminar el proceso, en la línea de Corporalidad, se logró que cada maestro y maestra investigador/a avanzara en el manejo con destreza en el uso de software, desarrollando experticias que les posibiliten comunicar los resultados de sus investigaciones. Por ejemplo, la creación de referencias bibliográficas utilizando la opción "Referencias" del programa Word, como también en el ejercicio de acompañamiento en la preparación de sus presentaciones usando el PowerPoint para el Evento cierre del Programa Maestros y maestras que inspiran.

Se recomienda ampliar su conocimiento de autores, diversificando su saber conocer hacia teóricos lógicos y algunos operativos, acercándose a la posibilidad de crear categorías que le ayuden en el proceso de organizar los datos y poder analizarlos.

Con relación a las teorías utilizadas, en su alto porcentaje responden a funciones del cerebro derecho, y en contadas ocasiones a funciones del cerebro operativo. Esto evidencia la necesidad de que los investigadores conozcan y se apoyen en teorías de carácter lógico. La estructura cerebral que aquí se demuestra es creativo operativa. Las tareas que desarrollan son eminentemente del nivel de ejecución y algunas del nivel de coordinación. Para el tipo de investigación que desarrollan esta estructura es fundamental, pero es evidente la necesidad de reforzar competencias del saber comprender. Los contextos que relatan nos introducen en la idea de que el territorio no solamente es físico, sino también relacional y personal.

Aun cuando la metodología de investigación que escoge el maestro o investigador está en función del objeto de investigación y no de la función cerebral, es imposible substraerse de la propia estructura cerebral a la hora de investigar, ya que somos nuestro cerebro (Betancourt Guevara, 2011), (D' Gregori & Volpato, 2000). Este es el soporte conceptual para analizar las estrategias pedagógicas.

Estas se presentan desde una estructura marcadamente emocional-creativa, tendiente a la operacionalidad y con pocos elementos soportados en pensamiento lógico de niveles de coordinación y mentalización. Aquí se hace indispensable potenciar competencias del Saber Conocer, Saber Hacer y del Saber Convivir, en los niveles cerebrales de coordinación, asesoría y mentalización.

Las metodologías utilizadas para la evaluación de experiencias son en un altísimo porcentaje metodologías cualitativas, es muy poco el uso de las cuantitativas y no hay referencia de las mixtas. Una ventaja relacionada con que la estructura de un cerebro creativo-operativo es que suele trabajar más con la observación, la interpretación y la creación. Potenciar el conocimiento y apropiación de las tareas relacionadas con las funciones lógicas de los niveles de coordinación y asesoría, por ejemplo, a través de metodologías cuantitativas permitiría una ganancia que se orientaría hacia un desarrollo superior como investigadores.

La dificultad que tiene trabajar exclusivamente con metodologías cualitativas es que, si no hay un desarrollo apropiado de este tipo de evaluación, la interpretación de los datos queda a la deriva de las condiciones emocionales de quien evalúa; esto implica que toda interpretación del dato al producir información, termina siendo emocional; como bien lo afirma (Jennings, 2001)

Aun cuando el mapa categorial utilizado en la caracterización era muy ambicioso en las expectativas para obtener datos y realizar el análisis, sorprende que solamente informaran datos cuantitativos, a pesar de que no realizan este tipo de seguimiento; por tanto, los datos no son información sino solamente supuestos. Por otra parte, no informan datos básicos como los grados en los que desarrollan el proyecto.

Inicialmente no citaban cuáles son los aprendizajes más relevantes como tampoco otro tipo de transformaciones con relación a sus estudiantes. A partir de la insistencia

en que esta información fuera evidente al relacionar el diagnóstico inicial, con los objetivos y los logros, se avanzó para el texto escrito y la presentación en el Evento cierre del programa Maestros y maestras que inspiran que esta información adquiriera relevancia.

Por otro lado, es importante trabajar conjuntamente con los maestros y maestras para potencializar la capacidad de manejar herramientas que les permitan cuestionar la realidad y tener un sentido mucho más ecosistémico de la misma, agregando a lo anterior la pertinencia de saber acompañarse de otras personas para trabajar en equipo y optimizar el uso de recursos; en este sentido las comunidades de formación pueden apoyar este proceso.

Hubo dos sesiones sobre comunidades de formación, a cargo de la docente Luz Sney Cardozo quien explicó a grandes rasgos, el objetivo de conformar las comunidades, empezando por definir las como una alternativa de educación continua que transforma los procesos de cualificación de los profesores a partir de la educación, constituyendo escenarios colectivos abiertos para la discusión y la transformación.

En la segunda sesión, se mostró una posible ruta para consolidar las comunidades y de paso se les solicitó a los docentes pensar en un posible nombre para su comunidad, los nombres de los maestros con los que pudieran conformar su grupo y que depositaran esos datos en un formulario para tener un aproximado del número de comunidades con que contar para el 2021. Del diligenciamiento del formulario se obtuvo un total de 96 comunidades registradas para el siguiente año<sup>1</sup>.

Se situó el portafolio como un documento crítico reflexivo de la experiencia de los y las docentes participantes del programa. El ejercicio que se les propuso desarrollar partió de un interés por rescatar las vivencias que han tenido en el pilotaje y en sus investigaciones, donde la experiencia anclada a la reflexión proporcionaría consideraciones crítico reflexivas sobre el quehacer cotidiano de los docentes.

Además, permitiría establecer elementos de mejoramiento para el programa y consolidar discusiones que aporten al perfeccionamiento del mismo, este documento

---

<sup>1</sup> Encuesta sobre las comunidades de formación:  
[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScp6fw1Ap\\_r4K4ui0a9TDNqRnT-ha2tQr9q5DTbEzo\\_QNpDIw/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScp6fw1Ap_r4K4ui0a9TDNqRnT-ha2tQr9q5DTbEzo_QNpDIw/viewform?usp=sf_link)

se propuso como una primera fase del portafolio, donde prime la honestidad y transparencia de las reflexiones de cada maestro y donde pudieran aportar los elementos más importantes de las experiencias con evidencias, concretando también un análisis de sus procesos en el programa. La guía estuvo propuesta para que se desarrollará en cuatro momentos: inicio, proceso, aplicación y evaluación del programa.

En la línea de Derechos humanos, Ciudadanía y Diversidad sexual de los quince docentes mentoreados, seis presentaron portafolio. Únicamente tres de los 15 investigadores de la Línea de Corporalidad participaron de los Portafolios.

En las líneas de Línea I+T+I y de Corporalidad, el análisis también permitió la clasificación de las respuestas de acuerdo con el área de conocimiento al que pertenecen las diferentes competencias trabajadas en cada experiencia. La categoría “competencias comunicativas” fue la que mayor número de menciones registró; en contraste, las competencias lógicas son las que menos se han trabajado. Simultáneamente se indagó desde la clasificación de las competencias promovidas según su ámbito de saber -saber hacer, saber conocer, saber ser, saber convivir- (pg. 42). Los cruces de menciones entre las categorías “competencia comunicativa” y las competencias “saber hacer”, “saber ser” y “saber conocer”, permiten identificar cómo estas experiencias pedagógicas impactan en el desarrollo académico de los estudiantes que participan, en lo cual se halla una riqueza y potencial para que la investigación hecha por los maestros y maestras impacte en el mejoramiento del desempeño académico, redundando así en el fortalecimiento de la práctica y el saber pedagógico.

#### *Indicadores de Evolución e Incidencia de las Experiencias*

En esta sección del instrumento de caracterización se indagó sobre la incidencia de las experiencias en el contexto escolar, así como sobre las interacciones que la ejecución de estas propuestas promovió entre los maestros y las redes. Como es sabido, la ejecución de cualquier experiencia pedagógica trae consigo el afrontamiento de limitaciones, dificultades y retos, esto también fue caracterizado en esta sección. Finalmente se abordó el análisis de los retos y necesidades para su evolución, así como los escenarios conocidos para la visibilización de las

experiencias pedagógicas de los maestros y maestras participantes en la estrategia “Maestros que Inspiran”.

Para averiguar sobre la incidencia de las experiencias pedagógicas en sus respectivos contextos escolares, se plantearon categorías de análisis y preguntas en el instrumento de caracterización referentes a las metodologías de evaluación y los tipos de evidencia que podrían demostrar su incidencia.

De este análisis se concluyó en la línea de I+T+I, que en estas experiencias se hace una valoración principalmente cualitativa y en 4 casos se confirmó que no se aplica ningún método para evaluar su incidencia y resultados.

En la línea de Corporalidad sucede algo similar, pero la incidencia aparece de forma numérica, con datos que parte de cálculos estimados y no del proceso de aplicación de algún instrumento cuantitativo. tan sólo una persona hace referencia a una herramienta cuantitativa, pero no se comunica sobre la utilización de metodologías de este tipo. Como ya se había señalado las herramientas cualitativas son fundamentales en la investigación educativa, pero si recordamos que el programa de mentoría tiene como objetivo contribuir al desarrollo pedagógico de los docentes al fortalecer sus competencias investigativas y su práctica pedagógica, desde un enfoque territorial. Entonces, para que la adopción de buenas prácticas de acompañamiento y mentoría a los maestros en ejercicio, orientados a cualificar el saber pedagógico, puedan generar mayores impactos en las comunidades educativas, es necesario basarse en su estructura cerebral. La concatenación del análisis de los datos, pone de manifiesto la consistencia del diagnóstico de una estructura cerebral creativo operativa, en el alto porcentaje de los investigadores.

La caracterización muestra una gran necesidad de desarrollo lógico en los niveles de coordinación y dirección, y para algunos incluso en el nivel de ejecución. Se pudo avanzar en este campo con la importancia que se le dio al manejo de fuentes, por ejemplo, en el escrito del artículo se exigió utilizar mínimo 10 referencias bibliográficas. Se recomienda continuar con este tipo de ejercicios de escritura y en la formación proveer apoyos para que conozcan teorías, herramientas, estrategias,

que pueda potenciar su labor investigativa y la comunicación de los procesos y resultados obtenidos.

El desarrollo creativo del cerebro hace que las personas en el momento de sentirse bien deben de ser críticas consigo mismas y los procesos investigativos en los que están involucradas. La lógica da un sentido crítico que les obliga pensar sobre la pertinencia de lo que se está siendo, y a aterrizar lo que consideran éxito a una escala mucho más real. Los procesos lógicos deben conducir a que en el diseño del proyecto los objetivos se relacionen directamente con los resultados, y a que los procesos sean el puente de enlace entre los unos y los otros. En muchos de los proyectos se perdía de vista a los niños, niñas y adolescentes, y se diluía el encuentro con los padres, madres y tutores. Sobre este ítem se pudo avanzar. Se apoyó con una serie de preguntas orientadoras una propuesta en la cual se les motivó a dar más relevancia a este aspecto en los escritos e igualmente en la presentación final.

