



SERIE
INVESTIGACIÓN
IDEP

Características individuales e **institucionales** que promueven la **investigación** y la **innovación** educativa en el Distrito Capital

Gary Cifuentes
Nicolás Aguilar Forero



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.





SERIE
INVESTIGACIÓN
IDEP

Características individuales e institucionales que promueven la investigación y la innovación educativa en el Distrito Capital

**Gary Cifuentes
Nicolás Aguilar Forero**

ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ
EDUCACIÓN

Características individuales e institucionales que promueven la investigación y la innovación educativa en el Distrito Capital

Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP

© Autores
Gary Cifuentes
Nicolás Aguilar Forero

© IDEP
Director General Alexander Rubio Álvarez
Subdirectora Académica Juliana Gutiérrez Solano
Asesores de dirección Oscar Alexander Ballen (encargado en funciones de la Subdirección Académica)
Ruth Amanda Cortés Salcedo
Luis Miguel Bermúdez
Coordinación Editorial Diana María Prada Romero
ISBN impreso 978-958-5584-16-7
ISBN digital 978-958-5584-17-4
Ejemplares 500
Título de la Serie Investigación No. 41
Impresión 306 Media Group
Edición y corrección Daniel Fernando Torres Páez
Diseño y diagramación Pablo Martínez

Publicación resultado de la investigación adelantada en el marco del contrato 55 de 2019, suscrito por el IDEP con la Universidad de Los Andes.

Este libro se podrá reproducir y/o traducir siempre que se indique la fuente y no se utilice con fines lucrativos, previa autorización escrita del IDEP.

Instituto para la Investigación Educativa y el Desarrollo Pedagógico, IDEP
Avenida calle 26 No. 69D – 91, oficinas 805 y 806 Torre Peatonal – Centro Empresarial
Arrecife. Teléfono (571) 263 06 03. www.idep.edu.co – idep@idep.edu.co
Bogotá, D.C. – Colombia

Impreso en Colombia
Año 2020

Contenido

| | |
|--|-----------|
| Origen, propósito y relevancia del estudio | 11 |
| ¿Qué dice el campo intelectual sobre la innovación y la investigación en educación? | 17 |
| Innovación educativa | 17 |
| Investigación educativa | 41 |
| Apuesta metodológica del estudio | 61 |
| Los diseños mixtos en la investigación contemporánea | 61 |
| Apuntes sobre el diseño escogido según el contexto del estudio | 65 |
| Rasgos del diseño mixto seleccionado | 67 |
| Fases del estudio | 67 |
| ¿Qué caracteriza a maestros, maestras e instituciones que promueven la innovación y la investigación educativa? Un acercamiento a sus prácticas | 97 |
| Características demográficas de la muestra | 97 |
| Características de los casos de estudio | 101 |

| | |
|--|------------|
| ¿Qué características tienen los maestros y las maestras que innovan? | 107 |
| ¿Qué características tienen las instituciones que promueven la innovación? | 124 |
| ¿Qué características tienen los maestros y las maestras que investigan? | 139 |
| ¿Qué características tienen las instituciones que promueven la investigación? | 151 |
| Innovar e investigar en el Distrito Capital: un campo de tensiones y disputas | 165 |
| Referencias | 175 |

Para los maestros y maestras que a pesar de las adversidades promueven cambios y abren nuevas posibilidades educativas y pedagógicas

Para las instituciones educativas que en contextos de inequidad y violencia crean condiciones para una educación digna y pertinente

Origen, propósito y relevancia del estudio

En el marco del Plan Sectorial de Educación 2016-2020 y de su apuesta por construir una ciudad educadora, el Distrito Capital impulsó el reconocimiento y cualificación docente a través de distintas estrategias de fomento a la investigación e innovación en sus prácticas educativas; como antecedentes destacados, a través del IDEP se desarrolló en 2016 un mapeo de diferentes iniciativas de fomento a la investigación e innovación educativa, que incluyeron el Premio a la Investigación e Innovación Educativa y el Premio Compartir al Maestro. En 2017 se consolidó y actualizó el mapeo con una caracterización de experiencias de innovación, investigación y redes de Bogotá, que permitió visibilizar 404 prácticas pedagógicas; para 2018 se caracterizaron 221 nuevas experiencias y se dinamizó la red académica InnoVAIDEP, que propicia el intercambio, cualificación e interacción entre docentes, y la conformación de comunidades de saber y práctica pedagógica.

Pese a los avances en la materia, el IDEP identificó la necesidad de contar con más datos para definir el norte de la formación y promoción de la investigación e innovación en la práctica docente del Distrito; por ello, comenzó por reconocer las oportunidades y desafíos enfrentados por los maestros para emprender o mantener procesos de investigación e innovación y, para lograrlo, buscó establecer el vínculo entre los diferentes perfiles de maestros y el tipo de instituciones educativas donde se desenvuelve su práctica. Este fue el objetivo del estudio que dio origen al presente libro, el cual buscó responder tres preguntas concretas:

- ¿Cuál es el perfil de docentes e instituciones educativas del Distrito que promueven la investigación y la innovación educativa?
- ¿Cuáles son las prácticas organizacionales e individuales asociadas con dicha promoción?
- ¿Qué factores deberían tener presentes las instituciones educativas y la política pública para promover la investigación e innovación educativa en el Distrito?

En 2019 la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes, apoyada por el IDEP, realizó el estudio para concretar el reto de caracterizar a maestros, maestras e instituciones en sus prácticas de innovación e investigación, llegando hasta el contenido del actual texto, el cual, durante el primer capítulo, hace un recorrido por el modo en que la literatura especializada ha configurado un discurso teórico alrededor de la innovación educativa y la investigación en educación; de la misma forma, este primer apartado reconoce la voz, no solo de expertos académicos universitarios, sino de maestros que han construido un saber pedagógico sobre estos dos constructos, para lo cual, desde el principio, fue necesario diferenciar cuatro grandes grupos: docentes que innovan; instituciones que promueven la innovación; docentes que investigan e instituciones que promueven la investigación.

El segundo capítulo describe la forma en que se realizó la aproximación metodológica para contestar las preguntas del estudio; como se verá, el reto de responderlas supuso un abordaje que no podía limitarse solo a un enfoque, especialmente si se considera la complejidad de los constructos a estudiar; la elección por un diseño mixto trata de adecuarse a dicho universo, que es descrito como una estrategia de tipo exploratorio secuencial-concurrente.

El tercer capítulo responde concretamente a la pregunta sobre qué caracteriza a maestros e instituciones innovadoras e investigadoras, partiendo de la diferenciación planteada desde

el inicio del estudio. En primer lugar, se analiza el perfil de los docentes que innovan, en términos de sus valoraciones, prácticas y condiciones; luego se estudian las instituciones que promueven la innovación incluyendo como parámetro los incentivos que ofrecen, las prácticas que las caracterizan y las condiciones que establecen para que esta sea posible. Las siguientes secciones del capítulo siguen el mismo procedimiento, pero giran alrededor de la investigación educativa.

El último capítulo realiza un balance de los hallazgos del estudio en términos del conjunto de posibilidades, pero también de las tensiones que atraviesan las prácticas pedagógicas e institucionales. Con ello se apunta a responder la tercera pregunta de investigación, ofreciendo una ruta de acción desde la política pública para las instituciones que quieran orientar la promoción de la investigación e innovación en el sistema educativo distrital.

Como se ha mencionado, no es razonable pensar que la complejidad de los contextos educativos -y en general de la realidad- permita separar la innovación de la investigación como si fueran fenómenos completamente diferenciados. De igual manera, tampoco es posible separar el análisis de las prácticas que realiza un individuo que investiga o innova, de las condiciones institucionales que posibilitan o inhiben dicha investigación e innovación.

En la definición clásica de las ciencias sociales se ha denominado este asunto como el problema del agente y la estructura, esto es, como el dualismo que asume, por un lado, que las estructuras sociales determinan al individuo, o que, por otro, es el agente quien tiene la tarea de auto determinarse más allá de las instituciones que le restringen. En el presente trabajo no se cree posible asumir tal separación al analizar las prácticas de investigación e innovación en los maestros del Distrito. Aunque la presentación de la caracterización diferencia a unos y otros, esto se realiza solo con fines expositivos, de modo que el lector pueda ubicarse en el análisis.

Sin embargo, la misma experiencia de campo probó que las prácticas educativas son un ensamble de elementos heterogéneos en los que la investigación o la innovación se configuran articulando actores humanos, materiales y discursivos, los cuales no es posible limitar a la ya tradicional lista de “buenas prácticas” o de “tips para ser un maestro innovador”. En su lugar, se reconocen las posibilidades y tensiones implícitas al momento de investigar e innovar en un contexto adverso, el cual, a pesar de serlo, no deja de mostrar gran diversidad de experiencias de maestros e instituciones. Reconocer esa heterogeneidad en las prácticas, y darles su mérito y valor, es lo que consideramos como la contribución principal de este libro para el campo educativo, especialmente para los maestros y maestras que se atreven a generar saberes y cambios a través de sus propias prácticas.

Una vez presentado el panorama general del texto, es oportuno agradecer al IDEP por brindar la posibilidad de desarrollar un estudio tan pertinente como este, pues hace visibles las prácticas de maestros e instituciones del Distrito que muchas veces dejan de ser reconocidas. En la misma línea, es nuestro deber destacar la labor de Juliana Gutiérrez por su juicioso seguimiento y comentarios críticos al proceso de investigación.

Por otra parte, el estudio no hubiese sido posible sin todo el equipo que, desde la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes, apoyó el trabajo; con ello en mente, queremos reconocer la gestión de Yadira Gómez, por su respaldo en el diseño metodológico, así como de Alejandra Martínez y Tatiana Velandia, quienes estuvieron al frente del trabajo de campo cualitativo. Al tiempo, agradecemos al Centro de Evaluación de la Universidad de los Andes por su apoyo en el diseño metodológico y, en especial, a Ana María Giraldo, Adriana Molina y Julián Mariño, por su liderazgo en el componente cuantitativo. De igual manera, agradecemos a Adry Manrique y José Darío Herrera, su colaboración en el proceso de validación del componente metodológico.

Por último, no podemos dejar de agradecer al grupo de maestros que se involucró en el proceso de validación, especialmente a la Red Distrital de Docentes Investigadores y al Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo; actores que fueron una entrada indispensable al tipo de prácticas y discursos sobre la investigación y la innovación, quienes abrieron nuevas perspectivas sobre las condiciones y adversidades que enfrenta un docente del Distrito.

Gary Cifuentes¹
Nicolás Aguilar Forero²

1 Profesor Asociado en la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes (Colombia). Doctor en Human Centered Communication and Informatics de la Universidad de Aalborg (Dinamarca). Sus intereses académicos y de docencia giran alrededor de la innovación educativa y la evaluación de la docencia. Su agenda investigativa examina la intersección entre tecnologías, políticas y educación, y actualmente analiza la dimensión política de la innovación educativa. Correo electrónico: gcifuent@uniandes.edu.co

2 Investigador posdoctoral de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes (2017-2018). Doctor en Ciencias Sociales, Niñez y Juventud del Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud (Cinde-Universidad de Manizales). Magíster en Estudios Culturales de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá. Antropólogo y Profesional en Lenguajes y Estudios Socioculturales de la Universidad de los Andes. Sus temas de interés y experiencia investigativa giran en torno a la construcción de memoria histórica, la acción colectiva juvenil, la educación para la ciudadanía mundial y los vínculos entre tecnologías digitales y educación. Correo electrónico: nj.aguilar1902@uniandes.edu.co

¿Qué dice el campo intelectual sobre la innovación y la investigación en educación?

Para comenzar, es necesario señalar que el presente marco teórico-conceptual se apoya en cuatro fuentes de información: 1) El informe titulado: *Coordinación de la propuesta conceptual y metodológica del Premio a la Investigación e Innovación educativa 2018 y apoyo académico del proceso de validación final de instrumentos y evaluación de propuestas presentadas a la XII versión del Premio a la investigación e Innovación educativa 2018* (IDEP, 2018); 2) Una revisión bibliográfica en Scopus sobre los conceptos centrales del estudio; 3) Entrevistas a expertos e integrantes de algunos colectivos y redes de maestros del Distrito Capital³; y 4) Bibliografía complementaria. El procedimiento de análisis de la información se detalla en el capítulo 3: Aproximación metodológica del estudio.

Innovación educativa

Como se identifica en el análisis del IDEP (2018), la innovación educativa se relaciona con ciertos cambios de naturaleza diversa, que se enmarcan en procesos planificados y sostenibles en el tiempo; dichos procesos conducen a:

3 Entrevista 1: Líder de uno de los nodos de la Red Distrital de Docentes Investigadores; Entrevista 2: Profesor asociado de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes; Entrevista 3: Colíder del Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo; Entrevista 4: Profesor de la Universidad Nacional de Colombia. Fundador de la Red de Profesores de Enseñanza de Lenguaje.

[...] mejoras identificables en el contexto escolar [...] que pueden contemplar la vida en las aulas, la organización de las instituciones, la dinámica de la comunidad educativa y la práctica profesional del profesorado. Se puede observar en estrategias, metodologías, prácticas, procesos, tecnologías, materiales, currículos y proyectos, que pueden incidir en los procesos de enseñanza, aprendizaje o en la satisfacción o mejora de la calidad de vida de los actores del proceso educativo (p. 60).

Esta definición destaca algunos elementos ya identificados en la literatura académica, como la asociación de la innovación educativa con procesos de cambio planificados y orientados a mejorar uno o varios de los componentes educativos (Rivas, 2000; Cifuentes y Caldas, 2018). Sin embargo, quedan abiertas algunas preguntas: ¿La innovación educativa es una dinámica netamente individual?, o ¿es algo más comunitario e institucional?; ¿está ligada solo a la generación de mejoras identificables?, o ¿puede tener otras motivaciones?; ¿es un proceso o un producto?

Frente al primer interrogante, algunos colectivos de maestros del Distrito plantean que es necesario superar la trivialización del concepto, la cual se expresa cuando se califica como innovación educativa cualquier modificación en la práctica docente realizada de manera individual. Desde la perspectiva de uno de los colectivos, la innovación educativa no se refiere a la producción de inventos (productos) o ideas (creatividad) individuales, sino a procesos mucho más colectivos, capaces de generar alternativas educativas y de encontrar sostenibilidad en el tiempo (Cadena, *et al.*, 2018). En este sentido, la innovación educativa puede concebirse como agenciamiento educativo comunitario, es decir, un proceso de empoderamiento colectivo que permite “enfrentar la transformación positiva de problemáticas educativas, ganar en autonomía y por tanto en la capacidad de decidir sobre su destino” (Cadena, *et al.*, 2018, p. 72).

Lo anterior se conecta con el segundo interrogante del presente estudio, pues deja ver que la “mejora” no es la única finalidad de la innovación educativa, pues su horizonte también puede ser el aprendizaje colectivo o el incremento de la agencia de las comunidades. Más allá de otros “usos nocivos” del concepto,

identificados por Cadena, *et al.* (2018) en las políticas educativas de Bogotá, como la tecnofiliación (reducir la innovación al uso de TIC), o la tecnocratización (reducir la innovación educativa a cambios impuestos por técnicos o actores externos que desconocen la agencia de las comunidades educativas), el punto más controvertido frente al sentido del concepto tiene que ver con sus finalidades y alcances.

Para algunos, las innovaciones educativas se vinculan a las pretensiones modernizadoras de actualización y mejoramiento de los sistemas educativos existentes, de modo que los cambios se orientan a completar, mejorar o perfeccionar un sistema dado y suponen el mantenimiento y reproducción de dicho sistema, dentro del cual operan. Para otros, las innovaciones educativas implican pensamiento de ruptura y vocación de transformación estructural del sistema sometido a cambios (Aguilar Soto, 2017). En esta línea, la consigna “no es ser mejores para responder a las necesidades del sistema, ni cómo mejorar el sistema, sino ¿cómo habitar un sistema otro?” (Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo, 2019, p. 5).

Lo anterior también es defendido por Siqueira, Rosário, Cattani, Chaparro y Pedreros (2018), quienes proponen contemplar que no todo cambio puede considerarse como una innovación; desde su perspectiva, para que ésta suceda es necesaria la ocurrencia de la reformulación en la propia finalidad de la educación, razón por la cual la principal característica de una innovación educativa, para ser considerada como tal y no ser reducida a otras categorías similares (invención, creatividad o reforma), es la magnitud del cambio. Para estos autores, la verdadera innovación modifica la esencia del proyecto educativo y promueve modificaciones en las estrategias y prácticas educativas, que entran en tensión con las creencias vigentes sobre la enseñanza y el aprendizaje.

Lo cierto es que la innovación educativa puede tener distintas motivaciones y alcances, y su sentido depende de los contextos sociales, políticos y culturales en los que emerge. Una innovación

educativa puede referirse a un cambio solo en la medida en que sea percibido como tal por los actores que la impulsan o acogen, y que ven en ella la modificación más o menos estructural de un objeto, de una realidad, de una práctica o de una situación que ocurre en el contexto educativo (Siqueira, *et al.*, 2018). Por esto, se puede afirmar que la palabra “innovación” está estrictamente ligada a la racionalidad de la época en la cual es designada, de modo que para declarar un cambio como innovador éste debe ser producto de las nociones culturales e históricas que le dan sustento y sentido (Cifuentes y Caldas, 2018).

Por supuesto, la racionalidad de la época y las nociones culturales e históricas no son homogéneas, de modo que la innovación educativa debe entenderse de manera situada, en el marco de relaciones de poder y significación social y culturalmente específicas. Como se sabe, lo que es innovador en un contexto o colegio puede no serlo en otro, o lo que fue innovador en una misma institución educativa hace 20 años puede ya no serlo en la actualidad. Es por ello que resulta relevante la noción de Novedad Relativa en el Origen (Havelock y Huberman, 1980), la cual hace referencia al hecho de que en un contexto local puede haber innovación debido a que ésta se agencia por primera vez allí, aunque no se trate de algo completamente nuevo, “original” o inexistente en otros contextos.

Del mismo modo, la forma como se comprende la innovación educativa en un mismo contexto y época, como en una institución educativa, el día de hoy, en Bogotá, no está exenta de disputas y contradicciones. La innovación educativa necesariamente trae consigo nuevas ideas y valores que entran en tensión con artefactos culturales, normas, creencias, modelos mentales, prejuicios y suposiciones percibidas como norma por los actores de cada sistema. Esto implica que todo intento de promover cambios en lo existente puede provocar resistencias, pero también sinergias entre los valores, concepciones y posicionamientos de distintos actores.

Por ello, como señala Stolk (2018), en los procesos de innovación educativa es importante saber cómo el cambio propuesto se alinea con las creencias y valores, tanto individuales como grupales, y cómo la cultura organizacional de la institución nutre o frustra estos procesos. Así mismo, es importante comprender que no toda innovación conlleva al cambio, aunque todo cambio educativo sí se genere a partir de una innovación (Fullan, 2002; Hargreaves, 2002; Cifuentes y Caldas, 2018).