Al ser la operatividad el 2º nivel de desarrolló el cerebro, las tareas pueden diluirse si no hay un control apropiada de las mismas. De ahí la importancia de las herramientas que les ayuden a sistematizar los datos y hacer un análisis crítico de los mismos, para basar los resultados en hechos concretos y no en imaginarios. En este aspecto hubo una falencia que es necesario subsanar.

Aun cuando inicialmente informaron que se sienten motivados, y el líder juegan un papel fundamental en dicha motivación; el haber logrado la publicación del capítulo del libro y la difusión en las redes virtuales como la participación en el evento de cierre son acicates que ayudan al auto fortalecimiento y reconocimiento.

Su emocionalidad le lleva a necesitar acompañamiento basado en la ternura, el respeto y la solidaridad. Su sentido lúdico de la vida, su mística y la estética de la cotidianidad son un apoyo fundamental ante la incertidumbre en que les ubican a contar con el apoyo institucional y de sus compañeros/as.

Otra forma de evidenciar esta incidencia fue clasificando las respuestas de acuerdo con los niveles y escenarios donde se incide. Así, se evidenció en las tres líneas que, en la mayoría de los casos, es sobre las prácticas pedagógicas donde se identifican indicadores de mejoramiento, por ejemplo, en las habilidades y la motivación de los

estudiantes, los ambientes de aprendizaje y la apropiación de recursos tecnológicos. Aunque también hay reportes significativos sobre iniciativas de transformación en el Proyecto Educativo Institucional de los colegios donde se desarrollan algunas de nuestras experiencias pedagógicas, por ejemplo, sobre su maya curricular, la participación de otros agentes en los procesos educativos o sobre la gestión escolar. También se valoró la incidencia de las experiencias en términos de sus estrategias de sostenibilidad y trazabilidad. En este sentido se documentaron estrategias de articulación con otros procesos y redes, vinculación de otros agentes educativos y la consecución autónoma de recursos para su operación. Incluso en la línea de Corporalidad se informa de un caso de apoyo económico conseguido por el rector del plantel educativo.

Otro de los indicadores de evolución e incidencia de las experiencias pedagógicas participantes en esta línea fue su nivel y escenarios de interacción. El análisis visibilizó que el mayor número de interacciones se dieron con redes de maestros y académicos externos a las instituciones educativas donde se desarrolla cada experiencia, así como con instituciones públicas y privadas. Sin embargo, los escenarios de interacción al interior del colegio también fueron bastante mencionados por su importancia para la viabilización y el desarrollo de las experiencias, en especial las interacciones con padres de familia y con directivos docentes.

También se vio pertinente explorar las limitaciones, dificultades y retos en el diseño e implementación de estas experiencias pedagógicas, por parte de los maestros y maestras que las lideran. Respecto a las dificultades en diseño e implementación se evidenció que las dificultades se registraron en torno al conocimiento, la institucionalización y las interrelaciones afectivas. Se identifica la disponibilidad de materiales e insumos, incluyendo el presupuesto económico para el desarrollo de las experiencias, como la mayor limitante durante su diseño e implementación, aunque lo concerniente a institucionalización de las experiencias también capta la atención. Los retos identificados por los maestros y maestras de la línea en la línea de I+T+I, tienen mayor asiento en la categoría "institucionalización", referente a la promoción del trabajo colaborativo y en red desde las dinámicas escolares, la participación de

actores de cada comunidad educativa y la ampliación del alcance de cada experiencia o práctica pedagógica.

Desde un ánimo más proyectivo y teleológico, se exploraron también los retos y las necesidades para la evolución de estas experiencias pedagógicas. En términos de necesidades para la evolución de las experiencias pedagógicas, las de materiales requeridos son las de mayor relevancia. El acceso a herramientas y aplicaciones apropiadas para la sistematización de experiencias pedagógicas, así como para el diseño y optimización de mecanismos de investigación, son también necesidades mencionadas y que involucran la categoría de conocimientos. Un tercer tópico relevante fue el de la institucionalización de las experiencias, sobre el cual se propone la extensión de los tiempos para su implementación o su acogida y formalización en términos institucionales. Con relación a los retos que deben asumirse para impulsar su evolución se resalta su reconocimiento. Se mencionan en este punto no solamente la publicación de manuscritos y materiales multimedia, sino también la participación en eventos de corte académico, culturales, de premiación y financiación y de interacción con posibles aliados y replicadores.

Los retos y necesidades también tienen que ver con la interrelación afectiva y la institucionalización, aun cuando aquí se hace más evidente la necesidad de conocimiento apropiado. Se recalca una vez más la pertinencia del apoyo institucional.

Saltaba a la vista en la caracterización que al exponer las necesidades no hablaron sobre la falta de equipos, insumos y otro tipo de recursos que facilitarían su trabajo; cabe resaltar que para ellos puede generar gran satisfacción recibir el apoyo del Programa Incentiva, aun cuando se expresó cierto malestar frente a la duda de que los apoyos fueran entregados a las instituciones y no directamente a ellos, algo que logró organizarse dándoles una respuesta positiva a dicha inquietud.

Se indagó, finalmente, sobre el conocimiento y la experiencia en escenarios de visibilización y reconocimiento de los maestros y maestras de la línea. Se evidenció que 8 de los 15 maestros y maestras conocen los procedimientos para participar en convocatorias de divulgación y reconocimiento de sus experiencias pedagógicas,

principalmente de corte nacional y distrital. Sin embargo, el escenario institucional sigue siendo uno de paso obligado y en el que la gran mayoría de los maestros y maestras de la línea ya se han fogueado; en escenarios distritales y nacionales se han presentado en promedio el 66% de los maestros y maestras de las tres líneas y en escenarios internacionales lo han hecho en promedio el 53%. Se registró que muchas de estas participaciones han recibido reconocimiento y cerca de la mitad de ellas han sido galardonadas en varias ocasiones.

Hay una tendencia a realizar interacciones hacia la falla externa de la institución ya sea a nivel de la localidad, la ciudad, el país o a escala internacional. Esto es muy significativo porque ayuda a visibilizar la importancia que tiene la investigación para mejorar las prácticas pedagógicas; sin embargo, no se puede perder de vista que el proyecto debe ser conocido por la comunidad académica de la cual hace parte el/la maestro/a investigador(a). Aun cuando el dicho popular afirma que nadie es profeta en su tierra, bien vale la pena recalcar, que quienes lo intentaron al interior de la institución educativa, lograron transformaciones significativas en ella, en su misión institucional y en su quehacer.

Esto que pudiera ser interesante para la imagen nacional y de Bogotá, lo que muestra es una escalada no natural, ya que se saltan pasos en el proceso. Poder presentar los proyectos a nivel local y nacional afianza la apropiación de experticias y crea destrezas que les facilitan la comunicación en otros ámbitos de dominio.

El desarrollo creativo del cerebro hace que las personas en el momento de sentirse bien deben de ser críticas consigo mismas y los procesos investigativos en los que están involucradas. La lógica da un sentido crítico que les obliga pensar sobre la pertinencia de lo que se está siendo, y a aterrizar lo que consideran éxito a una escala mucho más real. Los procesos lógicos deben conducir a que en el diseño del proyecto los objetivos se relacionen directamente con los resultados, y a que los procesos sean el puente de enlace entre los unos y los otros. En muchos de los proyectos se perdía de vista a los niños, niñas y adolescentes, y se diluía el encuentro con los padres, madres y tutores. Sobre este ítem se pudo avanzar. Se apoyó con una serie de preguntas orientadoras, con la que se les motivó a dar más relevancia a este aspecto en los escritos e igualmente en la presentación final.

Al ser la operatividad el 2º nivel de desarrolló el cerebro, las tareas pueden diluirse si no hay un control apropiada de las mismas. De ahí la importancia de las herramientas que les ayuden a sistematizar los datos y hacer un análisis crítico de los mismos, para basar los resultados en hechos concretos y no en imaginarios. En este aspecto hubo una falencia que es necesario subsanar.

Aun cuando inicialmente informaron que se sienten motivados, y el líder juegan un papel fundamental en dicha motivación; el haber logrado la publicación del capítulo del libro y la difusión en las redes virtuales como la participación en el evento de cierre son acicates que ayudan al auto fortalecimiento y reconocimiento.

Su emocionalidad le lleva a necesitar acompañamiento basado en la ternura, el respeto y la solidaridad. Su sentido lúdico de la vida, su mística y la estética de la cotidianidad son un apoyo fundamental ante la incertidumbre en que les ubican a contar con el apoyo institucional y de sus compañeros/as.

#### 2.3.15 Conocimientos y experiencia en sistematización

En esta sección del instrumento de caracterización se indagó en un primer momento por los conocimientos y destrezas identificadas de manera auto-reflexiva por los mismos maestros y maestras, en referencia a la sistematización de experiencias y prácticas pedagógicas. Seguidamente se indagaba sobre las experiencias prácticas de sistematización que reportaba el grupo de maestros de la línea.

##### *Conocimientos*

Respecto de este aspecto se preguntó por los conceptos de sistematización, los métodos y las herramientas conocidos. Para el análisis emergieron algunas subcategorías que permitían entender el campo intelectual que les delimitaba, la intención o el tipo.

Se coincide en las tres líneas en que las definiciones mayoritariamente utilizadas por los maestros y las maestras de la línea eran de corte teleológico, es decir, de lo que se puede plantear como objetivo para seguir a través de la sistematización de experiencias y/o prácticas, y también operativas, que refieren a los cómo o las maneras en que puede y debe suceder el ejercicio de la sistematización.

Los métodos de sistematización de experiencias y prácticas pedagógicas que más se conocen entre los y las maestras de las tres líneas son los cualitativos; pero, en un porcentaje importante también se evidencia el desconocimiento total sobre cualquiera de estos métodos.

En cuanto a las herramientas para sistematización de experiencias pedagógicas conocidas por los y las maestras se destacan las de tipo analítico, es decir, que requieren de categorías cualitativas para la extracción e interpretación de la información. Aun cuando son pocas las menciones sobre el desconocimiento de este tipo de herramientas.

### *Experiencias prácticas*

Además de los métodos y herramientas utilizadas en ejercicios reales de esta práctica, en esta sección se indagó sobre las dificultades experimentadas y la percepción de apoyos brindados por parte de las instituciones educativas y otras entidades durante su ejecución.

Un alto porcentaje de los maestros y las maestras han realizado la sistematización de alguna de sus experiencias y/o prácticas pedagógicas, utilizando en su mayoría métodos de índole cualitativa y herramientas o técnicas muy congruentes con dichos métodos; las dificultades de índole operativa son las que dominan el panorama de dificultades percibidas para la realización de procesos de sistematización de experiencias y/o prácticas pedagógicas. También resaltan las dificultades de índole lógica. Las dificultades de índole emocional, aun cuando en menor escala, aparecen siempre en relación con las dos funciones cerebrales ya citadas.