Otro elemento de discusión, a propósito de la innovación educativa, es si ésta designa un proceso o un producto educativo. Al respecto, algunos teóricos aseguran que el no tener claridad sobre ello ha sido uno de los principales inconvenientes al momento de evaluar o medir innovaciones educativas (Halász, 2018). Sin embargo, aunque la revisión de estudios previos permite identificar que la innovación educativa tiende a enfocarse más en los procesos que en los resultados (Halász, 2018; IDEP, 2018), es importante aclarar que ella puede concebirse, a la vez, como proceso y como resultado. A pesar de ello, distinguir en el análisis entre aquellas dimensiones de la innovación educativa que refieren a procesos, de las que lo hacen a productos concretos (documentos institucionales, currículo oficial modificado, entre otros), sin duda resulta necesario.

Dimensiones de la innovación educativa

Desde hace varios años, en la literatura sobre innovación educativa se viene promoviendo un abordaje multidimensional para la comprensión y análisis de las innovaciones. Entre estas dimensiones la más evidente ha sido la de los componentes, es decir, los elementos de un sistema educativo que se ven modificados. No obstante, junto a esta dimensión existen otras identificadas por diversos estudios (Cifuentes y Caldas, 2018; Rivas, 2000; Siqueira, et al., 2018; Halász, 2018) y que vale la pena destacar; por ejemplo, *Rivas (2000) identifica cuatro dimensiones de la innovación educativa:*

Figura 1. Dimensiones de la innovación educativa según Rivas



Nota. Fuente: Rivas (2000)

Desde esta perspectiva, los componentes serían: el *qué* cambia; la intensidad, el *qué tanto* cambia; la modalidad, el *cómo* cambia; y la extensión, el *hasta dónde* cambia. Con base en estos aportes, y para efectos del presente marco, se proponen las siguientes cinco dimensiones: finalidades, componentes, alcances, modo y madurez.

Además de las “finalidades”, elemento discutido previamente, se encuentran entonces los “componentes”, que también ya fueron mencionados. No obstante, vale la pena aclarar que dentro de la literatura hay un sesgo hacia determinados componentes, como por ejemplo los que hacen referencia a las dinámicas ejercidas dentro del aula y, especialmente, a aquellas que involucren la implementación de tecnología. Sin embargo, con base en algunos trabajos (Rivas, 2000; Aguilar Soto, 2017; Halász, 2018; Cifuentes y Caldas, 2018; Posner, 1998) se puede mencionar un espectro más amplio de componentes que pueden ser alterados en el caso del ámbito escolar:

- Currículo oficial y operativo: Conjunción de la filosofía institucional, los propósitos educativos, los contenidos de enseñanza, la secuencia de contenidos, la distribución de tiempos y los documentos institucionales (modelo pedagógico, PEI, manual de convivencia, entre otros).
- Estrategias pedagógicas y didácticas: Dinámicas de construcción de conocimiento y generación de aprendizajes, asociadas a ciertas metodologías y relaciones pedagógicas.

- **Sistemas de evaluación:** Prácticas asociadas a la calificación y al proceso de retroalimentación o comunicación de resultados de aprendizaje.
- **Procesos pedagógicos y organizativos:** Formas de gestión, dirección y organización escolar.
- **Clima escolar:** Dinámicas de convivencia, toma de decisiones y democracia escolar. Los cambios en este componente incluyen los valores y concepciones sobre la educación e implican repensar el rol de los docentes, directivos, estudiantes y, en general, las relaciones entre los distintos actores de la comunidad educativa.
- **Infraestructura y recursos:** Espacios, dotación tecnológica y condiciones materiales de enseñanza y aprendizaje.

Junto con las finalidades y los componentes están los “alcances” de la innovación educativa. Se trata de la extensión que puede llegar a tener y que, con base en algunos estudios (Cifuentes y Caldas, 2018; Rivas, 2000; Stolk, 2018; Aguilar Soto, 2017), se puede clasificar en por lo menos cinco niveles:

- **Aula:** Innovaciones educativas en las que un docente genera cambios que le afectan de forma personal e inciden en el ámbito de sus prácticas de aula, cuyos efectos se extienden a los procesos de aprendizaje de sus alumnos.
- **Institucional:** Innovaciones que modifican varios componentes escolares y alteran a la mayoría de docentes, directivos docentes y estudiantes. Llevan consigo nuevos patrones de relaciones interpersonales, modelos de cooperación e incluso pueden implicar la redefinición de roles, funciones, visiones y organización institucional.
- **Comunitario:** Innovaciones que repercuten sobre todos los integrantes de la comunidad educativa, como profesores, directivos, administrativos, estudiantes, padres de familia, entre otros.

- Local/regional: Innovaciones educativas que impactan a una red geográfica más amplia, municipal o departamental, por ejemplo.
- Sistémico: Innovaciones que pueden generar rupturas, desplazamientos o cambios estructurales en un sistema educativo más extendido, por ejemplo, a nivel del sistema educativo nacional.

Lo anterior dialoga con una cuarta dimensión de la innovación educativa, que se puede asociar al tipo de cambio o a lo que Rivas (2000) denomina modalidad o “modo”. Éste refiere a la forma como se produce el cambio, que puede asociarse a los siguientes procesos:

- Adición: Consiste en agregar algo al sistema educativo sin que las demás partes se vean alteradas.
- Eliminación: Sucede cuando se elimina cierto elemento, modelo, componente, práctica o hábito.
- Sustitución: Se produce cuando en el sistema o institución escolar se reemplaza uno de sus elementos por otro.
- Reestructuración: Refiere a las innovaciones que cambian de forma sustancial o nuclear la estructura del sistema educativo.

Estos cambios pueden ser drásticos y disruptivos o progresivos y por etapas (Rivas, 2000); así mismo, no necesariamente implican procesos lineales en los que se parte de un punto A y se llega a un punto B, pues la innovación educativa, como ya se mencionó, se inserta en dinámicas de disenso, tensión y confrontación que hacen de ésta un proceso incierto e incluso muchas veces caótico y contradictorio (Aguilar Soto, 2017). A pesar de ello, otra de las dimensiones de la innovación educativa, considerada como relevante en varios trabajos (Cifuentes y Caldas, 2018; Rivas, 2000; Stolk, 2018; Aguilar Soto, 2017; IDEP, 2018; Cadena, *et al.*, 2018), es la “madurez”, ligada a su sostenibilidad en el tiempo.

En este caso pueden identificarse tres categorías:

- **Experimentación o desarrollo:** Innovaciones que están en un momento inicial de implementación, en donde no se conoce claramente su funcionamiento ni su resultado.
- **Escalamiento:** Innovaciones en las que ya se conoce su funcionamiento y que empiezan a expandirse en la institución, magnificando su efecto y adopción.
- **Consolidación:** Innovaciones educativas que han sido apropiadas en el contexto educativo y que logran perdurar en el tiempo.

Lo anterior se relaciona con dos términos comunes en la literatura académica: difusión y adopción. La primera hace referencia a la etapa inicial, en la que se comunica el sentido y propósitos de una innovación en una comunidad educativa con el fin de que gane reconocimiento, mientras la segunda se refiere a la etapa en que la innovación educativa es aceptada y apropiada por los diferentes actores de un sistema educativo (Cifuentes y Caldas, 2018).

Sin embargo, antes que dos etapas simples y secuenciales, la difusión y la adopción implican dinámicas complejas mediadas por múltiples matices, pues, por ejemplo, como se explica en el estudio de EAFIT (2017), la adopción de las innovaciones no es homogénea, porque los actores que se relacionan con ella tampoco lo son. Por el contrario, la adopción se enfrenta a actores escépticos, conservadores, pragmáticos, visionarios y entusiastas, que ejercen distintos roles y prácticas en el marco de trayectorias que implican varios momentos, más allá de las dos etapas de difusión y adopción:

- **Generación:** Se refiere al surgimiento de una práctica, experiencia o proyecto generado de manera individual o colectiva.
- **Reconocimiento:** Momento en el que se comprende y asume una acción como innovadora en un contexto particular.

- **Socialización:** Se acepta la relevancia de compartir una innovación educativa y se generan espacios de intercambio de ideas y perspectivas, que aportan a la maduración de las innovaciones.
- **Documentación y sistematización:** Momento en el que se formaliza la innovación bajo formatos que puedan ser comprendidos por otros (textuales o audiovisuales, por ejemplo).
- **Divulgación:** Corresponde a los procesos más formales de comunicación o difusión de las acciones y experiencias innovadoras, por canales análogos o digitales.
- **Inspiración:** Etapa en que la divulgación deriva en la acción, pues “no es suficiente que los docentes y directivos docentes se enteren, conozcan y tal vez comprendan una acción de innovación educativa, sino que este entendimiento los mueva a la acción y encamine a continuar con la generación de procesos innovadores” (EAFIT, 2017, p. 58).

Este último momento resulta relevante, pues demuestra que la adopción pasa por dinámicas en las que se logra “contagiar”, inspirar o movilizar a otros. Ello explica en cierta medida por qué las innovaciones educativas adoptadas y consolidadas en la ciudad de Bogotá, y que más han perdurado en el tiempo, lo han hecho, no por efecto de las políticas educativas o de los procesos de investigación promovidos desde las universidades, sino como resultado del trabajo de colectivos de maestros empoderados y organizados en torno a propósitos comunes, que han ganado en autonomía sobre sus propuestas educativas y han logrado con mayor facilidad inspirar a sus pares y mantener en el tiempo tales propuestas de cambio (Aguilar Soto, 2017; Entrevista 4, 29 de mayo de 2019).

Definición operacional de innovación educativa

Con esta base, para efectos del presente estudio, se entiende la innovación educativa como un proceso de cambio deliberado y situado que puede tener múltiples finalidades: intervenir necesidades o problemas identificados; mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes; o propiciar dinámicas de empoderamiento, agenciamiento colectivo, ruptura y transformación social. Este proceso puede modificar uno o varios componentes en un entorno educativo y contar con distintos alcances, que pueden ir, desde cambios locales (por ejemplo, a nivel del aula), hasta un nivel macro, regional o nacional. De igual forma, puede suponer, desde cambios marginales, hasta transformaciones estructurales que logran incidir en el funcionamiento del sistema educativo. Dichos cambios se pueden generar de distinta forma o modo (adición, eliminación, sustitución, reestructuración) y pueden tener diferentes niveles de madurez: desde estados iniciales de generación y experimentación, hasta innovaciones que escalan y luego se consolidan como innovaciones educativas maduras.

Tabla 1. Dimensiones de la innovación educativa

| Dimensión | Descripción |
|-------------|--|
| Finalidades | Se refieren a las motivaciones o intencionalidades que impulsan las innovaciones educativas; dichas motivaciones dependen de las concepciones que se tienen sobre la innovación, y pueden transitar entre la mejora/modernización y la ruptura/transformación |
| Componentes | Hacen referencia a la parte, unidad o foco que se ve modificado en una innovación educativa: currículo oficial u operativo; estrategias pedagógicas y didácticas; sistema de evaluación; procesos pedagógicos y organizativos; clima escolar; infraestructura y recursos |
| Alcances | Extensión que puede llegar a tener una innovación educativa: aula, institucional, comunitaria, local/regional, sistémica |
| Modo | Refiere a la forma como se produce el cambio: adición, eliminación, sustitución o reestructuración |
| Madurez | Relacionada con la temporalidad de la innovación educativa, que puede ir, desde un momento inicial de experimentación, hasta un momento de adopción o consolidación |

Docentes que innovan

Aunque las instituciones educativas facilitan o constriñen los procesos de innovación, los docentes innovan de distintas maneras, con o sin el apoyo de la institución. Sin embargo, también se pueden presentar diferentes combinaciones en esta tensión entre lo institucional y lo individual: instituciones que promueven la innovación que cuentan con docentes reticentes a la misma; instituciones innovadoras con docentes innovadores; instituciones reacias a la innovación con docentes innovadores; e instituciones que no innovan y cuentan con docentes que tampoco lo hacen.

Al respecto, en la literatura sobre innovación se suele hablar de barreras de primer y segundo orden. Las primeras se refieren a las condiciones externas al docente, vinculadas con variables estructurales tales como las políticas institucionales o distritales, la infraestructura, y problemas relacionados con la falta de soporte y acompañamiento en la innovación (Ertmer, 1999 y 2013); por su parte, las barreras de segundo orden se refieren a las creencias y actitudes intrínsecas a los maestros, esto es, a prácticas y formas de concebir el ejercicio docente que se relacionan con una voluntad o falta de voluntad para el cambio.

En este sentido, hablar de “profesores innovadores” implica transitar hacia la individualidad de la práctica docente y pretender, por un momento, que no es un acto colectivo inmerso y condicionado por distintos factores, como la institucionalidad, las características de los estudiantes y demás aspectos del contexto educativo. Sin embargo, en esta sección se vislumbran algunas de las características que favorecen que un docente innova, procurando excluir, hasta donde sea posible, los rasgos de personalidad que pueden conducir el estudio a variables psicológicas y difícilmente evaluables.

En primer lugar, algunos teóricos argumentan que el éxito de las iniciativas de cambio se basa en agentes innovadores que actúen como individuos, grupos, organizaciones o redes en pro de las innovaciones (Stolk, 2018; Halász, 2018; Chalkiadaki, 2019); por

ende, los docentes no solo son parte del cambio educativo, sino un factor fundamental para que ocurra. En consonancia con ello, Chalkiadaki (2019) afirma que la falta de interés de los profesores para implementar y mantener el cambio ha sido la principal razón para que las iniciativas de transformación de los contextos educativos no perduren en el tiempo.

Esta falta de interés pasa por las concepciones de los docentes frente a la innovación que, en muchos casos, implica percepciones negativas: puede generar mayor carga de trabajo, causar malestar en otros docentes que no las comprenden o ser plagiadas por otros (Cifuentes y Aguilar Forero, 2019a). Estas concepciones se refuerzan ante un panorama común en las instituciones educativas del Distrito, donde los docentes con vocación de cambio tienen que “confrontar constantemente a sus compañeros, con los que conviven, y que piensan que si lo que han hecho toda la vida les ha funcionado, no hay ninguna razón para cambiarlo” (Aguilar Soto, 2017, p. 414).

Pero, además de las concepciones favorables a la innovación, que sin duda son necesarias para que emerja o se consolide, desde la literatura se identificaron cuatro características distintivas de los profesores innovadores: 1) Cuentan con visiones constructivistas o críticas de los procesos de enseñanza y aprendizaje; 2) Participan de espacios extraescolares de reflexión, formación y trabajo colaborativo; 3) Implementan estrategias pedagógicas basadas en la investigación y el trabajo por proyectos; y 4) Adelantan formas no convencionales de evaluación de aprendizajes.

Sobre el primer punto, algunos trabajos defienden que los docentes innovadores tienen miradas constructivistas (Siqueira, *et al.*, 2018) o críticas de la educación y la pedagogía (Murillo, Perines y Lomba, 2017; Cadena, *et al.*, 2018), las cuales se traducen en procesos dinámicos, participativos e interactivos de enseñanza y aprendizaje, centrados en los sujetos en formación antes que en los contenidos curriculares. En esta línea, Stolk (2018) afirma que para los docentes innovadores el conocimiento no es resultado

de una mera copia de la realidad preexistente, o de un proceso unidireccional donde el protagonista es el docente y el estudiante es un espectador pasivo, sino un proceso dinámico e interactivo a través del cual se generan interpretaciones y comprensiones del mundo, que van construyendo modelos explicativos cada vez más complejos. De ahí que el aprendizaje no se entienda como transferencia de conocimientos, sino como creación de posibilidades para producir conocimientos y sentidos (Siqueira, *et al.*, 2018).

Desde esta perspectiva, el estudiante tiene un rol central en el aprendizaje y, por lo tanto, la relación maestro-alumno se caracteriza por su cercanía y horizontalidad. Como demuestran Siqueira, *et al.* (2018) en su investigación, los profesores declaran que la cercanía con los estudiantes les permite contar con la capacidad de aprender y de asumir un compromiso con su propio aprendizaje, pues éste depende más de la confianza y la autonomía que de la imposición y la obligación.

En segundo lugar, al análisis documental evidenció que la formación y la colaboración con colegas juegan un papel importante en los procesos de innovación educativa. Más que el nivel educativo o la formación posgradual, participar en espacios de reflexión o discusión colectiva permite cuestionar las propias prácticas educativas y propicia el tránsito hacia escenarios diferentes a los de la educación tradicional. Así mismo, cuando el docente reflexiona y trabaja en equipo, amplía sus perspectivas, trasciende los límites del aula, desdibuja las fronteras disciplinares y se forma en el proceso (Hernández y Navarro, 2018; IDEP, 2018; Aguilar Soto, 2017; Siqueira, *et al.*, 2018; Stolk, 2018; Entrevista 3, 24 de mayo de 2019).

En relación con lo anterior, fue común encontrar que los profesores que impulsan innovaciones en sus instituciones se vinculan a redes o colectivos de docentes, donde se propicia la reflexión y la construcción colectiva de prácticas y conocimientos. Siqueira, *et al.* (2018) argumentan que los docentes asisten usualmente a espacios

que les permiten conocer actores que trabajan en perspectivas distintas, para reflexionar y reconstruirse a partir de su encuentro con los otros.

Por su parte, Stolk (2018) también apoya esta postura, proponiendo que la reflexión individual y colectiva es uno de los elementos que sostiene el proceso de cambio, pues la innovación educativa se vincula íntimamente al pensamiento reflexivo realizado por el profesor para llevar a cabo su propia acción. Así, los docentes son miembros de espacios fuera del aula, e incluso de la institución, que favorecen su reflexión, el intercambio de experiencias y la conexión con colegas, los cuales, al tiempo, propician nuevas oportunidades de aprendizaje. Ello puede conducir a la participación en otro tipo de escenarios que permiten divulgar, visibilizar y promover el reconocimiento de las experiencias de reflexión, trabajo colaborativo e innovación, como encuentros, premios, convocatorias, seminarios y demás iniciativas de fomento a la innovación educativa.

Por último, los docentes innovadores experimentan con estrategias pedagógicas en las que la investigación y el trabajo por proyectos adquieren un papel central. En consecuencia, apuestan por integrar contextos, campos de saber y disciplinas, pues comprenden que concebir la educación desde un único lugar ofrece una visión parcial y limitada, ya que las problemáticas y preguntas educativas rebasan lo disciplinar y requieren de miradas más amplias e integradoras. Así, desde la investigación como estrategia pedagógica, articulan el campo intelectual con el pedagógico, buscando acercar el conocimiento y hacer de la investigación “una actividad de niños, niñas y jóvenes” (Mejía y Manjarrés, 2011, p. 138); al tiempo, con el trabajo por proyectos, acogen la inter y transdisciplinariedad como ejes de su práctica y, desde allí, promueven el cambio educativo y pedagógico:

A diferencia de los currículos inflexibles, de los estándares en competencias y de los derechos básicos de aprendizaje en donde los contenidos vienen desde arriba y caen a la escuela de una manera prescriptiva, los proyectos nacen desde abajo, desde las experiencias mismas, y tienen la posibilidad

de tomar caminos diversos, plurales y múltiples, sin una metodología definida o un rumbo trazado de antemano. Los proyectos son expresión de creatividad y su sentido radica precisamente en la diversidad y creatividad ilimitada que los nutre. Esta diversidad de caminos puede apoyarse no solo en un pluralismo metodológico sino también en una apertura disciplinaria. Dicho de otro modo: la pedagogía por proyectos se mueve en la transdisciplinariedad (Aguilar Soto, 2017, p. 409).