Respecto a los apoyos institucionales recibidos para la sistematización de estas experiencias pedagógicas, los que combinan aspectos motivacionales y de formación por parte de entidades externas a las instituciones educativas donde se desarrollan estos proyectos son los de mayor recordación. Se citan la Secretaría (de educación) con el programa Incitar quienes se encargaron de producir una cartilla y “patrocinar los récords”. Por parte del IDEP, su programa de pensamiento crítico y el acompañamiento por parte la Universidad Cafam el acompañamiento permanente y continuo en el proceso de la Universidad Distrital; como también el apoyo del IDEP con la estrategia de Pensamiento crítico en 2019 y del equipo de acompañamiento

en la revista local PIECC (Planes Institucionales de Educación para la Ciudadanía y la Convivencia) en 2015 con los esquemas de la vida.

También se mencionan los facilitados en el entorno de la institución educativa a través de la misma gestión escolar.

#### 2.3.16 Sugerencias y recomendaciones para un mejor aprovechamiento de la información

En relación con la teoría del cerebro triúnico, como base epistemológica para la caracterización de los docentes participantes en el programa, se presentan dos posturas. La primera, planteada por Juan Guillermo Londoño quien apoya la línea de Inclusión Tecnología e Innovación, liderada por Sindey Carolina Bernal y Oscar Alexander Ballen, en la que plantea que se debe reconsiderar el uso de esta teoría para el análisis y la interpretación de los datos recolectados a través del instrumento de caracterización. Según dicho investigador, aunque este marco teórico les da una perspectiva interesante, es poco operativo en términos de soportar procesos de planeación curricular y evaluación de aprendizajes, ya que se muestra muy abierto a la interpretación subjetiva sobre las actividades y criterios que se pueden aplicar a cada categoría (áreas y niveles de actuación).

En este mismo sentido, en la línea de Derechos Humanos, Ciudadanía y Diversidad Sexual, 8 de los 15 participantes manifestaron su inconformidad y desacuerdo frente instrumento empleado. Por tanto, de seguir basando el programa en dicha teoría, la recomendación desde esta línea es replantear el instrumento, pues más allá de describir la psicografía de los maestros y maestras, resulta más pertinente caracterizar y ejercer la mentoría a partir de su experiencia y desde sus propuestas de investigación atendiendo al modelo de formación situada. Así entonces, también se sugiere que se revise la interpretación marcadamente sicologista de la teoría, y se retome desde las propuestas que sobre ésta se han hecho en la educación, en la cual, más allá de entender el cerebro en estructuras separadas, se aborda como “cerebro total” que trabaja de manera interdependiente entre la lógica, la razón y la emoción (Ruíz, 1996; Hermann, 1989)

La segunda postura es la planteada por el investigador Manuel Antonio Velandia Mora tutor de la línea de Corporalidad y bienestar, dirigida por Alexander Rubio. El afirma que la estructura cerebral ha sido utilizada en más de cinco mil investigaciones sobre educación en Colombia en todos los niveles de formación, realizadas por estudiantes de licenciatura, especialización y maestrías en educación y en otros campos relacionados con ésta, por ejemplo, puede consultarse al respecto la tesis de maestría de (Cediel Cruz, 2019) que investiga al respecto sobre 20 cohortes de maestría en Bogotá, las tesis doctorales, ambas Cum Laude por Unanimidad (Velandia Mora M. A., Educar en sexualidad y Sida educar para la vida, estudio etnográfico educativo de algunos programas. Propuesta de buenas prácticas. Tesis doctoral, 2016) y una de ellas con Premio extraordinario de doctorado (Velandia Mora M. A., Estrategias docentes de enfermería para el abordaje de la sexualidad, la salud sexual y la salud reproductiva en adolescentes y jóvenes. Tesis doctoral, 2011a), o su aplicación en la docencia universitaria en (Velandia Mora M. A., Estrategias para construir la convivencia solidaria en el aula universitaria. Trabajo en equipo y comunicación generadora de mundos, 2006). El conocimiento del cerebro permite orientar en mejores condiciones los currículos al relacionar las funciones cerebrales, los niveles de actuación y las competencias educativas (Velandia Mora C. , 2011 ). También puede verse al respecto la investigación “Estrategias de enseñanza y aprendizaje que desarrollan competencias socioemocionales” de (Betancourt Guevara, 2011).

La interpretación no es subjetiva puesto que existen instrumentos como el revelador triádico del cerebro (D´Gregori, 2002) que apoyan en diagnóstico de la estructura cerebral.

Apuntando a un criterio de coherencia interna dentro de la estrategia, para el análisis de la caracterización, propone Londoño Sánchez, una categorización educativa más fuertemente ligada a los objetivos, el perfil de egreso, las competencias y los componentes propuestos en la estrategia Maestros que Inspiran, en lo que igualmente está en sintonía Velandia.

Igualmente, afirma Londoño Sánchez, una buena estrategia sería una categorización inductiva, desde la cual emergerían las categorías a partir de la misma información

recolectada. Aun cuando, según Velandia, esto conllevaría mejorar el instrumento de la convocatoria.

El instrumento de caracterización y de convocatoria deben plantear preguntas más relacionadas con los aspectos de la estrategia, de manera que haya una relación explicativa entre los datos recolectados en la caracterización, las acciones a realizar y los resultados medidos a través de instrumentos y artefactos también enfocados en dichas acciones.

También se debe equilibrar la indagación sobre el perfil de investigador frente al perfil de docencia en la indagación psicográfica.

Como se puede observar, la información generada en esta sección del instrumento de caracterización permite conocer y describir en detalle el planteamiento y la incidencia de cada propuesta, reconociendo su interacción con los diferentes subsistemas que componen las diferentes comunidades escolares de referencia, así como sus posibilidades y retos tanto internos como de interacción externa. En este sentido, podría convertirse en un insumo fundamental para el planteamiento de una propuesta de formación que busque fortalecer y consolidar el desarrollo de estas experiencias y posicionarlas como alternativas replicables y de mejoramiento de la calidad educativa en otros contextos escolares.

Aunque los maestros y maestras de las tres líneas realizaron cada uno un manuscrito en el que definían sus experiencias pedagógicas dentro de los parámetros y estilos promocionados por los mentores de la estrategia, como tal no se realizó una estrategia de sistematización en rigor ni tampoco la propuesta de Portafolio Pedagógico anunciada dentro de la estrategia Maestros que Inspiran 2020, como alternativa al proceso de sistematización, recalca Londoño Sánchez.

La información generada por la caracterización realizada al comenzar este pilotaje, fue el soporte de la tutoría realizada por Velandia, quien además hizo conocer los resultados de la caracterización a los investigadores de la Línea de Corporalidad; sin embargo, desde la perspectiva de Londoño Sánchez fue difícil usarla.

Es posible afirmar que los maestros y las maestras participantes en la estrategia se informaron sobre una nueva forma de sistematizar experiencias pedagógicas, pero

queda por realizarse el proceso amplio de sistematización propuesto por la misma, para que se pueda realizar un contraste válido y real sobre el estado de entrada de los usuarios de la estrategia y su crecimiento después de participar de esta.

A pesar de ello, esto no se dará de manera automática. Es necesario que se plantee y coordine con los asistentes de investigación de cada línea y demás colaboradores al servicio de la estrategia Maestros y maestras que Inspiran, una agenda de actividades que logre conectar el ejercicio de caracterización con el de diseño de la propuesta formativa a través de acciones puntuales de diagnóstico de necesidades formativas, de acuerdo con los objetivos y alcances de la estrategia.

En este sentido, la información recabada en la caracterización permite afirmar que la propuesta formativa debería abordar aspectos como el reconocimiento de las bases y los avances teórico-conceptuales en los campos y temas que cada experiencia aborda, el diseño y elaboración o el descubrimiento e implementación de recursos y estrategias didácticas que faciliten el desarrollo de las diferentes experiencias pedagógicas, el planteamiento y diseño de estrategias de evaluación de los aprendizajes y la calidad pedagógica adaptadas a las particularidades de cada experiencia, así como acompañar su implementación y comprobación de resultados y su posicionamiento dentro de contextos institucionales como experiencias significativas que pueden incidir sobre el mejoramiento de las prácticas pedagógicas y la gestión escolar. Este énfasis en el desarrollo y la consistencia interna de cada experiencia sería un aporte definitivo a su incidencia, sostenibilidad y trazabilidad.

### **3. Publicaciones**

La investigación científica, entendida como el conjunto de procesos sistemáticos y empíricos aplicados al estudio de un fenómeno, es dinámica, cambiante y evolutiva; la investigación que realizan los maestros investigadores no es del tipo aplicada, pues pareciera no estar orientada a producir conocimiento y teorías. Cabe señalar que la investigación educativa es fundamental porque en sus tres niveles: exploratoria, descriptiva o explicativa se orienta a resolver problemas prácticos, por ejemplo, en la didáctica y las metodologías educativas, y esto también aumenta el conocimiento al responder a preguntas o al generar conocimientos que son aplicados por el investigador en otras investigaciones.

La divulgación de la investigación científica, mediante artículos, ponencias y conferencias, entre otros mecanismos, es esencial, pues, como comúnmente se reconoce, investigación que no se publica no existe. Se puede decir que la investigación culmina al ser publicada en una revista científica; solo así será conocida por la comunidad académica, sus resultados serán discutidos y su contribución hará parte del conocimiento científico universal. Algunos expertos consideran que la investigación va más lejos, al sugerir que termina cuando el lector comprende el artículo, es decir, no basta solo con publicar, es necesario que la audiencia entienda claramente su contenido. (Caceres Castellanos, 2014)

Sin embargo, hay otro elemento que no se tiene en cuenta con relación a las publicaciones y es la dificultad que tienen los investigadores de hacerse conocer y ser reconocidos como tales, lo cual se expresa en la Ilustración 3.



*Ilustración 3. La importancia de publicar. Ilustración propia.*

El Marketing personal es la aplicación de técnicas de comercialización, promoción y en especial difusión como un canal para promocionar, al/ a la investigador/a, como marca para así destacarse/lo frente a la sociedad, en la institución educativa, y en el sector, y, además, resaltar sus valores diferenciales. Se trata de dejar en evidencia los aspectos más relevantes de quien investiga y el trabajo que desarrolla.

### **3.1 Capítulo de libro**

Para el proceso de escritura del artículo que luego se convierte en capítulo, se siguió el siguiente proceso:

- En todas las líneas, se hace presentación de los parámetros en los que se debe construir el artículo, también se contó con un encuentro general para socializar la estructura de escritura del artículo con todos los maestros investigadores;
- Se distribuye a los 45 maestros y maestras investigadores el documento en formato Excel que contiene la propuesta de elaboración del artículo. Ver Ilustración 4;
- En la línea de Corporeidad, se propone la realización de un encuentro virtual voluntario; de acuerdo con su disponibilidad de horario, ellos deciden participar en dicho encuentro que se realiza en 2 días diferentes (30 y 31 de octubre) y con una duración, cada uno, de una y media horas, en ellos se explican los parámetros para la elaboración de artículos y se responde a sus dudas, igualmente se facilitan documentos sobre normas APA para la escritura. Ver ilustraciones 5, 6 y 7;
- Se envía al correo de cada uno/a y se sube al chat de WhatsApp, la propuesta para la elaboración del artículo, agregándole las anotaciones hechas durante la presentación general;
- En el chat, se envía de manera reiterativa el mensaje que recuerda el ofrecimiento de apoyo para la retroalimentación de la escritura.
- Se envían al correo de cada uno/a y se suben al chat de WhatsApp, los documentos de consentimiento para ser firmados (tres formatos);
- Se envían al email y chat la actualización de Normas APA y se informa a los investigadores que el texto solicitado ya no será de 15 páginas, como se había anunciado inicialmente, sino que la extensión será de 10 páginas, con un solo autor, letra Arial 12 puntos, a renglón y medio;
- Posteriormente en todas las líneas se les informa del cambio en la longitud de la extensión del artículo a 8 páginas;
- Se informa a los 45 investigadores/as las fechas previstas para entrega de un avance al 50% mínimo en la construcción del texto, y del documento final.

Elementos para la sistematización de la experiencia (8 páginas)						
Categoría	Docente/experiencia					
Introducción y contexto. (Breve explicación sobre la situación y la contextualización del colegio desde un personaje). (1 página)	Un promedio de 10 páginas, lo que nos da un rango entre 8 y 12 páginas por maestro/a. La anterior paginación incluye bibliografía, 10 autores como mínimo, normas APA. No se van a incluir anexos. La recomendación general es no utilizar ni gráficos, y sobre todo, imágenes, ya que la inclusión de este material podrá retrasar el proceso de edición de los libros.	Introducción	Abre bocas al trabajo o Síntesis Llamativo, fácil de leer	Formato : Word. Arial 12, espacio 1 1/2. Márgenes de 3 cm por todos los	Qué: Tema. Dónde: lugar. Quién: personajes: prestantes, usuarios, niños/as, adolescentes, jóvenes, intermediarios (directivas, familia, agentes sociales). Cuándo (retrospección	<b>Metacognición:</b> Haga un mapa resolviendo qué va a escribir en cada uno de los ítems. Recuerde, solo escriba una idea por párrafo. Si tiene una bibliografía prepárela previamente: Las ideas que no son suyas tienen dueño, no lo olvide, publicar sin citar es plagio. Cuénteles la metacognición a otros antes de escribir. Prepárese para la crítica y acéptela con agradecimiento. Si no lo ven, si no es claro, que se lo digan es fundamental. No bote los avances previos, grabe por aparte cada vez que haga transformaciones... no pierda ninguna de las versiones del texto. Luego puede recuperar ideas, por ejemplo. Siga las normas APA para hacer las citas. En etnografía cite sin identificar a las personas: "abababba ababba bababab " Niña, 12 años.
		Contexto socio antropológico	cuál es la situación relacionada con la problemática	14 subsistemas, TOH u otro método que le permita hacer Triangulaciones. Es una pista, no tiene que explicar el método, solo téngalo en mente porque le permite organizar las ideas y no perderlas de vista.		
<p>Problematización.</p> <p>¿Qué se quería solucionar?, ¿cómo se relacionaba con el contexto? Siempre en voz de los protagonistas.</p> <p>Delimitar el problema es clave, de cara al público al que se quiere comunicar el trabajo.</p> <p>Dar pistas sobre las metodologías y análisis, esto es, imaginarios de los diferentes actores y actividades puntuales. (2 páginas)</p>	Qué, Dónde, quién, cuándo, por qué, para qué, cómo	Cuenta los diversos problemas que ha observado. Determine unos temas a los que le da más énfasis. Piense en una psicografía, un Emilio/Emilia que cuente la problemática.				
		Hay varios problemas, céntrese en una o en algunas con un eje de acción.	Cuenta cómo lo piensa resolver. No pierda de vista las necesidades de Emilio/Emilia. Describa el paso a paso. Si se basa en trabajos de otros, cítelos.			
Planteamiento de una solución pedagógica. (Descripción del proyecto). (2 páginas)	Tener claro que el personaje puede ser una niña o un niño. Con enfoque de inclusión de los sectores sociales y perspectiva de GéneroS, desde la autonomía del docente y según la importancia que tiene en la línea de trabajo. Cómo trabaja usted, tipo de investigación, instrumentos, métodos.	línea curricular, enmarcado en ella. Cambian el currículo, la pedagogía, los temas...				
(Metodología) de evaluación de resultados (1 página)	Cómo evalúa. Cualitativa, mixta, propias, con base en	cite mínimo 10 fuentes				

	otros autores...				
Resultados que pueden ser cuantitativos o cualitativos, con el foco en lo curricular. (2 páginas)	Resultados se centran en los sujetos de acción. Trazó unos objetivos, los resultados se cruzan con ellos. Otros resultados no previstos.				
Reflexiones finales sobre la evolución del proceso y la experiencia del programa "Maestras y maestras que inspiran" (1.5 páginas)	Errores cometidos, qué aprendió de ellos. Cómo creció como ser humano. Cómo creció como investigador*				
Cierre. Crecimiento desde lo profesional y la frase inspiradora. (0.5 páginas)	Los aprendizajes desde la mentoría.				

Ilustración 4. Elementos para la sistematización de la experiencia en el escrito para el libro. Elaboración de M Velandia M, a partir de discusión del equipo de trabajo.

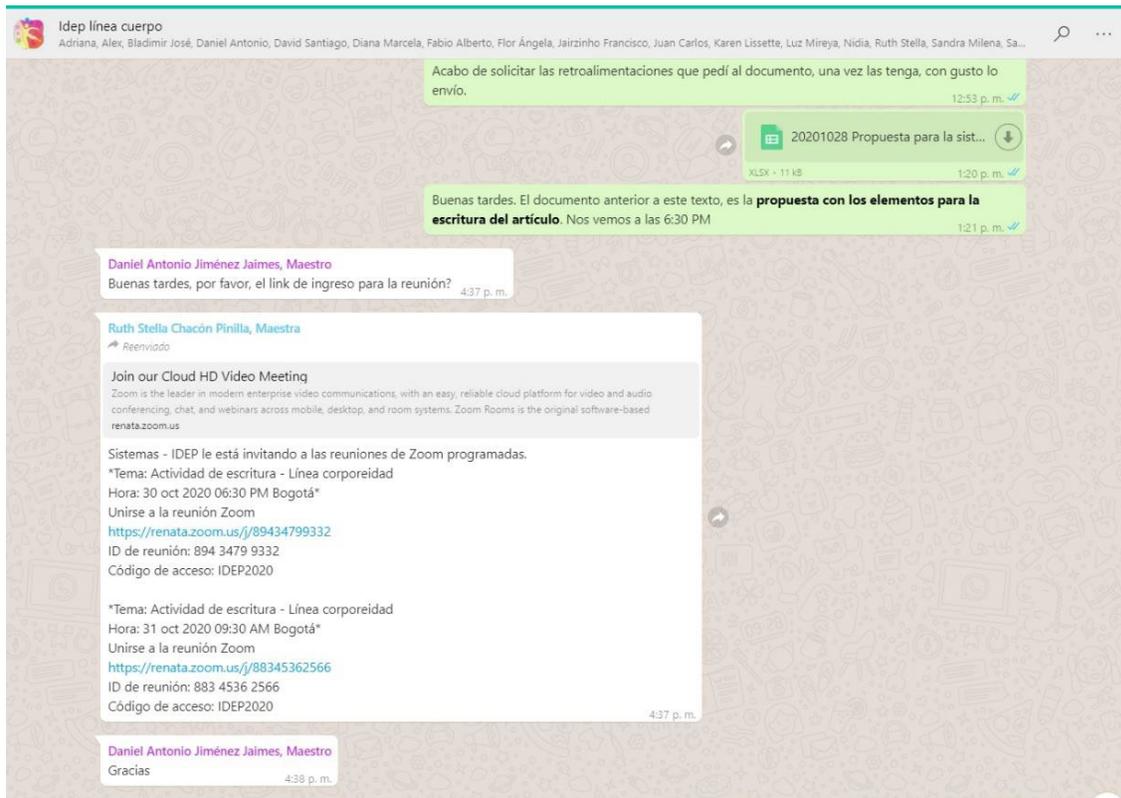


Ilustración 5. Encuentros virtuales voluntarios sobre escritura. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad.

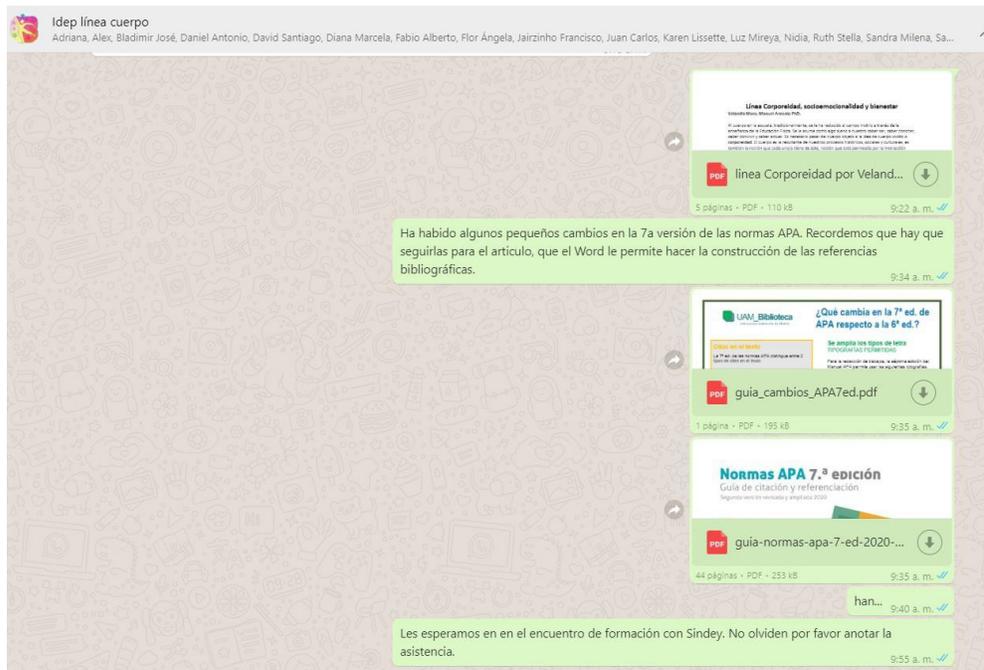


Ilustración 6. Materiales de apoyo para la escritura. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad.