Estas estrategias pedagógicas demandan prácticas evaluativas alternativas, pues la evaluación deviene también en un terreno crucial de transformación:

Problematizando los factores institucionales que reproducen el orden hegemónico, algunos docentes [...] apoyados por rectoría, han hecho una apuesta radical, decirle adiós a la nota como apreciación otorgada por ellos para colocarla en el terreno de los estudiantes a la espera que aparezca el verdadero Ser (Cadena, *et al.*, 2018, p. 121).

Como se observa en la cita, la búsqueda de otras formas de evaluar lleva a los docentes a explorar con prácticas evaluativas en las que prima el proceso sobre el resultado, se supera el énfasis en la reprobación y se otorga un lugar protagónico a los estudiantes en la evaluación de sus propios procesos de aprendizaje.

Definición operacional de docentes que innovan

Los docentes que innovan son aquellos que hacen de su práctica educativa un lugar de experimentación y transformación; cuentan con concepciones abiertas y favorables al cambio, agencian visiones constructivistas o críticas de los procesos de aprendizaje y participan en espacios de formación, reflexión y trabajo colaborativo. Así mismo, desarrollan estrategias pedagógicas que superan la fragmentación disciplinaria del saber, como la pedagogía por proyectos o la investigación como estrategia pedagógica, y experimentan con prácticas evaluativas alternativas.

Tabla 2. Características de docentes que innovan

| Características | Descripción |
|---|---|
| Tienen concepciones favorables sobre la innovación | Cuentan con percepciones positivas frente a la innovación educativa, que les permiten emprender iniciativas de cambio individuales o colectivas |
| Cuentan con visiones constructivistas o críticas de los procesos de aprendizaje | Lideran procesos participativos e interactivos de aprendizaje, centrados en los sujetos en formación antes que en los contenidos curriculares |
| Participan en espacios extracurriculares de formación, intercambio, reconocimiento o trabajo colaborativo | Participan en eventos/encuentros académicos (nacionales o internacionales), redes, colectivos, semilleros, premios, convocatorias y demás espacios de fomento a la innovación educativa |
| Impulsan estrategias pedagógicas inter y transdisciplinarias | Promueven estrategias pedagógicas y didácticas basadas en el trabajo por proyectos, la investigación y la integración de áreas y disciplinas |
| Implementan prácticas evaluativas alternativas | Impulsan formas de evaluación cualitativas e intersubjetivas, que no reducen a los sujetos a números y no giran en torno a la reprobación |

Instituciones educativas que promueven la innovación

La escuela, como cualquier otra organización, funciona a partir de complejos rituales de relaciones, valores y prácticas que constituyen la cultura escolar y que dan a cada sistema educativo cierta identidad dinámica (Chalkiadaki, 2019); estos aspectos de la cultura educativa determinan en gran medida la predisposición del sistema para introducir nuevos conceptos y reformas. No podría concebirse la innovación escolar sin un movimiento de recursos, actores e infraestructura que funcionen en favor del cambio, pero tampoco sin un liderazgo de los directivos, sin su apoyo a las iniciativas de cambio generadas desde los colectivos de docentes. Con esta base, a partir de la revisión de la literatura, es posible identificar tres variables en las instituciones que promueven la innovación, las cuales se desarrollan a continuación: 1) Visión de directivos docentes; 2) Participación en espacios

internos y externos de colaboración y fomento a la innovación; y
3) Modificación de ciertos componentes escolares.

Visión de los directivos docentes

Para comenzar, es evidente que la visión de los directivos docentes sobre lo educativo es un factor indispensable para que una institución tenga interés en el cambio. En la literatura sobre cambio educativo se ha mencionado desde hace varios años el rol del directivo que lidera instituciones educativas, especialmente desde la importancia del papel que juega su visión para trazar horizontes o direcciones posibles y persuadir a los demás actores de la comunidad educativa para que se movilicen hacia tales direcciones (Leithwood, Seashore, Anderson y Wahlstrom, 2004).

En este sentido, si los directivos siguen enmarcados en una educación tradicional y no realizan una lectura crítica de la matriz educativa y de las prácticas que pueden haberse cristalizado (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019), difícilmente serán movilizados recursos y capacidades que alteren lo que ocurre en la escuela. El potencial transformador de muchos docentes y la fuerza de las innovaciones de “abajo hacia arriba” necesitan de una visión de los directivos abierta a la reinención de la educación, que se traduzca en un rol activo y favorable al cambio.

En las instituciones educativas que promueven la innovación los directivos docentes incentivan el proceso de múltiples maneras: a través de premios, permisos o incentivos para los maestros innovadores; otorgando tiempos, recursos o espacios para que los docentes desarrollen sus innovaciones, o facilitando condiciones para que permanezcan en la institución y no cambien de colegio, llevando consigo sus iniciativas innovadoras antes de que sean adoptadas en el contexto escolar.

En efecto, es importante tener en cuenta el porcentaje de docentes y directivos que trabajan de manera estable y sostenida en el tiempo en una institución; por ello, Chalkiadaki (2019) señala que las escuelas públicas con empleados permanentes (no provisionales) aseguran que sus docentes tengan una visión más estructurada

de la cultura escolar y, a partir de esta experiencia, fortalezcan y mantengan las iniciativas innovadoras. De lo contrario, cuando la población es flotante, muchas iniciativas se quedan en vivencias aisladas, sin continuidad y no impactan en el proyecto educativo de la institución ni aseguran cambios en la escuela (IDEP, 2018).

La visión y liderazgo de los directivos resulta entonces fundamental; de hecho, la planificación, en especial la implementación o consolidación de las innovaciones educativas dentro de la institución, pasa por la gestión directiva, que es necesaria para ejecutar y adoptar las iniciativas. Como explican Hernández y Navarro (2018), el directivo, como líder de las acciones innovadoras, planifica, distribuye tareas, direcciona recursos, organiza actores, coordina, evalúa la intervención y ejerce una influencia directa en los procesos de cambio; para ello, abre espacios a reuniones, moviliza proyectos y recursos, facilita oportunidades de aprendizaje para docentes y estudiantes, evalúa las necesidades de su institución, identifica los intereses comunes de los maestros, estimula su crecimiento profesional, transforma sus actitudes negativas ante el cambio y utiliza el currículo para dirigir la educación hacia nuevos horizontes (Hernández y Navarro, 2018; Leithwood, *et al.*, 2004).

Ahora bien, la visión de los directivos docentes, favorable a la innovación educativa, pasa también por su flexibilidad y apertura a procesos y contextos más amplios. Así, resulta fundamental superar la mirada autorreferencial o localista y abrir la escuela a la ciudad y a los cambios culturales. Las instituciones que favorecen el cambio frecuentemente están inmersas y conectadas con un contexto más amplio y tienen un fuerte compromiso social hacia el mismo (Stolk, 2018). Por eso Rivas (2000) argumenta, por ejemplo, que la institución educativa que promueve innovaciones reestructura las relaciones con su entorno, desdibuja las fronteras entre la escuela y la comunidad, con los padres y la tecnología, y establece alianzas con otros sectores y actores educativos.

Las instituciones que promueven la innovación, al ser espacios abiertos, no solo favorecen aquellas generadas internamente desde la institución, sino también las inducidas de forma externa (Rivas,

2000). Con esto en mente, Halász (2018) sugiere una distinción entre innovaciones impulsadas por los creadores de políticas públicas, que inciden en las instituciones educativas y generan cambios “de arriba a abajo”, y las agenciadas por los docentes, muchas veces originadas de manera espontánea y que pueden extenderse de “abajo hacia arriba”.

Las instituciones educativas que promueven la innovación, y los directivos que las lideran, impulsan ambos tipos de procesos; para ello establecen vínculos y sinergias con otros actores educativos (entes gubernamentales, universidades, bibliotecas, centros culturales y de innovación, etc.), mientras promueven la participación de sus docentes en espacios externos de formación o fomento a la innovación.

Participación en espacios internos y externos de colaboración y fomento a la innovación

Otra de las características de las instituciones que promueven la innovación es que propician ambientes de colaboración y discusión entre maestros. Según Fullan (2002), el cambio solamente puede venir desde el oportuno desarrollo e impulso de las capacidades individuales para participar activamente en procesos colectivos que alteren los modelos viejos y existentes. Así pues, la creación de espacios formativos y colaborativos dentro de la escuela permite generar comunidades de aprendizaje que faciliten la reflexión de los distintos actores sobre sus prácticas educativas y relaciones sociales pedagógicas, con miras al mejoramiento o transformación de estas.

Para Siqueira, *et al.* (2018), el análisis del profesorado sobre la práctica es la condición de posibilidad de los cambios y se ve potenciada por la reflexión colectiva, la cual permite modificar concepciones y agenciar transformaciones. Lo anterior apoya la idea de que el trabajo colaborativo tiene una doble función, por un lado, brinda a los maestros espacios para analizar y mejorar sus prácticas y, por otro, abre oportunidades de aprendizaje y desarrollo de capacidades.

Cabe destacar que, según lo visto en la literatura, estos ambientes de discusión deben cumplir con algunas condiciones para promover el trabajo colaborativo o en red. De acuerdo con algunas investigaciones (Chalkiadaki, 2019; Hernández y Navarro, 2018), las instituciones educativas innovadoras se caracterizan por cálidas relaciones interpersonales y de confianza entre docentes y entre ellos y las directivas. En otros términos, la horizontalidad, equidad y democratización de las relaciones sociales en la escuela resultan ser el correlato necesario de la innovación educativa. Ello también propicia el intercambio y la integración (de disciplinas, áreas o jornadas), y favorece la formación y la construcción colectiva de conocimientos (Siqueira, *et al.*, 2018).

Este ambiente de colaboración, equidad y cultura democrática en la escuela propicia además la participación de los docentes en espacios externos de colaboración y fomento a la innovación. En efecto, las instituciones que promueven la innovación impulsan la participación de sus docentes y directivas en redes, colectivos, convocatorias, premios, eventos y demás espacios en los que pueden intercambiar experiencias, generar vínculos con otros actores y divulgar las iniciativas propias de innovación educativa.

Modificación de ciertos componentes escolares

La visión favorable al cambio por parte de los directivos, así como la construcción de relaciones más horizontales y democráticas en la escuela, promueven el cambio en ciertos componentes identificados en algunas experiencias de innovación educativa, los cuales cuentan con un alcance institucional (Aguilar Soto, 2017), entre ellos:

- Currículo flexible e integrador: Estructura curricular abierta e integradora que favorece la articulación de saberes y disciplinas (interdisciplinariedad) y que se reinventa atendiendo a las necesidades, intereses y características de los contextos y sujetos en formación.
- Estrategias pedagógicas y didácticas no convencionales: Trabajo por proyectos, investigación como estrategia pedagógica, trabajo colaborativo, actividades lúdicas y mediadas por las artes, construcción colectiva y no “transmisionista” de conocimientos.

- Otras formas de evaluación: Innovación en las prácticas evaluativas, orientándolas hacia sistemas cualitativos e intersubjetivos.
- Procesos pedagógicos y organizativos: Formas de gestión, dirección y organización escolar, más horizontales y participativas.
- Clima escolar: Dinámicas de convivencia, toma de decisiones y democracia escolar que se distancian del énfasis en la disciplina y la homogenización para, en su lugar, promover la autonomía, la participación, la libertad y la solidaridad entre distintos actores escolares. Ello implica la creación de formas innovadoras de resolución de conflictos, ligadas a lógicas de justicia restaurativa que superan los métodos retributivos basados en sistemas punitivos (castigos, aplicación de lo estipulado en el manual de convivencia, “a tal falta, tal sanción”).
- Infraestructura y recursos: Espacios abiertos y menos rígidos o encerrados, que no favorecen la conversación y el intercambio. Así mismo, conectividad, acceso a TIC, materiales educativos y demás mediaciones que propician la innovación.

Otros aspectos, mencionados por algunos trabajos como factores institucionales que incluso rebasan el nivel de la institución educativa, pero que pueden incidir en que ella innove o no, son los siguientes: recursos materiales y financieros; número de estudiantes en la institución; número de grados y estudiantes por salón; cantidad de docentes por grados e institución; y situación laboral/personal de los directivos (condiciones salariales y de salud, estatuto docente, edad, género, años de experiencia docente) (Thurlings, Evers y Vermeulen, 2014); de la misma manera, se señala la flexibilidad o rigidez de los entes gubernamentales y la orientación de las políticas educativas que, en muchas ocasiones, suelen tener poca continuidad e ir en contravía de la autonomía y el agenciamiento de los actores e instituciones educativas (Aguilar Soto, 2017; Cadena, *et al.*, 2018).

Sobre algunas de estas características, el estudio de Thurlings, Evers y Vermeulen (2014), basado en el análisis de 37 fuentes que estudian los factores organizacionales e individuales con incidencia en el “comportamiento innovador”, encuentra también otros elementos relevantes; entre ellos, se señala que variables como la edad o el género tienen una menor influencia en la apertura frente a la innovación que la condición salarial (en especial ingresos), la cual está ligada por lo general a la formación académica y la experiencia docente. Así mismo, se destaca, como una variable significativa, los recursos materiales y financieros, en un mismo nivel de importancia que otros elementos ya mencionados, como el clima escolar, el trabajo colaborativo y las concepciones positivas frente a la innovación.

Definición operacional de instituciones que promueven la innovación

Sobre la base de la revisión de fuentes primarias y secundarias es posible, en este punto, afirmar que las instituciones promotoras de la innovación incentivan ciertas condiciones materiales y organizacionales que fomentan la innovación educativa; entre ellas se encuentra una visión abierta y favorable al cambio por parte de las directivas, que fomenta la participación de sus actores en espacios internos y externos de colaboración e impulsa a la innovación; ofrecen incentivos a los docentes innovadores; otorgan tiempos, recursos o espacios para que los docentes desarrollen sus innovaciones y facilitan condiciones para que los maestros permanezcan en la institución.

Las instituciones que fomentan la innovación pueden modificar uno o varios de sus componentes y contar con ciertas características que les hacen más proclives a los procesos de mejora o transformación, tales como: un currículo flexible e integrador (que posibilita la interdisciplinariedad); estrategias pedagógicas y didácticas no convencionales; prácticas evaluativas cualitativas e intersubjetivas; procesos pedagógicos y organizativos basados en la horizontalidad y la participación; y un clima escolar soportado en una cultura

democrática y en la resolución innovadora de conflictos. Estas instituciones también cuentan con infraestructura, recursos y condiciones materiales que facilitan los procesos de innovación.

Tabla 3. Características de instituciones que promueven la innovación

| Características | Descripción |
|---|--|
| Los directivos tienen una visión abierta y favorable a la innovación | El equipo directivo ejerce un liderazgo que propicia la innovación educativa: ofrece incentivos a los docentes, otorga tiempos, recursos o espacios para que desarrollen sus innovaciones y facilita condiciones para que permanezcan en la institución |
| La institución promueve la participación de sus actores en espacios internos y externos de colaboración o fomento a la innovación | Impulsa la innovación educativa mediante la conformación de comunidades de aprendizaje y la reflexión colectiva al interior del colegio, así como desde el establecimiento de vínculos y alianzas con agentes externos (universidades, entes gubernamentales, bibliotecas, centros de innovación, entre otros) y la participación en espacios externos como redes, colectivos, convocatorias, premios, eventos académicos, entre otros |
| Se cuenta con un currículo flexible e integrador | Su estructura curricular favorece la articulación de saberes y disciplinas (interdisciplinariedad) y se adapta a las necesidades, intereses y características de los contextos y sujetos en formación |
| Existe apoyo a estrategias pedagógicas y didácticas no convencionales | Promueve estrategias pedagógicas y didácticas que superan la enseñanza basada en contenidos escolares. Entre ellas, se destaca el trabajo por proyectos, la investigación como estrategia pedagógica, el trabajo colaborativo y las actividades lúdicas mediadas por el juego o las artes |
| Implementan prácticas evaluativas alternativas | Impulsan formas de evaluación cualitativas e intersubjetivas, que no reducen a los sujetos a números y no giran en torno a la reprobación |
| Hay experimentación con procesos pedagógicos y organizativos menos verticales | Promueve la horizontalidad, la participación y la colaboración en los procesos de organización, administración y gestión de la institución |
| La institución cuenta con un clima escolar favorable a la innovación | Fomenta la construcción de una cultura democrática basada en la resolución innovadora de conflictos |

| Características | Descripción |
|---|--|
| La institución goza de una infraestructura, recursos y condiciones materiales que la hacen proclive a la innovación | El equipo directivo ejerce un liderazgo que propicia la innovación educativa: ofrece incentivos a los docentes, otorga tiempos, recursos o espacios para que desarrollen sus innovaciones y facilita condiciones para que permanezcan en la institución |
| Existen otras características asociadas posiblemente a la innovación educativa en el nivel institucional | Recursos materiales y financieros, número de estudiantes en la institución, número de grados y estudiantes por salón, cantidad de docentes por grados e institución, situación laboral/personal de directivos y docentes (condiciones salariales y de salud, estatuto docente, edad, género, experiencia docente), flexibilidad o rigidez de los entes gubernamentales y orientación de las políticas educativas |

Investigación educativa

El análisis del IDEP (2018) permite ver que no es sencillo diferenciar los conceptos de innovación educativa e investigación educativa, pues se sobreponen y utilizan de manera equivalente, al punto de que “no existe claridad en las acciones y conceptos que subyacen a estos” (p. 27). El informe encuentra que en ocasiones la investigación deriva de la innovación, pero en otras oportunidades es la innovación la que deriva de la investigación, lo cual no permite establecer una relación causal o generalizable entre ambas: “la investigación permite y promueve la innovación y además la innovación en sí misma se presenta como un proceso investigativo, entrelazándose (...) de manera circular” (p. 29).

A pesar de ello, el informe señala que lo propio de la investigación educativa, y lo que la distingue de la innovación, es su énfasis en la generación de conocimientos relativos a la educación, los cuales se desarrollan siguiendo ciertos estándares académicos (de diferentes corrientes) que buscan garantizar rigurosidad. Los resultados de esta generación de nuevos saberes pueden ampliar la comprensión sobre un tema o problema o contribuir a “mejorar o desarrollar las teorías, las políticas, los modelos, las didácticas, los procesos, herramientas, técnicas, razonamientos o interpretaciones en el contexto educativo” (IDEP, 2018, p. 60).

Aunque la investigación educativa puede definirse como un proceso de generación de conocimientos relacionados con la educación y la pedagogía, hay varios puntos de discusión que vale la pena elaborar antes de proponer una definición propia y operacional para el presente estudio, entre ellos: ¿Cuál es el propósito de esta generación de conocimiento?; ¿en qué enfoques epistemológicos y metodológicos se inscribe este tipo de investigación?; ¿cuál es el objeto de investigación de la investigación educativa?; ¿qué actores fungen como investigadores?