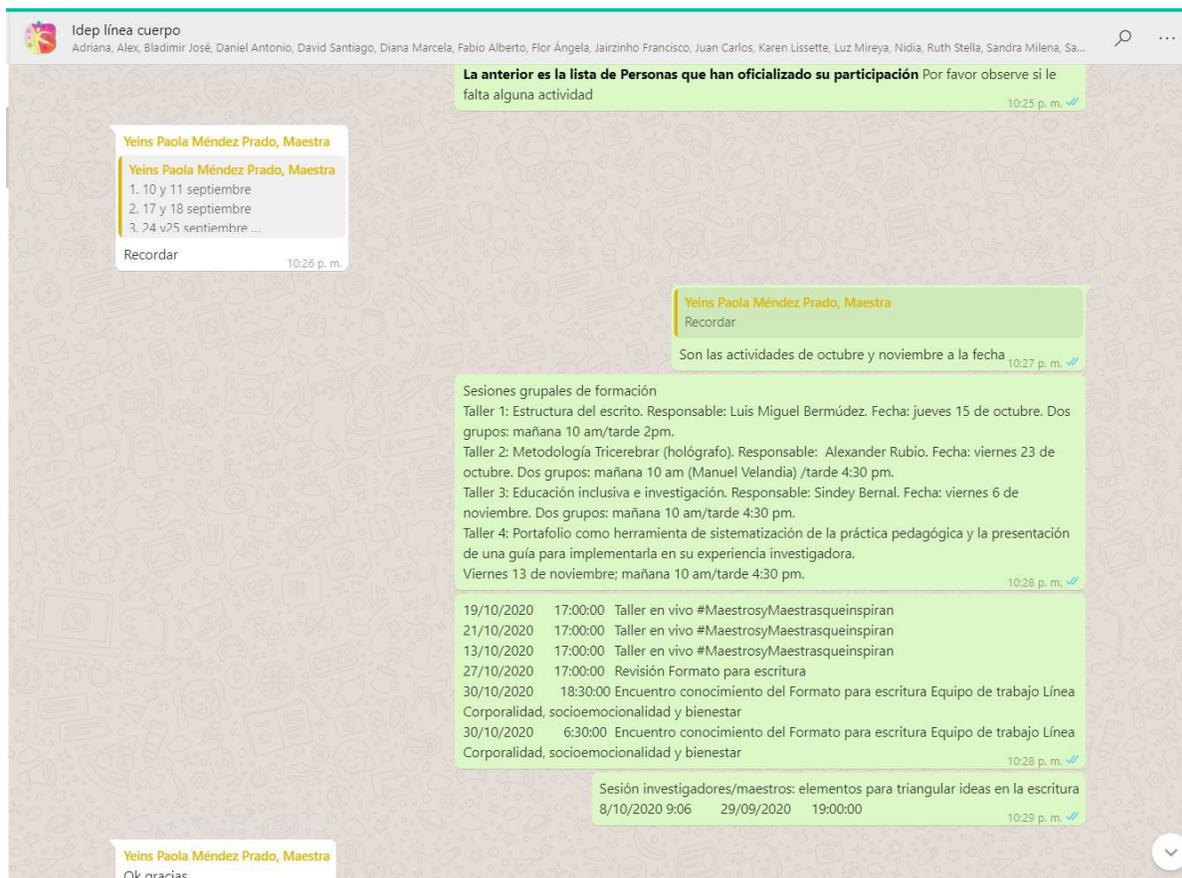


Ilustración 7. Listado de actividades y fechas. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad.

### 3.1.1 Resultados obtenidos en cuanto a la publicación

- Los 45 maestros investigadores escribieron el artículo, que se convertiría en el capítulo del libro de la Línea de investigación;
- Los 45 maestros y maestras investigadores recibieron acompañamiento del equipo de investigadores contratados para tal fin;
- En la línea de Corporeidad, 11 de quince maestros y maestras investigadores aceptaron la oferta de acompañamiento para la escritura del artículo;
- La evaluación de quienes recibieron acompañamiento para la escritura del artículo, fue muy positiva; se señala el malestar causado por los cambios en los procedimientos en la extensión del artículo.

#### Recomendaciones:

El ejercicio de la escritura debe ser potenciado con más rigurosidad, aunque nos encontramos con docentes altamente preparados con una experiencia mayor en lo escritural, hay otros docentes que requieren potenciar esta habilidad. Fue muy notoria la falta de tiempo que se le dedicó a la elaboración de los artículos y es necesario brindar tiempos más oportunos en las acciones que se vayan a realizar por parte del programa.

Para los docentes es muy importante que su trabajo sea leído, escuchado y retroalimentado, pero también les interesa conocer el trabajo de sus compañeros y apoyarse en lo que cada uno puede aportar desde su experiencia, por lo cual, se recomienda que para cada acción que requiera una elaboración por parte del docente, como realizar una ponencia o artículo, sigan realizándose sesiones personalizadas que los orienten y que igualmente haya sesiones colectivas donde los y las compañeras aporten.

En cuanto al tema de los derechos de autor y los artículos que fueron desarrollados por colectivos, hubo un malestar devenido de este asunto, y si bien la cara del proceso es representada por una sola persona es necesario darle visibilidad al trabajo colectivo en aras a potenciar ese trabajo conjunto y colaborativo que el programa manifiesta.

## 3.2 Ponencia

La ponencia tuvo un incentivo para las personas participantes que la hacía atractiva: la presencia de dos maestros investigadores internacionales quienes les

retroalimentaron a partir de su presentación; además de ser uno de los resultados importantes del pilotaje del programa.

- Los 45 maestros investigadores prepararon su ponencia, pero no todos pudieron presentarla, debido a las dificultades en el manejo de algunas de las salas;
- Todos los maestros y maestras recibieron oportunamente la certificación de su participación en el Programa de acompañamiento;
- No todos y los maestros recibieron redirección por parte de los investigadores internacionales presentes en el evento cierre del programa Maestros y maestras que inspiran; la razón para que no sucediera está vinculada a las dificultades que hubo para ingresar a la sala durante el primer día del evento.
- En la línea de Corporalidad se preparó un esquema sobre los elementos que deben llevar una ponencia y algunas recomendaciones técnicas para la presentación, ésta se envió vía correo y se puso en el chat de WhatsApp. Ilustraciones 8 y 9;
- Se realizó un encuentro preparatorio de las mismas conducido por los investigadores Alexander Rubio Álvarez y Manuel Antonio Velandia Mora, realizado el jueves 26 de noviembre de 4:00 a 6:00 PM;

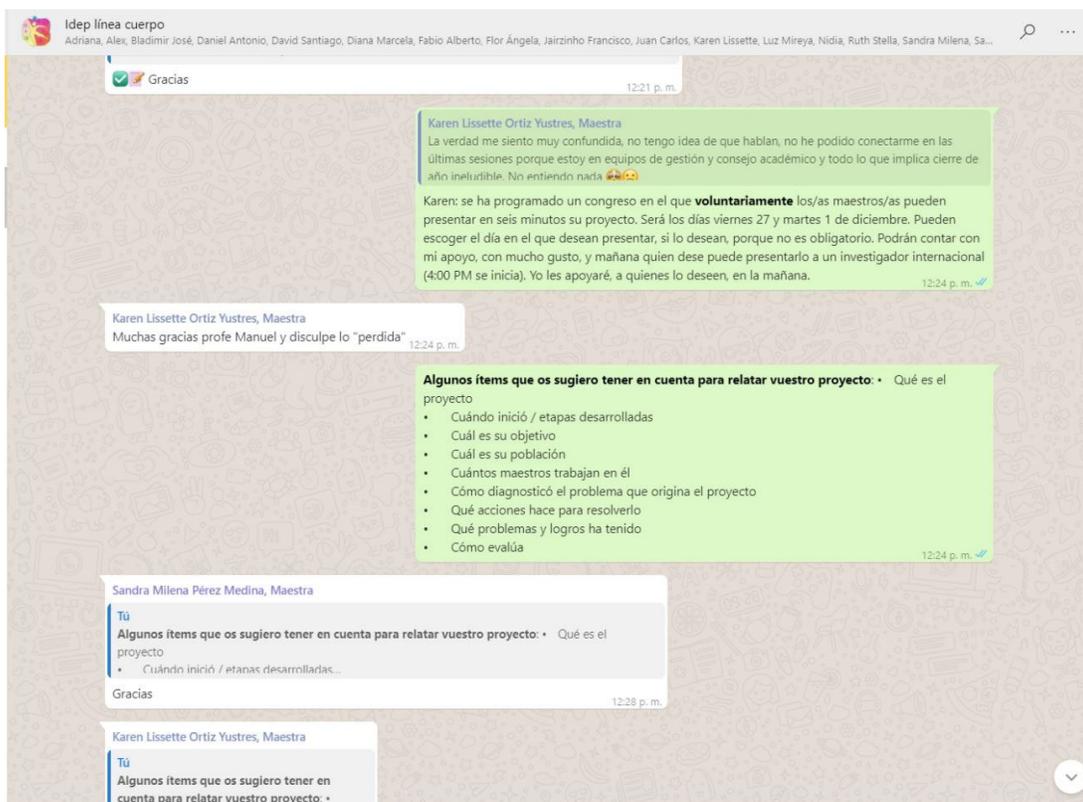


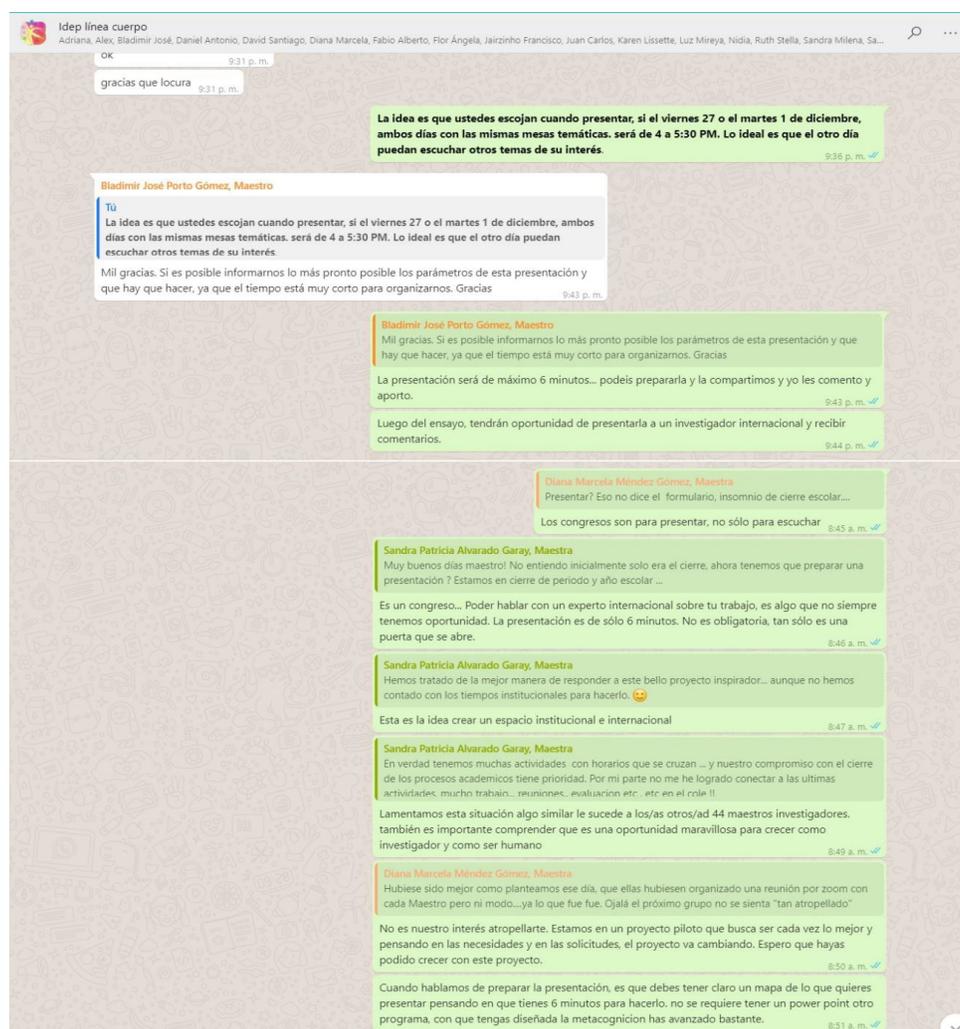
Ilustración 8. Metacognición de la ponencia. Tomado del WhatsApp grupal Línea de Corporalidad.

### 3.2.1 Recomendaciones sobre el portafolio

Para este ejercicio hubo poca participación de las y los docentes de la línea, solo seis maestros desarrollaron la actividad, tal vez por falta de tiempo o de entendimiento de la misma. El programa del 2021 debe dar un énfasis en el portafolio y en las comunidades de formación ya que éstas dos acciones hacían parte trasversal del pilotaje.

### 3.2.2 Recomendaciones sobre el Evento de cierre del programa maestros y maestras que inspiran

Para este ejercicio hubo poca participación de las y los docentes de la línea, solo seis maestros desarrollaron la actividad, tal vez por falta de tiempo o de entendimiento de la misma. El programa del 2021 debe dar un énfasis en el portafolio y en las comunidades de formación ya que éstas dos acciones hacían parte trasversal del pilotaje.



### **3.3 Marketing: difusión en las redes**

- Los 45 maestros investigadores aportaron las fotografías y los consentimientos informados pertinentes para la difusión de las piezas comunicativas en las redes del IDEP;
- Todos recibieron copia del archivo digital de la pieza comunicativa;
- Se le sugirió comunicar la imagen en las redes virtuales y varios así lo hicieron;
- Los dos tutores y la tutora escribieron como parte de la estrategia de marketing, un artículo de 2 páginas, para ser traducido al inglés, en el que se da a conocer su Línea de investigación.

### **3,4 Otras publicaciones**

- Cada uno de los tutores escribió un artículo que aparecerá publicado en el libro de la Línea y también realizó una reseña en la que se presenta a los investigadores y sus investigaciones.
- En la Línea de Corporalidad se elaboró un análisis Trádico desde la perspectiva sistémica y las funciones del cerebro en la propuesta teórica del investigador Alex Rubio.
- En investigador Manuel Antonio Velandia Mora diseño dos presentaciones en PowerPoint para el curso Fundamentos de Investigación Pedagógica, realizado entre del IDEP y la Fundación Varkey, Argentina, que fueron utilizadas en el curso denominado “Cuerpo y corporeidad como herramienta de investigación en el aula”; la presentación titulada de la misma manera, fue utilizada en la parte teórica del citado curso; la presentación con la misma denominación, a la que se le agregó el concepto taller, sirvió como insumo para la actividad teórico práctica. Igualmente se escribió, junto al profesor Ernesto Gutiérrez, el texto relativo al tema para la matriz temática de dicho curso.
- En el acompañamiento al profesor Gutiérrez, se produjo un video sobre la técnica TaKeTina con el objetivo de apoyar el descubrimiento personal de la capacidad creativa del cuerpo al construir el propio tramo temporal. El video tiene una duración de 9.32 minutos. Link al video: <https://youtu.be/i81zfDP0Cbc>
- El investigador Manuel Antonio Velandia Mora publicó un artículo en la edición digital del Semanario Voz, al que se tituló “Bogotá tiene maestros y maestras que inspiran a otros maestros y maestras”; es un texto de 5 páginas en el que se explica teóricamente la Línea “Corporeidad, socioemocionalidad y bienestar” y se presenta un resumen de las 15 investigaciones que se han acompañado en la Estrategia Maestros y Maestras que inspiran, para dicha Línea. El objetivo es la difusión sobre el proceso realizado, la presentación de las investigaciones y sus autores. Con éste se pretende acompañar el proceso de marketing personal. El artículo puede ubicarse en el siguiente link:

<https://semanariovoz.com/bogota-maestros-maestras-inspiran-otros-maestros-maestras/>

- Taller grupal de formación como parte de las Sesiones grupales de formación la totalidad de los maestros investigadores, orientado conjuntamente con el director Alexander Rubio Álvarez sobre el tema Taller 2: Metodología Tricerebral (hológrafo). Preparación del documento teórico y del PowerPoint de apoyo. Links a las presentaciones del taller.
- <https://drive.google.com/drive/folders/1VHtWbhIvNZJoNcdf6GsyqpEPopA4SenM>
- <http://www.idep.edu.co/?q=content/segundo-encuentro-de-semilleros-de-investigaci%C3%B3n>

### **3.5 Logros obtenidos por los maestros y maestras en el marco del programa**

- 44 de los 45 maestros/as/es investigadores/as participaron en el Evento cierre del Programa Maestros y maestras que inspiran;
- Menos de la mitad de los 45 investigadores crearon Comunidades de formación;
- Un número menor a la mitad de los 45 investigadores participaron de los Portafolios;
- Varios/as de los investigadores, durante el Evento cierre del programa Maestros y maestras que inspiran, lograron construir sinergias con investigadores/as de otras Líneas y con investigadores de otros países;
- Una resaltó la importancia de las sinergias construidas con otra investigadora quien además trabaja en su misma localidad;
- Tres investigadores/as participaron del curso Fundamentos de Investigación Pedagógica, conjunto entre el IDEP y la Fundación Varkey de Argentina.

### **3.6 Otros logros importantes que deben comentarse son los obtenidos en los Talleres recibidos como parte del proceso de acompañamiento formativo**

Taller 1. Taller 1: Taller orientaciones para la estructura del escrito: Responsable Luis Miguel Bermúdez Gutiérrez. Jueves 15 de octubre. Dos grupos Mañana 10 am/tarde 2:00 pm Enlace <https://renata.zoom.us/j/93526181223>

Taller 2 Metodología Tricerebral (hológrafo). Responsable Alexander Rubio Álvarez. Viernes 23 de octubre. Dos grupos mañana 10:00 am (Manuel Velandia/ Tarde 4:30pm. Enlace <https://renata.zoom.us/j/82410785228>

- Taller 3: Educación inclusiva e investigación. Responsable: Sindey Carolina Bernal. Fecha: viernes 30 de octubre. Dos grupos: mañana 10 am/tarde 4:30 pm. <https://renata.zoom.us/j/82410785228>
- Taller 4: Innovación e investigación. Responsable Alexander Ballen y Luis Alejandro Baquero. Fecha Viernes 6 de noviembre. Dos grupos mañana 10

am/tarde 4:30 pm. <https://renata.zoom.us/j/83917251277>

- Taller 5: Portafolio pedagógico para la sistematización de experiencias. Responsable: Gineth Sandoval y Ana María Acero. Fecha: viernes 13 de noviembre. Dos grupos: mañana 10 am/tarde 4:30 pm. Hora: 13 nov 2020 10:00 AM;
- Taller 6 primera sesión: Reunión con Maestros, programa Maestros y Maestras que inspiran tema de comunidades de formación. Responsable Luz Sney Cardozo. Hora: 18 nov 2020 10:00 AM
- Taller 7 Marca personal. Responsable: Oscar Alexander Ballén y Mafe Carrascal. Programa Maestros y Maestras que inspiran. Hora: 20 nov 2020 10:00 AM; <https://renata.zoom.us/j/83002504448>
- Taller 8 24 de noviembre (8:00 am. a 12:00 p.m. / 2:00 p.m. a 5:00 p.m.) Encuentro para el acompañamiento o resolución de dudas en la construcción del documento crítico reflexivo propuesto.
- Taller 9: Segunda Sesión Comunidades de formación – práctica. Responsable Luz Sney Cardozo. Hora: 25 nov 2020 10:00 AM <https://renata.zoom.us/j/81522217142>.

#### **4. Sugerencias y Recomendaciones generales para la mejor Implementación**

En este capítulo se presentarán sugerencias y recomendaciones para una mejor implementación de la estrategia Maestros que Inspiran 2021 en Estas sugerencias y recomendaciones devienen de la experiencia de participación del autor de este informe en el pilotaje de la estrategia Maestros que Inspiran 2020 como investigador asistente de la línea temática “Inclusión, tecnología e innovación”, y se han venido plasmando a lo largo de este informe. Ahora se organizará su presentación dentro de tres (3) categorías de análisis cercanas a la estructura del perfil actualmente asumido dentro del pilotaje de la estrategia (investigador asistente), a saber: a) el Pedagógico/Conceptual/Curricular, b) el operativo, y c) el administrativo.

Antes de proponer algunas recomendaciones es necesario recalcar el hecho de que éste es un Proyecto Piloto y que, en tal sentido, era necesario prever cambios en los diferentes ítems a desarrollar, los cronogramas, las actividades por implementar e incluso, en las metodologías.

##### **4.1 Pedagógico/conceptual/curricular**

- El programa inicial contemplaba trabajar sobre el tema de la

sistematización y el portafolio.