Respecto al primer interrogante, es posible afirmar que la investigación puede tener múltiples finalidades, entre las que se destacan las siguientes: ampliar el conocimiento sobre una disciplina o campo de la educación; acercar al investigador a la realidad educativa para mejorarla, problematizar y transformar prácticas educativas propias; y contribuir a procesos de autocrítica o promover la formación docente (Cabra, Herrera, Gaitán, Castañeda, Garzón y Marín, 2013; Perines y Murillo, 2017a). Entre estas finalidades también se destaca el interés de visibilizar ciertas experiencias, o prácticas educativas significativas, a través de ejercicios de escritura. Como señala Jurado (1999), lo propio de la investigación educativa es la escritura, pues el investigador aparece “sólo desde el momento en que se atreve a registrar por escrito lo observado, cuando privilegia el dato auténtico y cuando organiza a través de la escritura las conjeturas” (p. 70).

A propósito de los enfoques epistemológicos y metodológicos, no es fácil encontrar posturas homogéneas, aunque en las fuentes consultadas se reconoce el carácter pluriparadigmático de la investigación educativa, en la que tienen cabida primordialmente los siguientes enfoques:

- Empírico-analítico: Basado en principios positivistas ligados a la observación, descripción, explicación y generalización (buscar leyes, construir teorías, predecir fenómenos), a partir de datos obtenidos mediante procedimientos lógicos de una realidad educativa objetiva (Sánchez, 2013).

- Interpretativo: Énfasis en la interpretación cultural, esto es, en la comprensión de las prácticas educativas y los significados atribuidos a éstas (Wolcott, 1993).
- Posestructuralista: Orientado a la deconstrucción de formaciones discursivas, es decir, del conjunto de enunciados, prácticas, dispositivos de poder y posiciones de sujeto que configuran determinados discursos en contextos educativos (Cortés, 2013; García, 2001).
- Crítico: Basado en la comprensión, intervención y transformación de las relaciones de poder y significación instituidas en escenarios educativos (Cendales y Torres, 2006; Tójar, 2006).

Ahora bien, frente a la crítica generalizada que cuestiona la idea de que mucha de la investigación educativa se queda en un nivel teórico e individual, y de que no se expresa directamente en el cambio de las prácticas pedagógicas o en la transformación de los entornos educativos (IDEP, 2018), a nivel metodológico hay una fuerte tendencia, en las fuentes consultadas, a ligar la investigación educativa a la investigación-acción y a la sistematización de experiencias, propuestas teórico-metodológicas inscritas en un enfoque crítico orientado a la construcción de “una escuela otra” (Cadena, *et al.*, 2018) en la que el investigador hace parte de los contextos que estudia (Entrevista 2, 21 de mayo, 2019; Entrevista 3, 24 de mayo de 2019).

Respecto al tercer interrogante planteado, sobre cuál es el objeto de investigación de la investigación educativa, es importante aclarar que, aunque los objetos de investigación pueden ser múltiples, algunos académicos reconocen la práctica educativa como el énfasis fundamental:

Yo coloco en el centro de nuestro campo de investigación las prácticas. Y no solo en nuestro campo de investigación, sino que las coloco en el centro de la educación, es decir, si la educación tiene un núcleo, ese núcleo se llama las prácticas educativas, no puede tener un núcleo distinto. La educación no puede ser la suma de las ciencias sociales, no puede ser lo que la psicología piensa de la educación, no puede ser lo que la sociología piensa

de la educación, no puede ser lo que la neurología piensa del aprendizaje, no, el núcleo de la educación son las prácticas educativas [...] Aquellos enfoques que toman la práctica únicamente como algo subordinado a la teoría, o sea algo en donde se aplica la teoría, evidentemente no son los enfoques más pertinentes para un campo de investigación que se tome en serio la práctica o que pone en su núcleo la práctica educativa (Entrevista 2, 21 de mayo, 2019).

Lo anterior conduce a superar la distinción entre teoría y práctica, en tanto esta última implica en sí misma un saber y no puede ser concebida solo como una acción desprovista de referentes, o a la espera de referentes teóricos provenientes de otros campos que la conduzcan o “iluminen” (Entrevista 2, 21 de mayo, 2019). Ello, además, conecta con el último interrogante planteado, relacionado con los actores que investigan. Algunos estudios han encontrado que los docentes establecen una distinción entre ellos y los investigadores, refiriéndose a éstos como “los académicos”, “las universidades”, entre otras denominaciones, lo que denota que la investigación aún se concibe como una actividad externa o ajena a la labor docente (Murillo, Perines y Lomba, 2017; Perines y Murillo, 2017a, y 2017b).

No obstante, cuando se comprende que el objeto de la investigación educativa son las prácticas educativas, quienes hacen las prácticas están en un lugar privilegiado para estudiarlas. Esta es la concepción sostenida por varias de las fuentes abordadas en el análisis documental (Cadena, *et al.*, 2018; Aguilar Soto, 2017; Entrevista 2, 21 de mayo, 2019; Entrevista 3, 24 de mayo de 2019), las cuales defienden que los maestros son los protagonistas de la investigación educativa, no como objetos de investigación, sino como investigadores, sujetos de saber y generadores de nuevos conocimientos.

Definición operacional de investigación educativa

Atendiendo al conjunto de preguntas planteadas, y a la revisión de fuentes primarias y secundarias, es posible partir de una primera definición sobre la investigación educativa, con el fin de fundamentar el presente estudio. Así, la investigación educativa se entenderá como un proceso organizado y documentado

de generación de conocimientos sobre temas educativos y pedagógicos, cuya finalidad puede ser múltiple: ampliar la comprensión sobre algún tema o problema educativo; mejorar algún procedimiento o componente escolar (como los procesos de enseñanza y aprendizaje); visibilizar experiencias significativas o transformar las propias prácticas educativas y su contexto de realización. Dicha investigación se puede desarrollar desde diferentes enfoques epistemológicos que, a su vez, se traducen en diversas metodologías investigativas.

Aunque pueden ser múltiples sus objetos de investigación, su énfasis central está en las prácticas educativas concretas y, por ello mismo, los maestros son los investigadores centrales de su propia práctica. Esta definición es la piedra angular para tratar las características de las instituciones educativas que investigan o fomentan procesos de investigación, y las los rasgos propios de los docentes investigadores. La siguiente tabla presenta las dimensiones asociadas a la investigación educativa luego de realizar la revisión y síntesis de las fuentes consultadas.

Tabla 4. Dimensiones de la investigación educativa

| Dimensión | Descripción |
|--------------------|--|
| Finalidades | Hace referencia a las motivaciones o intencionalidades que impulsan las investigaciones educativas, las cuales dependen de las propias concepciones sobre la investigación y pueden transitar, desde los propósitos más ligados a la descripción o comprensión, hasta objetivos más transformadores |
| Enfoques y métodos | Los enfoques epistemológicos tienen que ver con la relación que el o los investigadores entablan con el conocimiento y con los objetos o sujetos de su estudio. Estos enfoques, entre los que se destaca el positivista, el interpretativo y el sociocrítico, se expresan en métodos particulares para describir, comprender o transformar las realidades educativas |
| Objeto | Se refiere a aquellos asuntos, temas, problemas y, especialmente, prácticas educativas que despiertan interés investigativo y pueden ser descritas, comprendidas o intervenidas como resultado de un proceso investigativo |
| Actores | Son los agentes que realizan las investigaciones, bien sean externos (académicos, investigadores, grupos de investigación desde las universidades, por ejemplo) o internos, en tanto son los docentes quienes investigan sus propias prácticas educativas y pedagógicas |

Docentes que investigan

Los docentes que investigan pueden hacerlo por distintas razones. Una de ellas es su formación posgradual, la cual, como mencionan Barrios y Herrera (2016), promueve que el docente sea percibido y se perciba a sí mismo como agente de cambio que reflexiona e incide directamente sobre su quehacer, aspecto que puede facilitar su transformación en un profesor que investiga. Ello conduce a una concepción de su práctica como un espacio que trasciende los procesos de enseñanza y aprendizaje, y a su reconocimiento de que en ella “también se genera conocimiento, un conocimiento que se legitima por estar inmerso en la situación educativa” (Barrios y Herrera, 2016, p. 43). Esta noción del docente como investigador, como intelectual, está mediada por diferentes variables, entre las cuales se destacan: motivaciones para investigar; formación posgradual; productos de investigación; y participación en escenarios de formación extracurricular. A continuación se trabajará cada una de ellas.

Motivaciones para investigar

Como ya se mencionó, aunque actores externos a los colegios pueden realizar investigaciones educativas (desde las universidades, el gobierno o las ONG, entre otros), en este estudio se concede un papel central a los docentes que, con distintas motivaciones, investigan sus propias prácticas o contextos de enseñanza. Estas motivaciones pueden ser muy diversas y relacionarse con factores extrínsecos o intrínsecos.

Respecto a los primeros, se destaca, entre otros motivos, la promoción en el escalafón docente, que repercute directamente en un aumento salarial, y las convocatorias y premios como los otorgados por el Distrito a través del IDEP. Sin embargo, muchas investigaciones que parten de motivaciones extrínsecas son “forzadas por la necesidad, sobre todo porque los profes del nuevo escalafón ascendemos de esta manera, entonces necesitamos nuestra maestría, necesitamos nuestro doctorado para recibir un

aumento salarial, pero muchas de esas investigaciones se quedan ahí” (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019). Al tiempo, se encuentran las motivaciones intrínsecas, aquellas que surgen de la necesidad o interés del maestro por visibilizar sus experiencias educativas, justificar sus proyectos ante los directivos de su colegio, generar intercambios y aprendizajes en otros maestros, resolver problemas de su contexto inmediato o transformar prácticas y contextos educativos.

En esta última línea, para el Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo, la investigación está ligada a una apuesta del docente por la liberación y la transformación social, que repercute en la concepción y vivencia de la escuela. La meta es la construcción de “una escuela otra” en la que el estudiante pueda ser un sujeto pensante y crítico, opuesto a la subordinación utilitaria, tecnócrata y transmisora de conocimiento (Cadena, *et al.*, 2018). Su posición, que transita entre los postulados de Michel Foucault, articulados con ciertas premisas de la teoría crítica, se aproxima a la investigación-acción y en especial a procesos de sistematización orientados a la producción textual en tres niveles: 1) Reflexión en torno a problemas educativos (momento de la autorreflexión); 2) Narración/reconstrucción de experiencias educativas (momento del hacer); y 3) Descubrimiento y asociación de la experiencia con referentes teóricos (momento de la teorización) (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019).

Ello demuestra que los propósitos de la investigación educativa no están ligados de manera exclusiva, mecánica y lineal con la innovación educativa. Como señala el IDEP (2018), es necesario evitar caer en el error de asumir que hay una relación unidireccional entre una y otra: que la innovación siempre es posterior a la investigación. De hecho, desde la óptica de algunos educadores y expertos (Aguilar Soto, 2017; Entrevista 3, 24 de mayo de 2019; Entrevista 4, 29 de mayo de 2019), aunque buena parte de las investigaciones educativas busca generar innovaciones y transformaciones en la escuela, por lo general estos cambios no han ocurrido por efecto de la investigación, sino como resultado

de la práctica de maestros innovadores que han logrado generar cambios educativos y pedagógicos, muchas veces a través de la exploración y la intuición, a las que solo tiempo después les puede seguir la conceptualización, sistematización y teorización.

Formación posgradual

Además de las motivaciones, al momento de considerar la investigación educativa, algunos estudios han identificado la formación posgradual como factor individual relevante, pues puede incidir en la superación de las percepciones negativas por parte de los docentes frente a la investigación (Barrios y Herrera, 2016; Perine y Murillo, 2017a; Perine y Murillo, 2017b; Murillo, Perines y Lomba, 2017). Entre las percepciones negativas que repercuten en la renuencia docente para adelantar procesos de investigación educativa, se han identificado las siguientes: considerar la investigación como un conocimiento teórico alejado de la práctica; relacionarla con estudios poco aplicables en ciertos contextos; o asociarla a textos difíciles de comprender (Perines y Murillo, 2017b; Murillo, Perines y Lomba, 2017; IDEP, 2018).

Estas percepciones suelen estar influidas por el acercamiento histórico de los docentes a la investigación educativa. Así, quienes han tenido un contacto con la investigación durante su desarrollo profesional pueden ser más proclives a desarrollar ejercicios investigativos, pues “como ya hace tiempo se ha venido señalando, las experiencias que han tenido los docentes son las que les llevan a configurar sus prácticas de enseñanza y los propósitos formativos a los que éstas apuntan” (Cabra, *et al.*, 2013, p. 178). La cercanía a la investigación no solo propicia que los docentes realicen investigaciones sobre y desde sus prácticas educativas, sino que conciban la investigación como estrategia pedagógica (Mejía y Manjarrés, 2011).

Dicha cercanía a la investigación, como se sabe, es promovida desde los programas de formación posgradual mucho más que en la formación inicial; por ejemplo, algunos consideran que:

[...] su preparación durante la formación inicial influye enormemente en la manera como perciben la investigación, pues ésta no ha tenido un espacio fundamental en sus carreras, prácticamente no supieron nada de ella, por lo que no adquiere mayor importancia cuando ejercen la profesión (Perines y Murillo, 2017b, p. 99).

Por el contrario, en la opinión de Saha, Biddle y Anderson (1995, citados por Murillo, Perines y Lomba, 2017) la participación de los docentes en cursos de posgrado puede “incidir en sus opiniones ya que tienen un impacto positivo en la opinión y eventual utilización de la investigación” (p. 186).

Lo cierto es que la relación entre investigación y formación docente es muy compleja y merece mayor atención. La formación profesional ha sido concebida como uno de los limitantes para acercar la investigación a la práctica docente (Perines y Murillo, 2017a; Perines y Murillo, 2017b; Murillo, Perines y Lomba, 2017), e incluso uno de los riesgos de la formación a nivel doctoral puede estar en que los docentes se terminen alejando de las prácticas y contextos escolares (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019).

A pesar de ello, algunos de los entrevistados para la construcción del presente marco conceptual, confirman que la formación posgradual, a nivel de maestría, incide positivamente en el impulso a la investigación educativa de los docentes, mucho más que su formación de pregrado (Entrevista 1, 2 de mayo de 2019; Entrevista 2, 24 de mayo de 2019). Lo anterior debido a que la mayoría de docentes que cursa maestrías cuenta con experiencia y con un saber práctico ya formado, lo cual propicia que pregunten, exijan, se cuestionen y encuentren más fácilmente caminos para articular la investigación a sus prácticas educativas.

Ello también concuerda con la visión del Colectivo Pensamiento Pedagógico Contemporáneo, que considera la inmersión en programas posgraduales como un elemento que ha posibilitado el agenciamiento colectivo de los docentes y, más específicamente:

[...] ha constituido un nuevo “*ethos*” de docente: “el investigador”, aquel que ya no acude a la universidad para que ésta le diga qué debe hacer, sino que participa a modo de ponente para problematizar, con su acumulado

de experiencia, lo que se impone desde la teoría. El maestro de escuela se mueve entre el mundo de la práctica y el de la teoría, es un intelectual específico y, por tanto, requiere mostrarse como tal (Cadena, *et al.*, 2018, p. 13).

Sin embargo, qué tanto investiguen o cómo lo hagan, desde qué perspectivas epistemológicas y metodológicas, no depende solo de la formación posgradual, sino del enfoque de la universidad en la que cursen sus programas académicos:

¿Qué variable es importante? La universidad. Por ejemplo, la diferencia entre ser licenciado o no serlo en términos de investigación no es mucha, pues en ninguno de los dos casos te están formando para que la investigación sea un elemento que permita desarrollar tu práctica. En cambio, el enfoque de las universidades sí puede tener efectos, en cuanto a si es más disciplinar o más investigativo (Entrevista 1, 2 de mayo de 2019).

A pesar de ello, más allá de la educación formal y del enfoque de las universidades, está la autopercepción del docente como investigador, la cual revierte en el inicio o desarrollo de procesos investigativos. Esta concepción implica abandonar “su constitución como portador y transmisor de saber para convertirse en productor” (Mejía y Manjarrés, 2011, p. 145), y rescatar así su saber desde el estatus de intelectual e investigador. Como señala uno de los entrevistados (Entrevista 1, 2 de mayo de 2019), mucha de la investigación educativa se ha hecho sobre la escuela, pero es necesario ahora desarrollarla desde la escuela, desde el saber y práctica de los docentes. Para ello es fundamental que se convenzan de que también pueden ser investigadores y de que, como muchos lo han hecho durante décadas, pueden realizar investigaciones “con la institución, sin la institución y a pesar de la institución”.

Los productos de investigación

Como ya se ha señalado, la investigación educativa tiende a materializarse en resultados concretos, por ejemplo, en textos que pueden ser publicados en diferentes medios y formatos. En efecto, como señalan los entrevistados (Entrevista 2, 21 de mayo de 2019; Entrevista 3, 24 de mayo de 2019; Entrevista 4, 29 de mayo de 2019), el proceso de interrogación y reflexión sobre las prácticas

educativas pasa por la escritura y en particular por un texto que, al ser expuesto de forma organizada, puede ser sometido a crítica y refutación, lo que contribuye a la generación de nuevos conocimientos.

Así, aunque desde ciertas perspectivas se asocia la investigación a un método científico (Perines y Murillo, 2017) y, por tanto, a la generación de textos acordes con los parámetros de la ciencia, para el profesor Jurado (1999) otros productos narrativos también son válidos como resultados de investigación, siempre y cuando se expongan de forma organizada y giren en torno a un problema de investigación. Lo anterior dialoga con la concepción del Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo, el cual relaciona la investigación a un proceso de escritura que permita reflexionar sobre la experiencia pedagógica y visibilizarla, sin restringirse a una escritura convencional enmarcada en ciertos parámetros establecidos (Cadena, *et al.*, 2018).

De cualquier manera, como señala un entrevistado (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019), la escritura parece no ser una habilidad tan recurrente en los profesores del Distrito, y resulta un poco más compleja para quienes provienen de ciertas áreas en las que no es indispensable y para quienes llevan más tiempo en el aula, distanciados de la educación formal profesional en la que se que suele promoverla.

Pero la investigación educativa no se agota en la escritura, pues la publicación y divulgación también resultan fundamentales. Estos elementos no pasan solo por la publicación en revistas indexadas, ni se reducen al “productivismo académico” hacia donde tiende a canalizarse la investigación educativa (Aguilar Soto, 2016), pues desde la óptica de algunos docentes: “los investigadores no solo deben inquietarse por publicar artículos para lograr cierto prestigio dentro de su círculo académico; también deben intentar que sus textos sean leídos y comprendidos en otras esferas” (Murillo, Perines y Lomba, 2017, p. 100). El libro del Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo (2018) es un buen

ejemplo de ello, con textos de no más de 1500 palabras para facilitar su lectura, comprensión y discusión.

Participación en escenarios de formación extracurricular

Otro aspecto para destacar, además de las motivaciones, la educación formal o los productos de las investigaciones, está relacionado con la participación en otros escenarios de formación (no curriculares), intercambio y trabajo colaborativo. En efecto, otra posible característica de los docentes que investigan se puede hallar en su participación en eventos (como asistentes o ponentes), en cursos flexibles y extraescolares (incluso virtuales), en convocatorias o premios a la investigación, en redes/colectivos de maestros, o en semilleros, grupos y líneas de investigación, entre otros espacios de intercambio o construcción colectiva de conocimientos (Hernández y Navarro, 2018). Estos espacios resultan especialmente significativos para los docentes por su no obligatoriedad, como lo identifican Cabra, *et al.* (2013) para el caso de los docentes en formación inicial:

[...] los espacios curriculares tienen, en cierto sentido, un carácter de obligatoriedad, pues las asignaturas, las prácticas y el trabajo de grado son requisitos indispensables para optar el título de licenciados. Lo que no ocurre con las comunidades académicas que, en su mayoría, se sustentan en la participación voluntaria de sus integrantes: son los estudiantes mismos los que deciden inscribirse a un semillero, participar en un evento, escribir en una revista (p. 186).

Para terminar, es importante señalar que, aunque asociar a los docentes a una serie de características puede resultar apresurado y esencialista, en la literatura consultada se identifican otros elementos que pueden tenerse en cuenta al momento de caracterizar a los docentes investigadores; entre ellos, se encuentran los recursos materiales de los que disponen, el área en que enseñan y su situación laboral/personal (número de estudiantes por salón, estatuto docente, género y edad) (TALIS, 2018; Cabra, *et al.*, 2013; Perines y Murillo, 2017b).

Definición operacional sobre los docentes que investigan

Con base en lo anterior, se puede afirmar que el docente que investiga es quien, además de ejercer las actividades vinculadas con la enseñanza, realiza investigaciones educativas con distintos propósitos: visibilizar una experiencia educativa, fortalecer los procesos de aprendizaje de los niños, niñas y jóvenes, alcanzar algún reconocimiento material o simbólico, resolver problemas de su contexto inmediato o transformar sus prácticas pedagógicas y contextos de enseñanza. Este docente tiene concepciones favorables frente a la investigación, se reconoce como profesor investigador y escribe textos que dan cuenta de sus ejercicios investigativos.

Así mismo, el docente investigador cuenta con cierta experiencia y familiaridad con la investigación educativa, bien sea por su participación en programas de formación (inicial o posgradual) o por su vinculación a distintos espacios no curriculares de formación, intercambio y trabajo colaborativo. A continuación, se sintetiza, luego de esta revisión de fuentes, el conjunto de características que pueden tener los docentes que investigan.

Tabla 5. Características de docentes que investigan

| Características | Descripción |
|--|--|
| Puede tener distintas motivaciones para investigar | Investiga con propósitos diversos que pueden ir, desde objetivos más individuales (mejoras salariales, reconocimiento social), hasta propósitos críticos, colectivos y transformadores |
| Tiene concepciones favorables sobre la investigación y el rol del docente investigador | Cuenta con percepciones positivas frente a la investigación y los actores que la realizan (especialmente docentes), lo cual repercute en los enfoques o métodos que implementa |
| Produce resultados concretos | Sistematiza, narra y traduce prácticas, experiencias o procesos investigativos en textos que puedan ser sometidos a crítica y eventualmente publicados |
| Tiene una formación que favorece su acercamiento a la investigación | Cuenta con conocimientos, habilidades y familiaridad con la investigación educativa, como resultado de su participación en programas de formación inicial o posgradual |

| Características | Descripción |
|--|--|
| Participa en espacios no formales de formación, intercambio o trabajo colaborativo | Participa en eventos/encuentros académicos (nacionales o internacionales), redes, colectivos, semilleros, premios, convocatorias, grupos/líneas de investigación y demás espacios de fomento a la investigación |
| Otras características para tener en cuenta | Otras características que pueden incidir para que los docentes investiguen son: recursos materiales, contexto/localidad en que trabajan, número de estudiantes por salón, área en que ejercen su labor y situación laboral/personal (estatuto docente, género, edad) |

Instituciones educativas que promueven la investigación

Algunos estudios han destacado cierto distanciamiento entre la investigación y la práctica educativa, llegando a afirmar que las instituciones educativas se resistirían a promover la investigación en su cuerpo de maestros, precisamente por encontrarla ajena, distante o de poca utilidad para la práctica docente (Murillo, Perines y Lomba, 2017; IDEP, 2018). Ello se traduce en pocos espacios y tiempos institucionales para que los docentes, por ejemplo, puedan leer o escribir textos investigativos, lo cual es un proceso esencial para la investigación (Jurado, 1999) y un elemento que se fortalece con el ejercicio; según uno de los entrevistados (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019), los docentes suelen presentar dificultades al respecto, posiblemente porque se trata de habilidades que se van perdiendo sin la debida práctica.

En este sentido, Perines y Murillo (2017b) destacan la importancia del equipo directivo dentro de las instituciones como una variable de suma relevancia para fomentar la investigación, en general, y la lectura y escritura investigativas, en particular. Agregan además que la visión de los directivos, abierta y favorable a la investigación, puede propiciar la construcción de percepciones también favorables frente al tema por parte de los maestros.

Sin embargo, como alertan Murillo, Perines y Lomba (2017), además de ciertas barreras institucionales que dificultan el inicio o desarrollo de procesos investigativos (falta de tiempo, de formación,

acceso a artículos de investigación, a canales de comunicación o divulgación, entre otros), pervive una cultura escolar de rechazo a la investigación (especialmente de aquella que venga del exterior de la escuela), que en buena medida está ligada a una concepción negativa de los directivos frente a la misma. Dicha concepción, que requiere de un análisis profundo sobre sus orígenes (edad de directivos, estatuto docente, género, contexto/localidad en la que se trabaja) (Entrevista 4, 29 de mayo de 2019), puede generar bloqueos sobre las prácticas investigativas de los docentes y afectar su motivación frente a ejercicio investigativo.

Por el contrario, si en un centro educativo hay “un equipo directivo abierto (...), preocupado por avanzar y con una buena disposición hacia [la investigación] será más fácil que logre transmitir esta motivación a los docentes” (Perines y Murillo, 2017a, p. 100). Así pues, las instituciones que promueven la investigación cuentan con directivos con una visión abierta y favorable hacia ella, lo cual se puede traducir en diversas prácticas:

1. Construcción de un currículo flexible que contemple tiempos libres para que los docentes se dediquen a la investigación o generación de proyectos interdisciplinarios.
2. Creación e implementación de espacios de formación que faciliten los procesos de lectura, escritura y discusión de textos investigativos.
3. Divulgación de los resultados (textos, libros, publicaciones) de procesos investigativos.
4. Promoción de la participación de los docentes en cursos, encuentros, convocatorias, premios y demás actividades externas que incentivan la investigación.
5. Fomento del trabajo colaborativo y en red dentro y fuera del colegio (con otros colegios, universidades y centros de investigación, entre otros) (Hernández y Navarro, 2018).

Sobre los dos últimos puntos vale la pena hacer algunas consideraciones. Según Perines y Murillo (2017a), para acercar la investigación a los colegios en los que no se constituye como eje de su currículo, una estrategia relevante es incentivar a la comunidad educativa por medio de concursos de fomento a la investigación, promovidos por el gobierno (local o nacional) o por las universidades. De esta forma, después de cumplir una serie de criterios establecidos y de haber ganado, los colegios pueden realizar su estudio con el apoyo, material y humano, y acompañamiento de universidades o centros de investigación.

Desde otra perspectiva, los premios y reconocimientos expresados en recursos o publicaciones también resultan relevantes para las instituciones en las que ya hay procesos de investigación en curso. Así lo señala uno de los entrevistados (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019), quien asegura que los premios a la investigación e innovación del Distrito Capital han sido un factor motivacional considerable para que instituciones y docentes sistematicen sus prácticas educativas, redacten textos y generen nuevos conocimientos. Otro de los factores relevantes para el fomento de la investigación educativa es el trabajo colaborativo. El estudio de Hernández y Navarro (2018) expone las ventajas que ofrece este ejercicio para la puesta en marcha de proyectos de innovación e investigación, la mejora de la práctica docente y la cualificación o formación docente. Precisamente, a nivel distrital, las diferentes redes de maestros han venido desarrollando producciones escritas que dan cuenta del valor agregado de esta variable para el fomento de las investigaciones (Cadena, *et al.*, 2018).

En efecto, aunque uno de los entrevistados (Entrevista 3, 24 de mayo de 2019) señala que la investigación depende más de la vocación y del interés individual que de las condiciones institucionales, el mismo concuerda con los demás respecto a la importancia del trabajo colaborativo para el crecimiento profesional, la sistematización y la transformación de las prácticas educativas. Del mismo modo, Perines y Murillo (2017a) destacan el valor de generar lazos entre colegios y universidades por medio

de encuentros donde “se analicen los hallazgos de los estudios, se definan temáticas de interés de los profesores y acciones concretas para acercar la investigación a la práctica docente” (p. 102).

Ahora bien, una de las labores centrales de los directivos para establecer el trabajo colaborativo intra e interinstitucional, tiene que ver con generar un cambio en la cultura organizacional de la institución, por medio del fomento de la cooperación, la participación, el compromiso, las relaciones horizontales, la flexibilidad y la confianza (Hernández y Navarro, 2018); esto favorece la superación del aislamiento profesoral y propicia destrezas en los docentes para que puedan participar o permanecer en grupos, colectivos, redes o iniciativas de investigación.

Así mismo, el trabajo colaborativo contribuye a la formación y el desarrollo profesional, ya que permite la generación y el intercambio de conocimientos (Hernández y Navarro, 2018) en los que resulta posible la formación en y para la investigación. En definitiva, los procesos de investigación se ven “fortalecidos con procesos en colectivo ya que permiten conformar comunidades de aprendizaje y práctica, al tiempo que reflejan sus procesos y resultados” (IDEP, 2018, p. 40).

Sin embargo, no se pueden olvidar algunos elementos institucionales que pueden generar bloqueos en los procesos de investigación. En la *Teaching and Learning International Survey* (TALIS, por su sigla en inglés), diseñada en 2008 por la OCDE como la primera encuesta internacional sobre enseñanza y aprendizaje, que pregunta sobre las condiciones de trabajo y ambientes de aprendizaje de profesores y líderes escolares a nivel mundial, se identifican algunos factores a considerar: recursos materiales y financieros, número de grados y estudiantes por salón, y cantidad de docentes por grados e institución. Varios de estos elementos, así como la flexibilidad o rigidez de los entes gubernamentales que inciden en la institución (en este caso las Direcciones Locales de Educación y la Secretaría de Educación del Distrito) constituyen variables sobre las que los colegios no tienen tanto control, pero que también pueden influir en sus decisiones internas.

Definición operacional de instituciones que promueven la investigación

Con base en lo anterior, para efectos de este estudio, las instituciones que promueven la investigación se comprenden como aquellas que crean condiciones materiales y organizacionales para incentivar la investigación educativa. Dentro de estas condiciones se encuentra una visión abierta y favorable de parte de las directivas. Dicha promoción se puede expresar en el currículo oficial y operativo de la institución (Posner, 1998), lo cual se hace tangible a través de la asignación de tiempos y espacios dedicados especialmente al fomento de actividades investigativas por parte de los docentes, así como de proyectos interdisciplinarios. También se puede materializar en distintos productos o resultados, como por ejemplo en publicaciones en diversos formatos (escritos, multimedia, etc.).

Por último, las instituciones que promueven la investigación fomentan prácticas como la participación de sus docentes y directivos en cursos, encuentros, convocatorias, premios y demás actividades externas que incentivan la investigación y propician el trabajo colaborativo y en red, tanto dentro como fuera de la institución. A continuación se sintetiza, luego de esta revisión de fuentes, el conjunto de características que pueden tener las instituciones que promueven la investigación.

Tabla 6. Características de instituciones que promueven la investigación

| Características | Descripción |
|---|---|
| Los directivos tienen una visión abierta y favorable a la investigación | El equipo directivo habilita, busca, permite y promueve procesos de investigación educativa. Para ello cuenta con una percepción positiva frente a la misma y un interés por promoverla. Esta percepción puede estar mediada por distintos factores objeto de indagación: edad, estatuto docente, género, contexto/localidad en la que se trabaja |
| Cuenta con un currículo flexible y abierto a la investigación educativa | Facilita espacios y tiempos libres para que el docente lea, discuta, reflexione e investigue sobre sus prácticas pedagógicas, en ocasiones junto con sus estudiantes. Entre estos espacios se incluyen clases, semilleros, líneas de investigación, cursos de fomento a la investigación, entre otros |

| Características | Descripción |
|---|--|
| Produce resultados concretos | Facilita recursos y medios para que los resultados de las investigaciones puedan derivar en publicaciones (libros, artículos, textos diversos) u otros formatos de divulgación: audiovisual, eventos internos de socialización, etc. |
| Impulsa la participación en espacios externos de formación y fomento a la investigación | Facilita la participación de la institución y de sus docentes en encuentros, convocatorias de investigación, procesos de formación o premios a la investigación educativa |
| Propicia el trabajo colaborativo o en red dentro y fuera del colegio | Fomenta la investigación mediante la conformación de comunidades de aprendizaje y reflexión colectiva al interior del colegio, así como el establecimiento de vínculos y alianzas con agentes externos: universidades, otros colegios, centros de investigación y demás instituciones académicas |
| Otras características para tener en cuenta | Otras características que pueden incidir para que una institución investigue, y sobre las que se puede indagar, son: recursos materiales y financieros; número de grados y estudiantes por salón; cantidad de docentes por grados e institución; y flexibilidad y apertura de entes gubernamentales que influyen en la institución |

Apuesta metodológica del estudio

En esta sección se describe detalladamente la estrategia metodológica desarrollada para responder a las preguntas de investigación del presente estudio, el cual se basa en un diseño mixto⁴. El término “diseño” se refiere al plan o la estrategia concebida por los investigadores con el propósito de obtener la información necesaria para responder al planteamiento del problema (Creswell, 2013; Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Así, el presente estudio se basó en un diseño mixto exploratorio secuencial-concurrente, que contó con varias fases y técnicas de recolección y análisis de información. A continuación, se argumenta la pertinencia del diseño mixto en función de los objetivos de la investigación y se describen, para cada etapa, los procedimientos y fuentes de información utilizadas.

Los diseños mixtos en la investigación contemporánea

Dos de los autores más representativos para el tema, Tashakkori y Teddlie (2003), afirman que los métodos mixtos pueden definirse como un tipo de diseño de investigación en el que se utilizan enfoques cualitativos y cuantitativos, los cuales deben

4 El Centro de Evaluación de la Universidad de los Andes tuvo un protagonismo importante para gran parte del diseño metodológico. En particular resultó indispensable desde su rol en el componente cuantitativo (diseño de los cuestionarios en línea, pilotaje, recogida de datos y su posterior análisis).

ser integrados a partir de métodos de investigación, recopilación de datos y procedimientos de análisis y/o inferencias. Lo que denominan como la “dictadura de la pregunta de investigación” se refiere a que no existe de antemano una preferencia por uno u otro paradigma (1998, p. 20), sino que la pregunta y el problema determinan el diseño de investigación mixto.

Al tiempo, un prerequisite fundamental para el estudio mixto es que se recolecte, analice, interprete y reporten datos cuantitativos y cualitativos, pero de tal manera que las aproximaciones sean mutuamente “iluminadoras”; además, resulta necesario integrarlas para alcanzar los objetivos y responder a las preguntas de investigación. El producto final tiene que ser más que la suma de sus componentes cuantitativo o cualitativo (Hernández, *et al.*, 2010, p. 8).

Los métodos mixtos pueden ser empleados de forma que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales, lo cual se puede entender como la forma pura de los métodos mixtos (Chen, 2006; Johnson, *et al.*, 2006, citados por Hernández, *et al.*, 2010, p. 546). Alternativamente, estos métodos pueden ser adaptados, alterados o sintetizados para desarrollar la investigación y manejar los costos del estudio, lo cual se denomina “forma modificada de los métodos mixtos” (Chen, 2006; Johnson, *et al.*, 2006, citados por Hernández, *et al.*, 2010).

Puede identificarse un origen reciente de los métodos mixtos, aproximadamente en la década de 1980 y principios de la de 1990, en diversos campos como la evaluación, la educación, la administración, la sociología y las ciencias de la salud (Creswell, 2015, p. 266). Sin embargo, como orientación filosófica, los métodos mixtos encuentran sus raíces en el pragmatismo de Charles Pierce y John Dewey (Tashakkori y Teddlie, 1998); esta visión o paradigma adopta un enfoque explícitamente orientado por las contingencias del trabajo investigativo y los valores frente a la investigación.

Así, afirman Tashakkori y Teddlie (1998), los pragmáticos deciden lo que desean investigar guiados por su sistema de valores personales, esto es, analizan lo que consideran importante analizar y consideran que es más trascendente la pregunta de investigación que cualquiera de los enfoques o el punto de vista que subyace al método. Así mismo, el pragmatismo rechaza el principio de la incompatibilidad de los paradigmas y la necesidad de una visión única para efectuar estudios en cualquier campo del conocimiento (Hernández y Mendoza, 2008). De esta manera, los pragmáticos rechazan también la obligación de elegir entre positivismo y constructivismo.

En el campo de la educación, los estudios mixtos se han venido multiplicando de manera creciente. Como señala Van Velzen (2018), existen diferentes diseños de investigación de corte mixto en el campo educativo (Creswell, 2011; Leech y Onwuegbuzie, 2009; Teddlie y Tashakkori, 2009). Al respecto, Johnson y Onwuegbuzie (2004) proponen una organización de los métodos mixtos a partir del énfasis otorgado por los investigadores al método cuantitativo y cualitativo en el momento de recolección de información. Cuando se da simultaneidad e igual importancia en la aplicación de ambos métodos, la definición del diseño viene dada por el orden de aplicación, el cual puede denominarse: 1) Concurrente o 2) Secuencial. En estos casos, el diseño mixto puede expresarse⁵ de la siguiente manera:

Concurrente: CUAL + CUAN
Secuencial: CUAL → CUAN
CUAN → CUAL

5 Se ha propuesto (Pereira, 2011) una tipología para señalar el tipo de diseño mixto; las convenciones utilizadas son: +: significa que el método secundario se está utilizando simultáneamente en el mismo período de recolección de datos; →: indica que el método secundario se utilizó posterior a la recolección de los datos primarios. Mayúscula: señala el método o enfoque que tiene prioridad en el diseño. Cual: se refiere al enfoque o métodos cualitativos. Cuan: se refiere al enfoque o métodos cuantitativos.

El tipo de diseño con métodos mixtos que puede elegirse está relacionado con el objetivo planteado. Al respecto, Creswell (2008) señala que la estrategia a elegir para desarrollar la investigación puede ser alguna de las siguientes:

1. Estrategia secuencial explicatoria: Su énfasis es explicar y los resultados cualitativos se utilizan para revelar resultados cuantitativos.
2. Estrategia secuencial exploratoria: Su énfasis es exploratorio y los resultados cuantitativos se usan para explicar los cualitativos.
3. Estrategia secuencial transformativa: Busca comprender un fenómeno y dar voz a diferentes perspectivas; emplea una determinada perspectiva teórica, se recogen datos de manera simultánea y su énfasis está en la transformación.
4. Estrategia concurrente de triangulación: En un mismo estudio se busca confirmar, correlacionar o corroborar; utiliza una determinada perspectiva teórica y, en la interpretación, busca la integración. En ella se recopilan simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos.
5. Estrategia concurrente de nido: Estudia diferentes grupos o niveles para obtener una perspectiva más amplia. En ella se compilan simultáneamente datos cuantitativos y cualitativos que luego se integran en el análisis.
6. Estrategia concurrente transformativa: Utiliza una determinada perspectiva teórica, los datos se recogen simultáneamente y su énfasis está en la transformación.