- Se había programado una primera sesión investigadores/maestros: mentoría, portafolio, plan de trabajo individual (de acuerdo al diseño curricular). La segunda sesión investigadores/maestros: dimensión epistemológica/curricular. Y, la tercera sesión investigadores/maestros: dimensión didáctica/evaluativa.
- Al cambiar las agendas y, en consecuencia, el cronograma, se perdieron de vista las 3 dimensiones antes citadas. Éstas no se recuperaron aun cuando eran temas de gran importancia para el acompañamiento y el mejoramiento en los procesos investigativos.
- Con relación a la sistematización a ésta se le dio preponderancia en la caracterización, esto hacía creer que sería un tema importante a desarrollar. Aun cuando el tema si se desarrolló, los y las investigadoras realmente tan sólo dieron algunos aportes y no avanzaron en la sistematización de su propio trabajo, algo que les hubiera ayudado a centrarse en lo que realmente quería como investigadores, en las metodologías y métodos a utilizar, y por supuesto, en el resultado final.
- El ejercicio de sistematización no puede reducirse a la producción de un documento que presente y reflexione de manera individual la experiencia pedagógica. Por principio, la sistematización es un relato colectivo sobre experiencias o prácticas que involucran al colectivo. Se deben explorar herramientas, mecanismos y metodologías más allá de la práctica de escritura individual, que permitan no solo generar estas conversaciones colectivas para descubrir, reflexionar y mejorar las experiencias pedagógicas que llegan a la convocatoria, sino también realizar un proceso sistemático y riguroso de investigación y evolución de cada experiencia. La combinación de estrategias como el fortalecer la presencia digital de cada experiencia pedagógica, el acompañamiento a las actividades de cada comunidad de formación in situ, el planteamiento de una metodología de sistematización (antes que un plan de escritura), la socialización de avances y compromiso con el desarrollo de iniciativas emergentes en el marco de la estrategia por parte de los y las maestras, constituyen un marco de actividades que, superando el ejercicio de escritura pero sin reemplazarlo, podrían aportar mucho más a la sistematización de las experiencias y a la formación de cada Maestro que Inspira 2021.
- El tema del portafolio igualmente se anunció como una actividad importante, dicha actividad se realizó con premura y se les dio a los maestros y maestras investigadores la opción de hacerlo o no, el resultado es que no todos los 45 investigadores participaron de los Portafolios. Este tema es fundamental y no puede perderse de vista en la planificación para el próximo año.
- El tema de las Comunidades de formación es una de las alternativas que surgió con posterioridad diseño original, igualmente se le dio poco tiempo

para su orientación y la posibilidad de crearlas de manera voluntaria. La respuesta fue aceptada por la mitad de dichas comunidades.

- Desde el principio no fue claro que los maestros escribirían un artículo, sobre esto hubo diferentes comandos con respecto a la extensión y esto molestó a algunos maestros y maestras, aun cuando todos terminaron escribiendo, publicando y felices de hacerlo.
- Desarrollar en los maestros y maestras investigadores competencias investigativas que apoyen la producción y sistematización de conocimiento científico-pedagógico.
- Se recomienda ampliar su conocimiento de autores, diversificando su saber conocer hacia teóricos lógicos y algunos operativos, acercándose a la posibilidad de crear categorías que le ayuden en el proceso de organizar los datos y poder analizarlos.
- Es recomendable una formación específica para cualificar el proceso escritural.
- Tienen una marcada tendencia a los niveles de Ejecución y Coordinación, pero ciertas debilidades en los procesos lógicos, de ahí que sea necesario fortalecer estrategias que faciliten la recolección de datos y su respectivo análisis.
- Es prioritario realizar una estrategia que mejore la percepción por parte de las directivas escolares, sobre los maestros y maestras que investigan y sus aportes a la transformación de la estrategia pedagógica y en un mayor desarrollo de sus estudiantes.
- Debe buscarse proveer una mayor formación científica que les retroalimente para soportar conceptualmente su amplia capacidad, sentido crítico y experiencia para cuestionar la realidad y tener un sentido ecosistémico de la misma.
- Se hace necesario potenciar el trabajo en equipo y en redes dada la pertinencia que tiene saber acompañarse de otras personas y optimizar así el uso de recursos; en este sentido las Comunidades de formación apoyan este proceso y pueden potenciarlo significativamente.
- Las estrategias pedagógicas son eminentemente emocional-creativas, tendientes a la operacionalidad y con procesos lógicos de nivel de ejecución y en algunos casos de coordinación. Aquí cabe señalar que el nivel de formación era dispar en los investigadores, dado que los hay con licenciatura, maestría, doctorado e incluso postdoctorado. Esto es importante para el desarrollo investigativo cuando se comprende y asume la importancia del trabajo en redes.
- Se recalca la importancia de que al presentar resultados de investigación se resalte de transformación que se ha logrado en los estudiantes a partir del diagnóstico del que partieron para el diseño de la estrategia y la implementación de la misma.
- Aun cuando reconoce la importancia el marketing personal, y saben que la

producción teórica es fundamental para ello, en algunos/as no hay mucho “entusiasmo” a la hora escribir, no porque no reconozcan la importancia de hacerlo, sino porque ellos han expresado su temor a no tener éxito escribiendo; pues consideran, por ejemplo, que ser rechazado en una revista es demostración de ello.

- La idea de un encuentro académico como evento de cierre de la estrategia toma mucha fuerza desde lo sucedido el día 13 de noviembre en el espacio de formación general de la estrategia, cuando se abordó el tema de Portafolios Pedagógicos. Uno de los comentarios más replicados entre los maestros y maestras participantes, tanto en la jornada de la mañana como en la de la tarde, fue el de la necesidad de facilitar más espacio a la socialización de las diferentes experiencias pedagógicas y entre pares. Solo de esa forma sería posible generar vínculos y acuerdos de trabajo en red entre los y las profes participantes, lo cual genera más interés que una dinámica de trabajo basada en el cumplimiento de metas e indicadores. Lo que nos muestran estos eventos es que necesitamos diseñar ambientes de formación, de mentoría, de acompañamiento, mucho más participativos y colaborativos, horizontales y activos, abandonando progresivamente las cátedras y las presentaciones de experticia.
- Se les debe apoyar en alcanzar la incidencia institucional en términos de mejoramiento y transformación educativa, ya sea para el proyecto educativo o para las prácticas pedagógicas. Por lo tanto, es pertinente estrechar los vínculos entre las distintivas institucionales y las personas que investigan.
- La asesoría continua y centrada es primordial en el caso de realizar sistematización de las investigaciones, crear comunidades de formación y los portafolios de las investigaciones;
- Debe haber sinergias entre las personas que desarrollan dichas asesorías. el desarrollo creativo del cerebro hace que las personas en el momento de sentirse bien deben de ser críticas consigo mismas y los procesos investigativos en los que están involucradas.

## **4.2 Logístico**

- Un ejercicio de co-creación entre los maestros mentores de la estrategia y el resto del equipo de colaboradores contratado para operativizar y ejecutar la estrategia Maestros y Maestras que Inspiran, que se realice no a la par del desarrollo de las actividades sino previo al comienzo de las actividades, permitirá validar tanto el perfil de egreso de los maestros participantes de Maestros que Inspiran 2021, brújula de los enfoques y esfuerzos que se deberán realizar en cada uno de sus componentes (mentorías, acompañamiento a la sistematización, agenda de formaciones, acompañamiento a las comunidades de formación), como las estrategias y resultados que nos permitirán dirigirnos de manera coordinada y colaborativa hacia dicho perfil de egreso.

- Con la experiencia que ya se tiene del proceso, se sugiere un trabajo previo a la apertura de la convocatoria, de por lo menos 2 semanas entre los mentores y demás equipo de colaboradores, en los que se deberían definir o ajustar los siguientes aspectos: a) Perfil de egreso de los Maestros que Inspiran 2021; b) La estrategia para la detección de necesidades, fundamentada en el proceso de caracterización; c) Capacitación en mentoría, construcción de portafolio docente, sistematización y dinamización de comunidades de formación; d) planeación de acciones por componente de la estrategia (Plan Maestro); e) Planeación de la estrategia de evaluación y mejoramiento continuo de las acciones implementadas en cada componente; f) Armonización de las condiciones contractuales de cada colaborador con lo planteado en el Plan Maestro para cada componente.
- Uno de los aspectos a definir previo a la apertura de la convocatoria es asegurar acciones de sistematización y comunicación de resultados relacionadas con la información recabada a través de los diferentes instrumentos a aplicar en los diferentes componentes proyectados para la estrategia (asignaciones a personas concretas, actividades y tiempos requeridos, incluirlo dentro de las actividades del contrato).
- También se sugiere generar estrategia y acciones de seguimiento y retroalimentación al desarrollo de cada una de las experiencias a partir de la sistematización, la mentoría y el seguimiento a las comunidades de formación.
- La información generada por el instrumento de caracterización permite conocer y describir en detalle el perfil de cada maestro y maestra y sus capacidades investigativas e innovadoras, el planteamiento y la incidencia de cada experiencia pedagógica participante de la estrategia y las posibilidades para visibilizar y transferir el conocimiento que emana de su experiencia. En este sentido, podría convertirse en un insumo fundamental para el planteamiento de una propuesta de formación que busque fortalecer y consolidar el desarrollo de estas experiencias y posicionarlas como alternativas replicables y de mejoramiento de la calidad educativa en otros contextos escolares. Es necesario que se plantee y coordine con los asistentes de investigación de cada línea y demás colaboradores al servicio de la estrategia Maestros y Maestras que Inspiran, una agenda de actividades que logre conectar el ejercicio de caracterización con el de diseño de la propuesta formativa a través de acciones puntuales de diagnóstico de necesidades formativas, de acuerdo con los objetivos y alcances de la estrategia.
- La divulgación que impulsó el IDEP en redes sociales del evento de cierre, una pieza publicitaria por cada maestro y maestra participante del pilotaje de la estrategia con su fotografía y un mensaje de agradecimiento por ser un/a maestro/a inspirador/a, fue una acción muy aplaudida y agradecida

por parte de los y las maestras. Eso se denotó en la tendencia de agradecimientos que recibimos a través de los grupos de WhatsApp. Esto ayuda a consolidar el discurso del maestro inspirador.