Apuntes sobre el diseño escogido según el contexto del estudio

Como se mencionó anteriormente, el objetivo general del presente estudio es analizar las condiciones individuales e institucionales que promueven prácticas de investigación e innovación en el sistema educativo público de Bogotá. Atendiendo a las preguntas de investigación propuestas, y no simplemente a uno u otro paradigma o enfoque de investigación predeterminado, se encuentra que el diseño mixto resulta el más apropiado para atenderlas.

En efecto, se trata de indagar por el perfil de docentes e instituciones, las prácticas que se dan en ambos con relación a la investigación y la innovación, y los factores asociados, para sugerir recomendaciones institucionales y de política pública. Debido a la complejidad de estos constructos (investigar e innovar en contextos educativos), y a que en la literatura no suele estudiarse la dimensión institucional de manera explícita como unidad de análisis, resultó necesario asumir una postura pragmática que, desde los diseños mixtos, permitiera integrar, tanto la dimensión causal y explicativa (enfoque positivista), como la comprensiva, alrededor de las prácticas de individuos e instituciones (enfoque hermenéutico).

Según la base de datos entregada por el IDEP (2019) al equipo investigador, la planta docente del sector oficial está conformada por 35.135 personas, distribuidas en 368 instituciones educativas distritales (IED). Determinar las características de docentes e instituciones educativas que promueven la investigación y la innovación educativas en una población de tal magnitud, hizo necesario emplear métodos cuantitativos que permitieran recolectar la información y analizarla de manera eficiente con el tiempo y los recursos disponibles, así como validar los hallazgos con pruebas estadísticas. Así, se crearon y aplicaron cuestionarios estandarizados para medir la innovación y la investigación de manera masiva, lo cual constituye un aporte a la limitada existencia de estos instrumentos, identificada durante la revisión preliminar de literatura.

De igual forma, las prácticas de investigación e innovación que se pretende identificar no solo constituyen fenómenos sociales situados históricamente, sino que son constructos complejos, sujetos a múltiples interpretaciones y que cuentan con una baja indagación en el contexto local (Creswell, 2015; IDEP 2018). Para comprenderlos, se vio la necesidad de entender estas dinámicas de docentes e instituciones mediante estrategias de investigación cualitativas, que dieran sentido a la medición sobre factores asociados a la investigación e innovación.

Como se observa, la naturaleza de los objetivos de la investigación no es homogénea; caracterizar perfiles de docentes e instituciones que promueven la investigación y la innovación, comprender las prácticas organizacionales e individuales y, a partir ello, identificar factores asociados para promover la investigación y la innovación, hizo necesario el uso de un diseño mixto para este estudio.

Los diseños mixtos tienen la virtud de que logran obtener una mayor variedad de perspectivas del problema: frecuencia, amplitud y magnitud (cuantitativa); así como profundidad y complejidad (cualitativa); generalización (cuantitativa) y comprensión (cualitativa) (Creswell, 2015). El uso de los métodos mixtos también se justifica cuando se pretende generar un instrumento para recolectar datos bajo un método, basado en los resultados del otro método, logrando así un instrumento más enriquecedor y comprensivo (Hernández, *et al.*, 2010).

Para enfatizar, desde la perspectiva adoptada en este documento se consideró que una aproximación de métodos mixtos es útil para entender la complejidad implícita en la investigación y la innovación educativa de los docentes e instituciones educativas oficiales del Distrito. Así, mientras que la encuesta para recolección de información cuantitativa examinó características personales e institucionales significativas relacionadas con la investigación y la innovación, el enfoque cualitativo amplió y retroalimentó la comprensión del fenómeno. Comparado con el uso de un solo método, una visión holística permite ampliar el alcance de nuestro entendimiento.

Rasgos del diseño mixto seleccionado

El diseño metodológico seleccionado empleó un enfoque secuencial y concurrente (Creswell, 2013), haciendo que el tipo de diseño fuera exploratorio secuencial-concurrente-concurrente. Según la notación propia de los métodos mixtos, se podría esquematizar de la siguiente manera:

CUAL → CUAN+CUAL → CUAN+CUAL

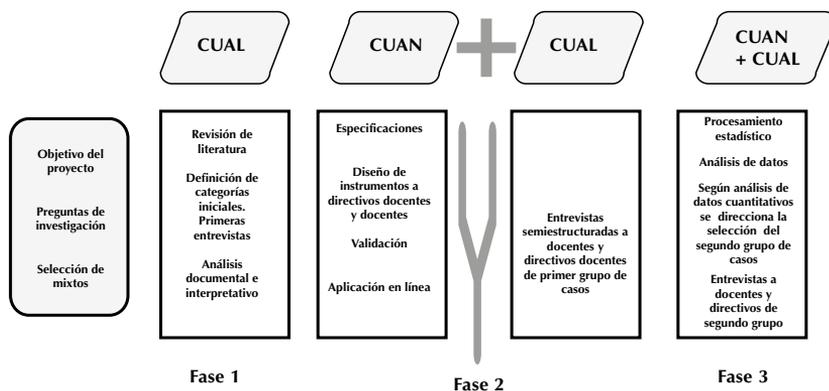
El procedimiento secuencial es particularmente útil para elaborar o ampliar los hallazgos de un método con otro. Por su parte, en la ejecución concurrente se aplican ambos métodos de manera simultánea (los datos cuantitativos y cualitativos se recolectan y analizan más o menos en el mismo tiempo) (Hernández, *et al.*, 2010). Mientras que la concurrencia implica que los componentes cuantitativo y cualitativo se implementan simultáneamente y se mantienen independientes en términos de recolección y análisis⁶, en la secuencialidad hay una relación de interdependencia entre ambos componentes, pues los resultados de una fase influyen en las decisiones de la etapa subsecuente (Hernández, *et al.*, 2010).

Fases del estudio

El esquema general del diseño en tres fases se presenta en la siguiente figura (*Figura 2*); la primera fase (SECUENCIAL) tuvo un carácter cualitativo exploratorio que alimentó a la segunda (CONCURRENTE), en la que los instrumentos se aplicaron de forma masiva y se realizaron visitas a instituciones educativas para realizar entrevistas semiestructuradas. En la tercera fase (CONCURRENTE), paralelo al análisis de los datos recolectados con los cuestionarios, y a partir de los resultados preliminares derivados de éstos, se realizaron otras visitas a instituciones educativas para aplicar nuevas entrevistas semiestructuradas.

6 Hernández, Fernández y Baptista (2010) añaden que, en este caso, la interdependencia ocurre cuando se contrastan y mezclan los resultados e inferencias de ambas aproximaciones.

Figura 2. Esquema del diseño metodológico mixto según sus fases



Fase 1 (secuencial)

La primera fase del estudio se basó en una revisión de la literatura, a partir de la cual se construyó el marco teórico-conceptual ya expuesto; dicha revisión se apoyó en cuatro fuentes de información que, a pesar de ya haber sido mencionadas, vale la pena recordarlas en este momento: 1) El informe titulado *Coordinación de la propuesta conceptual y metodológica del Premio a la Investigación e Innovación educativa 2018, y apoyo académico del proceso de validación final de instrumentos y evaluación de propuestas presentadas a la XII versión del Premio a la investigación e Innovación educativa 2018* (IDEP, 2018); 2) Una revisión bibliográfica en Scopus sobre los conceptos centrales del estudio; 3) Entrevistas a expertos e integrantes de algunos colectivos y redes de maestros del Distrito Capital, como la Red Distrital de Docentes Investigadores; y 4) bibliografía complementaria.

El informe del IDEP (2018) fue relevante por ser el estudio más reciente y cercano a los constructos de investigación e innovación, disponible en el centro de documentación distrital; también resultó pertinente debido a que realiza un meta-análisis de fuentes claves sobre el tema: documentos normativos (Acuerdo 273 de 2007, Resolución 1067 de 2013); once documentos publicados por el IDEP (entre los que se encuentra el número 32 de la *Revista Educación y Ciudad* y el documento *Lista de chequeo, experiencias*

pedagógicas en innovación, investigación y gestión); y cinco artículos encontrados en una búsqueda avanzada en Redalyc. Con esta base, el informe llega a una definición de innovación educativa e investigación educativa, en la que se logra establecer diferencias entre ambos conceptos.

Luego del análisis de este documento, se vio necesario complementar tales definiciones con otras fuentes académicas, especialmente con entrevistas a expertos y a integrantes de redes y colectivos de docentes de Bogotá. Lo anterior, con el propósito de integrar otras visiones acerca de los procesos de investigación e innovación y de profundizar en las características de las instituciones y docentes que investigan e innovan.

Para ello, en primer lugar, se realizó una búsqueda avanzada en una base de datos especializada: SCOPUS. Esta búsqueda, ejecutada en español, inglés y portugués, indagó por artículos que tuvieran en su título, palabras clave o resúmenes, los siguientes términos: innovación educativa, investigación educativa, profesores, instituciones. Luego de la búsqueda se seleccionaron 10 artículos publicados en los últimos cinco años, entre 2014 y 2019, en los que aparecieron por lo menos 2 de los términos señalados.

Como acción paralela se realizaron cuatro entrevistas semiestructuradas a: 1) Líder de uno de los nodos de la Red Distrital de Docentes Investigadores; 2) Colíder del Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo; 3) Un profesor asociado de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes, cuyo tema de experticia es la filosofía práctica, en particular las prácticas pedagógicas y de investigación científica; y 4) Un profesor de la Universidad Nacional de Colombia, cuyo tema de experticia es la relación entre procesos de aprendizaje, lenguaje y evaluación escolar. Finalmente, se complementaron estas fuentes primarias y secundarias con una búsqueda de definiciones en la librería en línea *Education Resources Information Center (ERIC)*, y con una bibliografía de apoyo que se consideró relevante para su integración al análisis (últimas fuentes de la *Tabla 7*):

Tabla 7. Fuentes consultadas para el análisis documental

| Tipo de fuente | Título | Autor | Fecha |
|----------------|---|---|-------|
| Secundaria | <i>Coordinación de la propuesta conceptual y metodológica del Premio de innovación educativa 2018 y Apoyo Académico del proceso de validación final de instrumento y evaluación de propuestas presentadas a la XII versión del Premio de la Investigación e Innovación Educativa 2018</i> | IDEP | 2018 |
| Secundaria | La participación en redes escolares locales para promover la mejora educativa, un estudio de caso | Hernández y Navarro | 2018 |
| Secundaria | ¿Cómo mejorar la investigación educativa? Sugerencias de los docentes | Perines y Murillo | 2018 |
| Secundaria | Finalidades de la educación científica en Educación Secundaria: aportaciones de la investigación educativa y opinión de los profesores | Banet | 2010 |
| Secundaria | La comunicación de la investigación educativa. Una aproximación a la relación entre la investigación, su difusión y la práctica docente | Murillo, Perines y Lomba | 2017 |
| Secundaria | Multiple audiences for encouraging research use: Uncovering a typology of educators | Watling, Mills, McAlindon, Neal y Lawlor | 2019 |
| Secundaria | Percepciones de los docentes en formación sobre la investigación educativa | Perines y Murillo | 2017 |
| Secundaria | Measuring innovation in education: The outcomes of a national education sector innovation survey | Halász | 2018 |
| Secundaria | The predisposition of school culture towards change in public primary education in Greece | Chalkiadaki | 2019 |
| Secundaria | Constituição e prática de professores inovadores: um estudo de caso | Siqueira, Rosário, Cattani, Chaparro y Pedreros | 2018 |
| Secundaria | Educational change initiatives: Misalignments between changemakers and their institutions | Stolk y Edmonds | 2018 |

| Tipo de fuente | Título | Autor | Fecha |
|----------------|---|--|-----------------|
| Primaria | Entrevista 1. Líder de uno de los nodos de la Red Distrital de Docentes Investigadores | | Mayo 2 de 2019 |
| Primaria | Entrevista 2. Profesor asociado de la Facultad de Educación de la Universidad de los Andes | | Mayo 21 de 2019 |
| Primaria | Entrevista 3. Colíder del Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo | | Mayo 24 de 2019 |
| Primaria | Entrevista 4. Profesor de la Universidad Nacional de Colombia. Fundador de la Red de Profesores de Enseñanza de Lenguaje | | Mayo 29 de 2019 |
| Secundaria | <i>Lineamientos para investigar y evaluar investigaciones educativas</i> | Cifuentes y Caldas | 2018 |
| Secundaria | <i>Pensamiento pedagógico contemporáneo. Experiencias de transformación colectiva a pie de página</i> | Cadena, et al. Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo | 2018 |
| Secundaria | <i>La investigación e innovación en la formación inicial de docentes. Aportes para la reflexión y el debate</i> | Cabra, Herrera, Gaitán, Castañeda, Garzón y Marín | 2013 |
| Secundaria | <i>Investigación, escritura y educación: el lenguaje y la literatura en la transformación de la escuela. Experiencias de maestros</i> | Jurado | 1999 |
| Secundaria | La investigación como estrategia pedagógica. Una apuesta por construir pedagogías críticas en el siglo XXI | Mejía y Manjarrés | 2011 |
| Secundaria | <i>Experiencias alternativas de educación. Memorias del cuarto encuentro</i> | Aguilar Soto | 2017 |

Nota. Fuente: Elaborado por autores. Es posible consultar los datos completos de cada texto en la bibliografía

Todas las fuentes, incluidas las entrevistas, que fueron transcritas en su totalidad, se codificaron, categorizaron y analizaron en Nvivo 12 Plus, software especializado para el análisis de datos cualitativos. La codificación fue abierta y axial y estuvo basada en

los 6 constructos de interés: innovación educativa; docentes que innovan; instituciones que promueven la innovación; investigación educativa; docentes que investigan; instituciones que promueven la investigación. De cada nodo se extrajeron reportes que fueron recodificados con el propósito de encontrar nuevas relaciones y categorías emergentes.

Fase 2 (concurrente)

El objetivo de la segunda fase fue doble: por un lado, se buscó recolectar información acerca de las particularidades de los docentes e instituciones educativas oficiales de la ciudad de Bogotá, en relación con sus características y prácticas de innovación e investigación, con el fin de producir datos cuantitativos; para ello, se diseñaron, validaron y aplicaron, vía electrónica, dos encuestas cerradas, una dirigida a docentes y otra a directivos (que fue respondida por 4572 docentes y 280 directivos). Por otro lado, se quiso recoger, a través de entrevistas, análisis de productos de investigación e innovación y análisis documental del Proyecto Educativo Institucional, información para caracterizar las prácticas de los docentes e instituciones educativas que innovan e investigan.

A continuación, se describe cada componente y el modo como se estructuró operacionalmente. Cabe mencionar que en un diseño concurrente existe independencia de los componentes (Onwuegbuzie y Johnson, 2008, citados por Hernández, *et al.*, 2010), pero esto no significa que en ciertos momentos no exista comunicación entre ellos. Con fines descriptivos, lo que sigue da cuenta de forma separada sobre el modo de proceder de los componentes cuantitativo y cualitativo.

Componente cuantitativo

Producto de la fase secuencial anterior, que dio como resultado un marco teórico-conceptual, esta segunda fase inició la construcción de una batería de instrumentos de corte cuantitativo. Para lograrlo,

se tuvo como insumo, no solo la definición teórica y operacional proveniente del marco teórico, sino una revisión de pruebas estandarizadas aplicadas en otros contextos que se acercan a los constructos del estudio. Ambos insumos guiaron el diseño de las especificaciones de las encuestas, las cuales se definen como la descripción de los objetivos de las encuestas, los temas y subtemas, así como las variables sobre las que se recolectaría información.

El objetivo principal de las encuestas de percepción, aplicadas a docentes y directivos docentes de los establecimientos educativos oficiales de la ciudad de Bogotá, fue conocer las características de aquellos que promueven la investigación y la innovación educativa. Un segundo objetivo fue determinar relaciones entre variables relacionadas con rasgos de los docentes y de las instituciones. A través de una aplicación censal y controlada de las encuestas a docentes y directivos docentes, se buscó consolidar información relevante para la toma de decisiones sobre investigación e innovación educativa en la ciudad.

Adicionalmente, se tuvieron presentes las dimensiones y códigos resultantes del análisis cualitativo realizado durante la primera fase, para la elección de las variables incorporadas en el instrumento. Teniendo en cuenta los objetivos del estudio, el equipo cuantitativo diseñó instrumentos que le permitieron recolectar información para responder, principalmente, al primer y tercer objetivos específicos del estudio: por un lado, identificar las características de los docentes y de las instituciones educativas oficiales y, por el otro, desde el análisis de los resultados de los cuestionarios, detectar factores profesionales e institucionales que se pueden tener en cuenta para promover la investigación e innovación educativa desde la política pública.

El procedimiento general de construcción de las encuestas siguió los siguientes pasos:

1. Elaboración de propuesta teórica inicial: Del marco teórico del estudio y de la revisión de encuestas publicadas, relacionadas

con el tema de interés, se derivaron las especificaciones de las encuestas, las cuales definen los temas que serían abordados en los instrumentos.

2. Elaboración de los cuestionarios: Se realizó el diseño y selección de los ítems que constituyeron la propuesta inicial de cada uno de los cuestionarios. Adicionalmente, el trabajo cualitativo realizado en esta fase suministró algunos de los temas claves que debían ser incluidos en los cuestionarios.
3. Validación de ítems: A partir de los ítems seleccionados para la conformación de los cuestionarios, se realizó una serie de talleres de validación con expertos, docentes y directivos docentes. Utilizando la técnica de grupos focales se recolectó información de los participantes para garantizar la claridad y pertinencia de las preguntas. Lo anterior, con el objetivo de verificar si era necesario ajustar los ítems en lo referente a lenguaje, estilo de redacción, longitud, entre otros aspectos. También se utilizó el espacio de entrevistas semiestructuradas propiciado por el equipo cualitativo, para validar parte de las preguntas de los cuestionarios.
4. Ajustes a los instrumentos: A partir de la retroalimentación recibida en las jornadas de validación se ajustaron los instrumentos.
5. Desarrollo de procesamiento: Paralelo a la consolidación de los instrumentos, se crearon los scripts de programación para realizar los procedimientos de análisis de los datos recolectados.
6. Montaje de los instrumentos en plataforma electrónica.
7. Aplicación masiva de los instrumentos por medio electrónico (para ampliar acerca de este momento se recomienda revisar el siguiente apartado).
8. Procesamiento y análisis del piloto: Se realizó el análisis psicométrico de los ítems para identificar su funcionamiento

individual. Del mismo modo, se realizó el análisis psicométrico de la prueba en su conjunto. Para ello fue empleado el Software estadístico R.

9. Generación de resultados.

Especificaciones de las encuestas

La presente sección expone las especificaciones⁷ de las encuestas del estudio, que corresponden a las descripciones de los temas, subtemas y variables sobre las que se recolectó información en los cuestionarios, y que fueron realizadas teniendo en cuenta el marco teórico abordado. Con base en las definiciones de dicho marco, y a partir de la búsqueda en el Tesoro de la base de datos *Education Resources Information Center* (conocida por su sigla en inglés como ERIC), se definieron las evidencias y características específicas sobre las que se indagó en las encuestas:

Tabla 8. Evidencias de docentes que innovan

| Evidencia | Descripción |
|-------------------------------|---|
| Identificación de un problema | El docente identifica un problema que atañe a su práctica educativa |
| Proceso de cambio | El docente introduce un cambio con el fin de resolver el problema identificado |
| Implementación | El docente sostiene el cambio realizado y lo diferencia de su anterior manera de actuar |
| Impacto | El docente y la comunidad educativa reconocen el cambio implementado |

7 La elaboración de las especificaciones y preguntas de las encuestas usa como marco metodológico: 1) Los cuestionarios para docentes y directivos realizados por *Teaching and Learning international survey* (TALIS, 2018) y Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD, 2019); 2) El documento *Context questionnaire development* del PISA Technical Report (2015); y 3) El documento *Componente 3. Evaluar para transformar y mejorar- rediseño y pilotaje de las pruebas SER (SED, 2018)*. Dichos textos proporcionaron insumos para identificar los tipos de preguntas, su escala y una guía de la división de los componentes por los que se interrogó en las encuestas.

Tabla 9. Características recolectadas en la encuesta dirigida a docentes
- con respecto a innovación educativa

| Nombre del bloque de preguntas | Descripción y algunas de las opciones de respuesta |
|--------------------------------|--|
| Características demográficas | El perfil que presentan los docentes en el contexto educativo. Al respecto, se recopiló información sobre: edad, sexo, máximo nivel educativo alcanzado, área de enseñanza, formación complementaria, entre otros ⁸ |
| Concepciones | Hace referencia a la forma en que el docente se sitúa frente a la innovación; ésta puede ser favorable, desfavorable o indiferente |
| Motivaciones | Factores que impulsan la práctica de innovación, como resolver problemas del contexto educativo, transformar la propia práctica pedagógica u obtener reconocimiento social, entre otros |
| Espacios de participación | Hace referencia a si el docente se involucra en espacios como colectivos, redes o eventos académicos que fomentan la innovación |
| Interacciones escolares | Se recolectó información sobre presencia o ausencia de trabajo en equipo entre docentes y calidad del clima escolar, entre otros |

Tabla 10. Características recolectadas en la encuesta dirigida a instituciones
- con respecto a innovación educativa

| Características de las instituciones | Variables |
|--------------------------------------|--|
| Características demográficas | Localidad de la institución |
| | Nombre de la institución |
| | Sede |
| | Jornada |
| | Área (rural o urbana) |
| | Estatuto del directivo docente (Decreto 1278 de 2002 o Decreto 2277 de 1974) |

⁸ Para optimizar el tiempo de respuesta, y el espacio de las encuestas, solo se indagó por aquellas características demográficas que no se lograron recolectar por medio de registros administrativos.

Características individuales e institucionales que promueven la investigación y la innovación educativa en el Distrito Capital

| Características de las instituciones | Variables |
|--------------------------------------|--|
| Características demográficas | Máximo nivel educativo alcanzado |
| | El directivo docente estudia o no actualmente y si esto se relaciona con su práctica |
| | Formación complementaria de los últimos años |
| | Énfasis de la formación posgradual (investigativo/ profesionalización) |
| | Énfasis de la formación complementaria (investigativo/ profesionalización) |
| | Edad del directivo docente (rango) |
| | Fecha de ingreso del directivo docente a la IED |
| Características institucionales | Cantidad de materias, profesores y carga laboral de los profesores |
| | Promueve la horizontalidad, participación y colaboración en los procesos de organización, administración y gestión |
| | Infraestructura, recursos y condiciones materiales que hacen proclive a la institución hacia la innovación (conectividad, uso de TIC, por ejemplo) |
| | Currículo abierto a la innovación educativa |
| | Cantidad de materias, profesores y carga laboral de los profesores |
| | Visión y misión que podrían evidenciar apertura a la innovación |
| Dinámicas institucionales | Presencia de trabajo colaborativo y espacios de formación (semilleros, conferencias, capacitaciones, redes, colectivos) |
| | Clima favorable a la innovación |
| | Flexibilidad curricular |
| | Se propician espacios y tiempos de lectura, discusión y escritura de textos, que pueden derivar en resultados como publicaciones, libros o artículos |
| | Uso del tiempo. El currículo da espacio a la utilización libre del tiempo |

| Características de las instituciones | Variables |
|--|--|
| Prácticas individuales participativas y de formación | Participa en redes, semilleros, colectivos, conferencias y capacitaciones relacionadas con innovación |
| | Impulsa la participación en espacios externos de formación y fomento a la innovación |
| | Los directivos facilitan la participación de la institución y de sus docentes en encuentros, convocatorias de investigación, procesos de formación o premios a la innovación educativa |
| Concepciones | Creencias tradicionales o no; técnicas o no |
| | Concepciones sobre la importancia de innovar y promover la innovación |
| | Preferencias por métodos de enseñanza, tradicionales o no |
| | Uso y percepciones positivas sobre estrategias pedagógicas y didácticas no convencionales |
| Motivaciones | Satisfacción laboral |
| | Liderazgo |
| | Deseos de aprender y obtener nuevas experiencias y conocimientos |
| | Infraestructura, recursos y condiciones materiales que hacen proclive a la institución hacia la innovación (conectividad, uso de TIC, por ejemplo) |
| | Persistencia y eficacia |

Tabla 11. Evidencias de docentes que investigan

| Evidencia | Descripción |
|-----------|--|
| Registro | El docente registra sistemáticamente información sobre aspectos de su práctica educativa |
| Análisis | El docente reflexiona sobre su práctica investigativa a partir de la información que registra sistemáticamente |
| Escritura | El docente genera contenido escrito que es producto del análisis reflexivo sobre su práctica. Ejemplos de escritos son: ensayos, diagnósticos, lineamientos pedagógicos, publicaciones en revistas académicas, contenido digital para páginas web o blogs personales, ponencias o presentaciones, libros, sistematización de experiencias o tesis académicas |

Tabla 12. Características recolectadas en la encuesta dirigida a docentes – con respecto a investigación educativa

| Nombre del bloque de preguntas | Descripción y algunas de las opciones de respuesta |
|--------------------------------|---|
| Características demográficas | El perfil que presentan los docentes en el contexto educativo; al respecto, se recopiló información sobre: edad, sexo, máximo nivel educativo alcanzado, área de enseñanza, formación complementaria, entre otros |
| Concepciones | Hace referencia a la forma en que el docente se sitúa frente a la investigación; ésta puede ser favorable, desfavorable o indiferente |
| Motivaciones | Factores que impulsan la práctica de investigación, como publicar su trabajo, incentivos de carácter económico, mejorar el clima de su comunidad escolar, resolver problemas del sistema escolar local, tener parte del tiempo escolar destinado a otras actividades diferentes a la enseñanza, entre otras |
| Espacios de participación | Refiere al área temática sobre la cual investiga el docente; algunos ejemplos de temas posibles son: evaluación, didácticas específicas, gestión escolar, lenguaje, TIC |
| Método y aproximación | Se refiere a la aproximación utilizada para realizar la investigación; por ejemplo, cuantitativo, cualitativo, mixto, investigación-acción, IAP, entre otros |
| Tipo de investigación | Se refiere a la clase de investigación realizada, entre las que se pueden contar: la propuesta didáctica, la propuesta formativa docente, el estado de la cuestión o el modelo teórico |
| Impacto de la investigación | Información sobre si el docente altera su práctica educativa a partir de su práctica de investigación y de si esto genera a su vez un impacto en la comunidad o en el aula |

Tabla 13. Características recolectadas en la encuesta dirigida a instituciones – con respecto a investigación educativa

| Características de las instituciones | Algunas opciones de respuesta posibles |
|---------------------------------------|--|
| Concepciones | Hace referencia a la forma en que la institución se sitúa frente a la investigación, la cual puede ser favorable, desfavorable o indiferente |
| Flexibilidad laboral (uso del tiempo) | Distribución del tiempo escolar; se indagó si la institución educativa provee el tiempo para que los docentes investiguen |
| Participación en espacios académicos | Identifica si la institución promueve que sus docentes participen en encuentros académicos, premios que fomentan la investigación, comunidades investigativas, redes, nodos o semilleros |
| Características institucionales | Se refiere a la infraestructura escolar (número de libros, bibliotecas) y al uso de los espacios físicos que provee la institución, en los cuales se podrían desarrollar prácticas investigativas. Adicionalmente, se identifica si se hace explícito el énfasis en investigación en el Proyecto Educativo Institucional |

Tabla 14. Detalle de variables que se recolectaron en la encuesta dirigida a directivos docentes sobre investigación

| Características de las instituciones | Variables |
|---|---|
| Características demográficas | Localidad de la institución |
| | Nombre de la institución |
| | Sede |
| | Jornada |
| | Área (rural o urbana) |
| | Estatuto del directivo docente (Decreto 1278 de 2002 o Decreto 2277 de 1979) |
| | Máximo nivel educativo alcanzado |
| | El directivo docente estudia o no actualmente y si esto se relaciona con su práctica |
| | Formación complementaria de los últimos años |
| | Énfasis de la formación posgradual (investigativo/ profesionalización) |
| | Énfasis de la formación complementaria (investigativo/ profesionalización) |
| | Edad del directivo docente (rango) |
| Fecha de ingreso del directivo docente a la IED | |
| Características institucionales | Cantidad de materias, profesores y carga laboral de los profesores |
| | Acceso o no a recursos de financiación dirigidos a investigar |
| | Los directivos promueven o no la horizontalidad, participación y colaboración en los procesos de organización, administración y gestión |
| | Infraestructura, recursos y condiciones materiales que hacen proclive a la institución hacia la investigación (Conectividad, uso de TIC, por ejemplo) |
| | Currículo abierto a la investigación educativa |
| | Cantidad de materias, profesores y carga laboral de los profesores |
| | Visión y misión que podrían evidenciar apertura a la investigación |

Características individuales e institucionales que promueven la investigación y la innovación educativa en el Distrito Capital

| Características de las instituciones | Variables |
|--|---|
| Dinámicas institucionales | Participación en trabajo colaborativo y de formación (semilleros, conferencias, capacitaciones, redes, colectivos) |
| | Clima favorable para la investigación |
| | Flexibilidad curricular |
| | En la institución se propician espacios y tiempos de lectura, discusión y escritura de textos, que pueden derivar en resultados como publicaciones, libros o artículos |
| | Uso del tiempo. El currículo da espacio a la utilización libre del tiempo |
| Prácticas de fomento a la participación y formación en investigación | Se promueve la participación de los docentes en redes, semilleros, colectivos, conferencias o capacitaciones relacionadas con investigación |
| | Se impulsa la participación en espacios externos de formación y fomento a la investigación |
| | Los directivos facilitan la participación de la institución y de sus docentes en encuentros, convocatorias de investigación, procesos de formación o premios a la investigación educativa |
| Concepciones | Satisfacción laboral |
| | Concepciones sobre lo que significa investigar |
| | Modelo pedagógico de la institución |
| | Liderazgo |
| Motivaciones de los directivos | Deseos de aprender y obtener nuevas experiencias y conocimientos |
| | Persistencia y eficacia |

Diseño muestral

La aplicación de las encuestas se llevó a cabo a través de un aplicativo en línea y para la recolección de los datos se propuso implementar un operativo de campo en dos vías: una aplicación censal y una muestra control. Para la aplicación censal se enviaron las encuestas a los correos electrónicos disponibles de todos los docentes del Distrito (35.135), buscando lograr la mayor cantidad de respuestas posibles. En cuanto a la recolección de respuestas vinculadas a la institución educativa, la encuesta se envió a los 368 establecimientos educativos distritales; el encargado de contestar fue un directivo docente (rector/a o coordinadores).

La aplicación de la muestra control se realizó a una muestra seleccionada de sedes jornadas; el equipo investigador, encabezado por el coordinador de la aplicación, se encargó de contactar a las directivas docentes o a los delegados de los establecimientos educativos seleccionados. Una vez informado el directivo docente, quedó bajo la responsabilidad de dichos delegados organizar la aplicación de los instrumentos a los docentes de su institución; sin embargo, en los casos en que fue solicitado, el equipo investigador prestó ayuda para apoyar en esta tarea.

Durante toda la aplicación el equipo investigador estuvo monitoreando periódicamente la tasa de respuestas de cada establecimiento educativo e informó al directivo encargado cuando se presentaran tasas de respuesta muy bajas, para que incentivara el diligenciamiento de las encuestas en la institución. El objetivo fue comparar los resultados de la muestra con la aplicación censal y recolectar respuestas de los docentes que pertenecen a diferentes tipos de sedes jornadas; para lograrlo construyeron agrupaciones de sedes jornadas. En el siguiente apartado se presenta la metodología llevada a cabo.

Selección de la muestra

El universo del estudio fueron los docentes y directivos docentes que pertenecen a las sedes jornadas de las instituciones de

educación presencial del sector oficial de Bogotá en las jornadas mañana, tarde, única y completa, con matrícula en los niveles de primaria, secundaria y media. Para la aplicación controlada se seleccionó una muestra probabilística, estratificada, de docentes e instituciones educativas.

El marco muestral está constituido por el directorio único de establecimientos educativos de Bogotá D.C. La información utilizada para su construcción fue suministrada por el IDEP y la Oficina Asesora de Planeación de la Secretaría de Educación del Distrito, e incluyó las siguientes bases de datos:

1. Base de datos de docentes y sus respectivas instituciones, con las propuestas presentadas al Premio a la Investigación y la Innovación IDEP entre 2007 y 2018.
2. Registro de docentes del sistema oficial, miembros de las redes y colectivos de maestros.
3. Matrícula de sector oficial por colegio, jornada y nivel 2018. Fuente: Anexo 6A – Sistema de matrícula SED, enviada al MEN con fecha de corte: 28/02/2018.
4. Resultados de niveles de desempeño en las pruebas Saber Quinto y Noveno en el área de Lenguaje para el año 2017.
5. Resultados de escalas de docentes de la Encuesta de clima escolar de docentes.

Para seleccionar la muestra, y de acuerdo con los objetivos y características del marco, se optó porque la muestra (*tipo de muestreo*) fuera: 1) Probabilística; 2) Bietápica; y 3) Estratificada. Según Särndal, Swensson y Wretman (2003), un muestreo probabilístico debe cumplir cuatro condiciones: 1) Es posible establecer el conjunto de muestras $\mathcal{S} = \{s_1, \dots, s_m\}$ que se pueden obtener con el método de muestreo seleccionado; 2) Una probabilidad conocida de selección $\overline{p(s)}$ es asociada con cada

una de las muestras posibles; 3) Cada elemento de la población tiene una probabilidad diferente de cero de ser seleccionado; y 4) Se selecciona una muestra bajo un mecanismo aleatorio en donde cada posible muestra s tiene una probabilidad $p(s)$.

De la misma forma, Särndal, *et al.* (2003) afirman que un muestreo estratificado corresponde a un tipo de muestreo en donde la población se divide en grupos disyuntos, que se conocen como estratos; dentro de cada uno de los estratos una muestra probabilística es seleccionada y para cada uno de los estratos la selección de la muestra se realiza de manera independiente. Al estratificar la población se espera disminuir la varianza de las estimaciones; la estratificación aumenta la precisión de la muestra e implica el uso deliberado de diferentes tamaños de muestra para cada estrato, buscando así reducir la varianza de cada unidad de la media muestral (Kish, Kalton y Heeringa, 2003). Para la constitución de los estratos de sedes jornadas se implementó la siguiente estrategia.

1. Se creó una matriz de disimilaridades a través del cálculo del coeficiente de Gower. Las variables usadas para crear la matriz fueron:
 - a) Matrícula de la sede jornada.
 - b) % de estudiantes ubicados en los niveles de desempeño suficiente y avanzado de grado quinto en la prueba de Lenguaje del colegio para 2017.
 - c) % de estudiantes ubicados en los niveles de desempeño suficiente y avanzado de grado noveno en la prueba de Lenguaje del colegio para 2017.
 - d) Jornada.
 - e) Índice construido a partir de los resultados en las escalas de docentes de la Encuesta de Clima Escolar.

- f) Indicador de si hay docentes del colegio que pertenezcan a alguna red.
 - g) Indicador de si hay docentes del colegio que hayan participado en el premio del IDEP.
 - h) Indicador de si la sede jornada solo tiene estudiantes en primaria
 - i). Indicador de si la sede jornada solo tiene estudiantes en bachillerato.
2. Posteriormente se seleccionó el algoritmo de agrupamiento, en este caso particular se usó una versión más robusta en lugar de la metodología K-means, que es demasiado sensible a datos atípicos. Esta metodología, conocida como PAM (Partitioning Around Medoids), selecciona un número dado de puntos, conocidos como medoides, y empieza a asociar los puntos, a cada medoide. Se selecciona la partición en donde se cuente con un menor valor en las sumas de las disimilaridades (Park y Jun, 2009).
 3. Finalmente, se usa el estadístico de la anchura de Silhouette para identificar la cantidad de grupos óptimos. Dicha métrica agrega la medida de qué tan similares son las observaciones de cada grupo comparado con el grupo más cercano. El rango de esta métrica está entre -1 y 1; se tiene que a un mayor valor mejor es la partición. Para el caso de las sedes jornadas se establecieron un total de 22 grupos disyuntos.

Es importante aclarar que estos estratos no constituyeron la clasificación definitiva de los colegios en colegios que innovan o investigan, pues se trató solamente de una aproximación *a priori* a partir de información existente. Esta categorización solo fue usada para fines del muestreo. Las unidades de muestreo seleccionadas fueron las sedes-jornadas; TODAS las sedes jornadas que cumplían los criterios de inclusión tuvieron probabilidad de selección mayor a 0, esto con el fin de no crear el sesgo de seleccionar únicamente las sedes principales en la jornada de la mañana.

Tamaño de muestra

El diseño muestral siguió un método de selección por etapas porque las características de los docentes de una misma sede jornada pueden ser compartidas y, en esa medida, relacionarse con la investigación y la innovación. Dicho de otra manera, la variabilidad dentro de cada sede jornada puede ser menor que entre sedes jornadas. Con el objetivo de contar con un tamaño de muestra representativo se incluyó la metodología del efecto Kish, para corregir el tamaño de muestra que se determinó bajo un Muestreo Aleatorio Simple(MAS). Los resultados que se presentan a continuación parten de lo expuesto por Gutiérrez (2017).

1. Inicialmente se calculó el tamaño de muestra en donde se presupone un MAS, para ello se usó la siguiente fórmula:

$$n_{MAS} = \frac{z_{\alpha}^2 S_y^2}{\delta^2 + z_{\alpha}^2 S_y^2 / N}$$

Se empleó la desviación estándar de la escala Agencia de la Encuesta de clima escolar, que fue igual a 10. \sqrt{N} que corresponde al número de docentes del Distrito; la siguiente tabla presenta las opciones de tamaño de muestra.