- Un desatino logístico importante es haber dado a conocer con antelación el cronograma general, pues era previsible que este cambiaría durante el proceso. Desde esta óptica, entonces lo recomendable es negociar tal y como se hizo, los días y horas de encuentro y anunciar, con anticipación, sólo una o 2 temáticas a desarrollar en la(s) siguiente(s) agenda(s) de trabajo.
- Las personas se vieron obligadas a firmar diferentes consentimientos informados y necesariamente ello debe ser así, lo importante para una próxima oportunidad es aclarar oportunamente, que cualquier tipo de publicación requiere de dicho consentimiento y que la utilización de imágenes en las que aparecen menores e incluso mayores, debe contar con la aceptación del consentimiento por dichas personas, y que en caso contrario no se pueden utilizar.
- Algo similar sucedió con la fotografía. Por tanto, es lo más apropiado solicitarla oportunamente, incluso crear las condiciones para hacerlas desde el IDEP, pues las personas en general no conocen sobre el proceso de tratamiento de imagen y varias de ellas tuvieron que enviar varias veces la fotografía hasta obtener una de un tamaño que fuera apropiado para su publicación.

### **4.3 Administrativo**

- Garantizar una contratación más ágil y de todo el equipo de colaboradores de la estrategia, desde el principio.
- La definición de los productos comprometidos por cada colaborador contratado para la estrategia debería darse después del trabajo previo al lanzamiento de la convocatoria, como se definió en el apartado de sugerencias de corte logístico, para garantizar que estos productos están cubriendo de manera oportuna todos los requerimientos del plan maestro de la estrategia.
- Hacer un uso más activo de la información generada por los diferentes instrumentos aplicados a los y las maestras de cada línea, haciendo explícita la relación que debe establecerse entre la información recabada y el diseño de las diferentes metodologías de intervención, de acuerdo con su énfasis (mentoría, acompañamiento, formación, portafolio docente, comunidades de formación in situ).
- Ciertas dificultades administrativas atrasaron los contratos con las personas y esto significó un escalamiento en la contratación y dificultades en los procesos, que conllevaron que en los investigadores tutores asumieran tareas, que se supone, no les correspondían.
- El acompañamiento administrativo con relación a mi contrato, de manera personal, lo valoro como muy apropiado y oportuno. Al respecto no tengo

ningún comentario.

- 4.3.1 Aunque los documentos se escribieron en lenguaje inclusivo según Acuerdo 381 de 2009 “Por medio del cual se promueve el uso del lenguaje incluyente” y con base en la “Guía de lenguaje claro e incluyente del distrito capital” ( Subsecretaría de Servicio a la Ciudadanía. Secretaría General de la Alcaldía Mayor, 2019), se recomienda lo siguiente: aun cuando debe reconocerse que es bastante incluyente, es que se excluye a las personas que solo se asumen cisgénero o asumen un género binario, pero quienes lo se asumen binarios/as como, por ejemplo: algunas personas transgénero, agénero, con género fluido, género queer o género no binario, a quienes no se incluyen en la recomendación. El uso del lenguaje es fundamental para el reconocimiento de las diversidades sexuales porque lo que no se nombra no existe. El uso del lenguaje en masculino es una forma de poder, de ahí la negación heteropatriarcal al reconocimiento de lo femenino y la apropiación en la escritura desde las perspectivas de géneros y diversidades sexuales del símbolo @ (ya en desuso), de los asteriscos (\*), equis (x) y las æo, opción, esta última, que es la más incluyente para referirse no solo a las masculinidades y feminidades sino también a quienes no se asumen en ellas. Aquellæos quienes no existen en el lenguaje, debe incluirseles pues ellos también existen y les merecemos respeto, solidaridad e inclusión.

#### **4.4 Mensajes fuerza**

Se había propuesto recalcar los siguientes mensajes fuerza en esta cohorte del programa:

- El rol del maestro en clave de mejoramiento (estructuración/validación) de la propuesta del programa.
- También se espera promover el uso y apropiación de portafolio y mentoría.
- Los Maestros y maestras podrán participar con una ponencia para el seminario internacional (opcional).
- Todos los seleccionados tienen acceso a las Incentivas (hacia octubre).

Los mensajes fuerza 1, 3 y 4 recibieron más impulso que el 2º. El mensaje uno se utilizó durante todo el proceso, al mensaje 3 se le dio fuerza durante las últimas semanas y el mensaje 4, en el que se habló de 4 incentivas, tuvo algunas variaciones. Un logro importante fue que las incentivas fueran entregadas directamente a los maestros y no a las instituciones a las que pertenecen.

Catorce de los quince maestros y maestras participaron del seminario internacional con sus ponencias, dado que una persona desistió de la opción; esto demuestra el éxito de los avances en la escritura del artículo y en diseño de las ponencias.

Aun cuando no estaba explícito en el mensaje fuerza, la incentiva de marketing personal fue recibida con agrado por todas las maestras y maestros.

Con relación al mensaje fuerza 2, no se avanzó lo necesario en el portafolio, aun cuando se introdujeron la sistematización y las Comunidades de formación. En nuestra Línea estas 3 posibilidades no tuvieron mucha acogida. Un elemento que jugó una mala pasada para que esto se realizara en mejores condiciones fue el aislamiento propio de la Covid 19 y el hecho de que los maestros se encontraban en el momento del cierre de curso, lo que distraía buena parte de su atención y del tiempo, restando posibilidades al proceso de mentor y hay acompañamiento para alcanzar avances significativos en el portafolio, la sistematización y las comunidades de formación.

#### **4.5 Productos realizados que no eran “compromisos”**

En todo proceso se terminan realizando algunas actividades que no eran “compromisos”, pero igualmente es conveniente tener claro que en todo proyecto piloto necesariamente hay variaciones en lo planteado inicialmente, y que dichas transformaciones son bifurcaciones de la línea de base que lógicamente tienen que presentarse.

Cabe resaltar que algunas de ellas surgieron a partir de imprevistos en los procesos administrativos, pero que no se nos informó a los investigadores apropiada y oportunamente, generando algunas molestias propias del acomodo a las nuevas circunstancias. La ventaja de haber realizado un proyecto piloto implica mejores condiciones para los nuevos maestros y maestras que ingresan al proceso, pero lógica y necesariamente puede afectar de alguna manera a quien ya hacen parte del mismo, aun cuando este proceso se llevó a cabo con mucha diplomacia y con mensajes basados con la ternura y la solidaridad, que habría perspectivas con las que se buscaba fueran realizadas sin tropiezos.

#### **4.6 Evaluación general**

En general los maestros y las maestras investigadoras se sienten satisfechas/os con los avances logrados, evalúan positivamente el proceso y han demostrado interés en seguir en el mismo. Las recomendaciones para el mejoramiento ya han sido expuestas previamente en los ítems 2.3.6 y 4.

## 5. Bibliografía

Subsecretaría de Servicio a la Ciudadanía. Secretaría General de la Alcaldía Mayor. (2019).

Betancourt Guevara, S. (2011). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje que desarrollan competencias socioemocionales. Tesis Doctoral.* . San Sebastián, España: Universidad del País Vasco.

Betancourt, S., & Velandia, M. (2020). *Competencias y Niveles de actuación según las Funciones del cerebro.* Educación por competencias desde la estructura cerebral, Bogotá. Recuperado el 18 de abril de 2020

Cediel Cruz, J. (2019). *Aplicación de los Proyectos de Investigación de la Maestría en Educación de la Universidad Cooperativa de Colombia, Cohortes 1 a la 20.* Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia. Recuperado el 13 de diciembre de 2020, de [https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17719/1/2019-Aplicacion\\_%20Proyectos\\_Maestria.pdf](https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17719/1/2019-Aplicacion_%20Proyectos_Maestria.pdf)

Cuadra Peralta, A. L. (2009). Construcción de perfiles psicográficos de profesores de educación básica de escuelas municipales de Arica. *Estudios Pedagógicos*, 35(1), 13-26. Recuperado el 25 de octubre de 2020, de <https://www.redalyc.org/pdf/1735/173529673021.pdf>

D' Gregori, W., & Volpato, E. (2000). *Capital intelectual Administración sistémica manual de juegos de cooperación y competencia.* Bogotá, Colombia: Mc Graw Hill Interamericana, S.A.

D'Gregori, W. (2002). *Construcción familiar- escolar de los tres cerebros.* Bogotá, Colombia: Kimpres.

- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. Madrid, España: Santillana/UNESCO.
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro. Madrid, España: Santillana/UNESCO. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*. UNESCO.
- Goleman, D. (1996). *La inteligencia emocional*. Javier Vargas Editores S.A.
- Goleman, D. (2006). *Inteligencia Social. La nueva ciencia de las relaciones humanas* (1 ed.). Barcelona, España: Kairós.
- Hermann, N. (1989). *The creative brain*. Lake Lure North Caroline: McGraw Hill.
- Jennings, T. M. (Escritor). (2001). *Emociones en el cerebro adulto: El cerebro emocional. La vida secreta del cerebro*. [Película]. USA. Recuperado el 12 de noviembre de 20020
- LeDoux, J. (1999). *El cerebro emocional*. Barcelona: Planeta.
- MacLean, P. (1970). *The triune Brain, emotion and scientific Bias*. New York: Schmitt Ed.
- Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. (abril de 2009). *Programas para el desarrollo de competencias. Dirección de calidad de la educación preescolar, básica y media*. Recuperado el 15 de abril de 2020, de <https://www.mineduacion.gov.co/>:  
[https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-217596\\_archivo\\_pdf\\_desarrollocompetencias.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/1759/articles-217596_archivo_pdf_desarrollocompetencias.pdf)
- Pérez, T. (2001). *Convivencia solidaria y democrática Nuevos paradigmas y estrategias pedagógicas para su construcción*. Bogotá, Colombia: Fotolito América. Recuperado el 15 de octubre de 2020
- Ruíz, B. C. (1996). NEUROCIENCIA Y EDUCACIÓN. *Revista Paradigma*.
- Velandia Mora, C. (2011 ). *Modelo pedagógico para la formación de docentes universitarios*. San Sebastián, España.

Velandia Mora, M. A. (2006). *Estrategias para construir la convivencia solidaria en el aula universitaria. Trabajo en equipo y comunicación generadora de mundos*. Bogotá: Universidad Cooperativa de Colombia.

Velandia Mora, M. A. (12 de abril de 2011a). *Estrategias docentes de enfermería para el abordaje de la sexualidad, la salud sexual y la salud reproductiva en adolescentes y jóvenes. Tesis doctoral*. Recuperado el 12 de abril de 2012, de [rua.ua.es](http://rua.ua.es): <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/23580>

Velandia Mora, M. A. (15 de julio de 2016). *Educación en sexualidad y Sida educar para la vida, estudio etnográfico educativo de algunos programas. Propuesta de buenas prácticas. Tesis doctoral*. San Sebastián, País Vasco, España: EHU. Recuperado el 18 de septiembre de 2020, de <https://addi.ehu.es>: [https://addi.ehu.es/bitstream/10810/19441/1/TESIS\\_VELANDIA%20MORA\\_MANUEL%20ANTONIO.pdf](https://addi.ehu.es/bitstream/10810/19441/1/TESIS_VELANDIA%20MORA_MANUEL%20ANTONIO.pdf)