Tabla 15. Opciones de tamaño de muestra

| | % error máximo aceptado respecto a la desviación | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Confianza | 1% | 2% | 3% | 4% | 5% | 6% | 7% | 8% | 9% | 10% | 11% | 12% | 13% | 14% | 15% |
| 90% | 510 | 258 | 173 | 130 | 104 | 87 | 74 | 65 | 58 | 52 | 48 | 44 | 40 | 38 | 35 |
| 91% | 557 | 282 | 189 | 142 | 114 | 95 | 81 | 71 | 64 | 57 | 52 | 48 | 44 | 41 | 38 |
| 92% | 611 | 309 | 207 | 156 | 125 | 104 | 89 | 78 | 70 | 63 | 57 | 52 | 48 | 45 | 42 |
| 93% | 672 | 341 | 228 | 172 | 138 | 115 | 99 | 86 | 77 | 69 | 63 | 58 | 53 | 50 | 46 |
| 94% | 744 | 377 | 253 | 190 | 153 | 127 | 109 | 96 | 85 | 77 | 70 | 64 | 59 | 55 | 51 |
| 95% | 830 | 422 | 283 | 213 | 171 | 142 | 122 | 107 | 95 | 86 | 78 | 72 | 66 | 61 | 57 |
| 96% | 936 | 477 | 320 | 241 | 193 | 161 | 138 | 121 | 108 | 97 | 88 | 81 | 75 | 70 | 65 |
| 97% | 1075 | 549 | 368 | 277 | 222 | 186 | 159 | 140 | 124 | 112 | 102 | 93 | 86 | 80 | 75 |
| 98% | 1272 | 651 | 438 | 330 | 265 | 221 | 190 | 166 | 148 | 133 | 121 | 111 | 103 | 95 | 89 |
| 99% | 1610 | 830 | 559 | 422 | 339 | 283 | 243 | 213 | 189 | 171 | 155 | 142 | 132 | 122 | 114 |

Se seleccionó un nivel de confianza del 95% con un % de error máximo de 2%. Lo anterior implica que $\sqrt{\delta} = 0.2$ es el error máximo admisible. Es decir, el tamaño de muestra de la segunda etapa es de 422 docentes.

2. A continuación se calculó el efecto del diseño asociado, el cual se determina con el coeficiente de correlación intraclase y la mediana del número de docentes de cada sede jornada k

$$\overline{DEFF(\rho, k) = 1 + (m - 1)\rho}$$
$$\overline{DEFF(\rho, k) = 1 + (19 - 1)0.019 = 1.31}$$

3. Así, el tamaño de muestra para el muestreo en dos etapas fue:

$$\overline{n_{2 \text{ etapa}} = n_{MAS} * DEFF(\rho, k)}$$
$$\overline{n_{2 \text{ etapa}} = 422 * 1.31 = 552}$$

4. Para determinar el número de sedes jornadas seleccionadas en la primera etapa se hizo una estimación a través de la siguiente aproximación:

$$\overline{n_{1 \text{ etapa}} = \frac{n_{2 \text{ etapa}}}{k}}$$
$$\overline{n_{1 \text{ etapa}} = \frac{552}{19} = 33}$$

Como el diseño determinado se dio en dos etapas y estratificado, se seleccionaron las sedes jornadas en la primera etapa⁹. En la segunda etapa se realizó el censo de docentes de la sede jornada. La siguiente tabla presenta el número de sedes jornadas por cada estrato; cabe recordar que la distribución del número de sedes jornadas por estrato se realizó de manera proporcional.

⁹ Teniendo cuidado con el tratamiento de aquellas sedes jornadas que son muy pequeñas (en términos de docentes); se debía asegurar que, en promedio, para cada sede jornada se recogieran al menos 19 respuestas.

Tabla 16. Tamaño de cada estrato

| Estrato | No. Sedes jornadas | No. Sedes |
|---------|--------------------|-----------|
| 1 | 21 | 1 |
| 2 | 29 | 1 |
| 3 | 31 | 1 |
| 4 | 25 | 1 |
| 5 | 22 | 1 |
| 6 | 137 | 4 |
| 7 | 135 | 4 |
| 8 | 65 | 2 |
| 9 | 67 | 2 |
| 10 | 31 | 1 |
| 11 | 45 | 1 |
| 12 | 31 | 1 |
| 13 | 24 | 1 |
| 14 | 40 | 1 |
| 15 | 39 | 1 |
| 16 | 142 | 4 |
| 17 | 131 | 3 |
| 18 | 21 | 1 |
| 19 | 22 | 1 |
| 20 | 20 | 1 |
| 21 | 78 | 2 |
| 22 | 81 | 2 |
| Total | 1237 | 37 |

Componente cualitativo

De manera simultánea, se diseñó una estrategia metodológica cualitativa centrada en los estudios de caso, con el fin de responder a las preguntas de investigación; para ser consecuente con el diseño mixto, esta estrategia no se basó solo en un enfoque, sino que integró las orientaciones de Stake (1999) y Yin (2014). Así, Stake (1999) afirma que esta estrategia consiste en el estudio de la particularidad y la complejidad de un contexto, tratando

de entenderlo dentro de sus condiciones históricas y culturales; desde su perspectiva, el estudio de caso puede ser intrínseco, instrumental o colectivo.

El interés en el caso se destaca para el estudio intrínseco, es decir, éste es dominante porque resulta necesario comprender sus características particulares. En el estudio instrumental el interés está orientado hacia el tema o los temas de análisis, de manera que abordando el caso particular se puede comprender algo general, como cierto tema o temas que serían los dominantes. Finalmente, en el estudio colectivo de casos muy relacionado con el anterior, se estudian varios objetos o casos, y cada uno de ellos es un instrumento o medio para aprender de un tema o temas más generales (Stake, 1999).

A partir de algunos planteamientos de Stake (1999), Yin (2014) propone el estudio de caso múltiple o comparado para dar cuenta de estrategias investigativas en las que se analizan distintos tipos de casos, pues considera que el objetivo principal del estudio de caso es expandir y generalizar teorías (generalización analítica), sin buscar frecuencias en el fenómeno investigado (generalización estadística). Por tanto, cree que con esta estrategia de investigación se pueden generalizar las proposiciones teóricas al caso particular del estudio, pero no a poblaciones y universos; Yin (2014) considera que los estudios de caso se emplean para investigar fenómenos contemporáneos que surjan dentro de un contexto de vida real, especialmente cuando los límites entre fenómeno y contexto no son claramente visibles.

Desde esta perspectiva, el estudio de caso, que puede ser simple (un caso) o múltiple/comparado (varios casos), puede dividirse en dos tipos según el número de unidades de análisis que se indaguen para cada caso. Cuando el diseño del estudio de caso busca recolectar y analizar datos de la naturaleza global de un fenómeno, se denomina holístico, dado que centra la investigación en una sola unidad de análisis. Cuando dentro de un solo caso se presta atención a subunidades se denomina estudio de caso integrado.

Así, cuando la recolección de datos se centra de manera general en una institución educativa, Yin (2014) habla de un estudio de caso holístico, pero cuando dentro de un caso (institución educativa) se analizan ciertas subunidades (docentes que investigan y que innovan), se entra al terreno de un estudio de caso integrado.

En este sentido, un estudio de caso comparado e integrado, como el desarrollado aquí, presenta por lo menos tres oportunidades de contraste: 1) Entre las distintas unidades de análisis concebidas de manera holística, es decir, entre distintas instituciones educativas; 2) Entre las subunidades de cada caso, es decir, entre docentes de una misma institución educativa; y 3) Entre las subunidades de casos diferentes, es decir, entre docentes de distintas instituciones educativas.

Por otra parte, los estudios de caso, simples o múltiples, pueden diferenciarse en cuanto al aporte dado a la investigación; así, pueden ser: críticos, cuando confirmen, desafíen o extiendan la teoría; extremos o únicos, cuando sea un caso que se aparte de lo conocido y de sus características peculiares y, por tanto, merezca documentarse; revelatorios, cuando se observan y analizan casos previamente inaccesibles a la comunidad científica; y longitudinales, cuando el estudio de un caso tiene etapas definidas a partir de las cuales se busca revelar cambios significativos.

Así mismo, desde la perspectiva de Yin (2014), todo estudio de este tipo debe diferenciar al menos tres niveles: el contexto, el caso y la unidad de análisis. El contexto son las condiciones del entorno (naturales, sociales, culturales) en las que se encuentra inmerso el fenómeno estudiado, sin las cuales éste no podría entenderse. Lo anterior se diferencia de otras formas de investigar, como la experimental, en las que se controlan las condiciones contextuales o simplemente no se tienen en cuenta.

Por su parte, el caso es una situación o fenómeno único, por lo que puede referirse a una persona o entidad que pertenezca al contexto específico que va a ser observado (Yin, 2014); funciona

como un sistema acotado, pues reúne más de un proceso, con unos determinados límites y partes que permiten su constitución como un “sistema integrado” (Stake, 1999). Por último, para Yin (2014) la unidad de análisis es el elemento donde se enfoca la recolección de información, hace referencia al “qué” se va a investigar en el caso seleccionado para el estudio. Con estas precisiones, se describe a continuación la metodología del estudio de caso que se llevó a cabo en la segunda fase, concurrente, de la investigación.

Descripción de la estrategia metodológica

La estrategia metodológica parte de lo propuesto por Yin (2014), quien destaca la importancia de los siguientes momentos: 1) Diseñar la visión general del proyecto de estudio de caso (antecedentes, temas a investigar, marco teórico-conceptual, hipótesis a examinar); 2) Diseñar el procedimiento de campo (seleccionar los casos y gestionar el acceso a fuentes y sitios); 3) Realizar el trabajo de campo y analizar la información (interpretación de las preguntas de estudio de caso, contraste entre las preguntas de investigación, la teoría y los objetivos); y 4) La elaboración de informes de resultados de cada caso. Partiendo de dichas fases se desarrollaron los siguientes momentos del estudio de caso.

Momento 1. Diseño del proyecto de estudio de caso

Para comenzar, se partió de las preguntas y objetivos generales del estudio y de las categorías identificadas en la primera fase, de análisis documental. Con base en la distinción de Yin (2014) entre contexto, caso y unidad de análisis, se definió el contexto como el sistema de educación pública del Distrito Capital; al tiempo, se determinó que los primeros cuatro casos serían dos instituciones educativas públicas de Bogotá (elegidas bajo una serie de criterios descritos en el siguiente punto) y dos docentes (uno que innova y otro que investiga). De la misma forma, se definió que la unidad de análisis serían las prácticas asociadas a: docentes que innovan, instituciones que promueven la innovación, docentes que

investigan, instituciones que promueven la investigación. Estas decisiones permitieron concretar un cronograma de trabajo para el estudio de caso de esta fase y definir las instituciones educativas y docentes que funcionarían como casos de estudio.

Momento 2. Selección de casos

La selección de los colegios abordados en esta fase fue determinada por la revisión inicial de las seis bases de datos consolidadas y suministradas por el IDEP, las cuales fueron nombradas anteriormente en la descripción de esta segunda fase. A partir de dichas bases de datos se identificaron dos grandes grupos de instituciones educativas: las que aparecían en todas las bases de datos y las que no figuraban en ninguna de ellas.

- **Grupo de instituciones que promueven la investigación y la innovación.** De aquellas que aparecían en todas las bases de datos se seleccionaron dos casos, uno por su carácter atípico (una Escuela Normal Superior) y otro por su carácter crítico, de acuerdo con lo planteado por Yin (2014). Para definir el carácter crítico se consultaron los PEI de este grupo de instituciones educativas y se seleccionó el colegio en el que se encontraron varias de las características asociadas a las instituciones que investigan o innovan, según lo informado por el marco teórico-conceptual.
- **Grupo de instituciones que no promueven la investigación y la innovación.** Para el caso del segundo grupo de colegios, aquellos que no aparecían en ninguna base de datos (19 en total), se cruzó esta información con la proporcionada por los resultados de dichas instituciones en las pruebas SABER 3º, 5º y 9º para el área de lenguaje y matemáticas, también con la clasificación de las instituciones educativas realizada por el ICFES (A+, A, B, C, D) y, en el caso de disponibilidad, los resultados de las instituciones educativas en algunas escalas de la Encuesta de Clima Escolar (2017). Posteriormente, se seleccionaron los dos colegios que registraron resultados más

desfavorables, se contactó a los directivos de dichas entidades y, a través de ellos, se llegó a docentes que innovan e investigan en instituciones que no promueven la innovación y la investigación. Estos docentes fueron concebidos como casos de estudio.

Momento 3. Procedimiento de campo y análisis de la información

Se seleccionaron entonces un total de cuatro instituciones educativas y en cada una se realizó una aproximación basada en la combinación de dos técnicas: entrevistas semiestructuradas y un análisis de contenido sobre fuentes primarias.

- **Entrevistas semiestructuradas.** Como lo plantea Corbetta (2007), la entrevista semiestructurada es una técnica de investigación cualitativa en la que se cuenta con una guía de preguntas, pero el entrevistador decide libremente el orden en que las formula y entabla una conversación más informal y fluida que le permite obtener datos a profundidad: “La entrevista semiestructurada es guiada por un conjunto de preguntas y cuestiones básicas a explorar, pero ni la redacción exacta, ni el orden de las preguntas está predeterminado” (Valles, 1999, p. 179). En esta fase se realizó una entrevista semiestructurada a un directivo docente y a un docente de cada institución educativa.
- **Análisis de contenido sobre fuentes primarias.** En cada institución seleccionada se analizaron dos tipos de fuentes primarias: por un lado, el Proyecto Educativo Institucional (PEI), debido a que incorpora los propósitos educativos, el modelo pedagógico que soporta determinadas estrategias de enseñanza y el manual de convivencia, aspectos importantes para tener en cuenta, al estar relacionados con las características institucionales que promueven la investigación y la innovación educativa según lo planteado en el marco conceptual. De igual manera, se seleccionaron productos de innovación e investigación de profesores de las instituciones que investigan e innovan, bajo el entendido de que estos artefactos son la

cristalización de prácticas individuales y colectivas, y de condiciones institucionales que hacen posible su construcción.

La información recolectada permitió establecer contrastes a propósito de la investigación y la innovación educativa en los distintos niveles señalados por Yin (2014): 1) Entre las cuatro instituciones educativas (desde la visión de los directivos docentes y los documentos institucionales); 2) Entre los docentes de las cuatro instituciones educativas; y 3) Al interior de cada colegio, entre la visión del docente entrevistado y la del directivo docente, junto a los documentos institucionales. El análisis de los datos recogidos se realizó a partir de un proceso de codificación en Nvivo, el cual permitió llegar a una primera aproximación de las respuestas a las preguntas 1 y 2 del estudio, sobre las características y prácticas de las instituciones y docentes que investigan e innovan.

Momento 4. Elaboración de informes de resultados

Con base en un esquema de redacción se elaboró un informe de los resultados obtenidos en cada uno de los casos abordados durante esta fase de estudio.

Fase 3 (concurrente)

En una tercera fase, y siguiendo la lógica de interdependencia entre los componentes de un diseño mixto (Creswell, 2013), se partió de los resultados de la aplicación de la batería de instrumentos cuantitativos, los cuales, como aproximación al conjunto de estratos seleccionados, permitieron identificar otro segundo grupo de instituciones educativas y de docentes, sobre los cuales se realizó un acercamiento bajo la misma lógica de selección: casos atípicos y críticos según el análisis de los datos preliminares de los instrumentos cuantitativos. Con los nuevos casos se implementó la misma estrategia metodológica descrita en el numeral anterior.

Así, en total se trabajó con ocho casos, cuatro instituciones y cuatro docentes. Cuando se contó con los ocho informes de resultados,

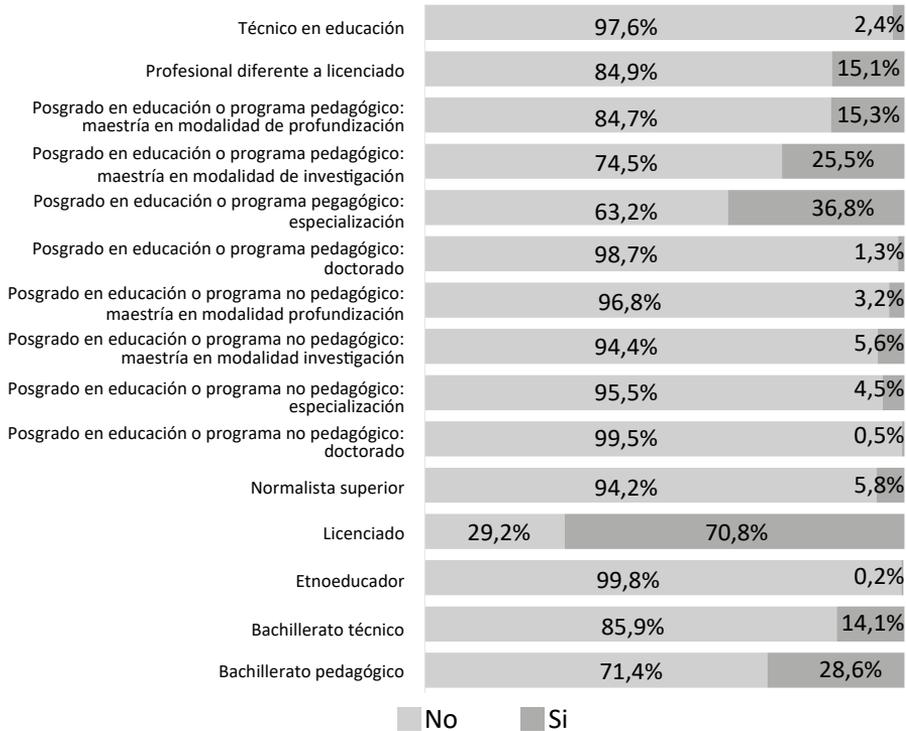
uno por caso, se realizó un análisis cruzado o comparado (entre los casos) y una triangulación de la información derivada de las distintas técnicas implementadas (encuesta, entrevistas semiestructuradas y análisis de contenido). Los resultados de este ejercicio comparativo y analítico se exponen en las siguientes secciones, que responden las tres preguntas de investigación propuestas y realizan recomendaciones de política pública, a propósito de las características individuales e institucionales que promueven la innovación y la investigación educativas en el Distrito Capital.

¿Qué caracteriza a maestros, maestras e instituciones que promueven la innovación y la investigación educativa? Un acercamiento a sus prácticas

Características demográficas de la muestra

El cuestionario base para la muestra fue diligenciado por 4572 docentes, de los cuales el 71% se identificó con el género femenino, el 28.8% con el masculino y un 0.2% con otro género. En lo referente a la formación como bachilleres, el 28.6% del total reportó haber obtenido un título como bachiller pedagógico, el 14.1% alcanzó un bachillerato técnico y el 5.8% un nivel de normalista. Respecto a la educación superior, la mayoría de docentes finalizó una licenciatura (70.8%), el 15.1% una carrera profesional diferente a una licenciatura y menos del 2.8% alcanzó un título como etnoeducador o técnico en educación. De acuerdo con los títulos obtenidos a nivel de posgrado, alrededor del 40% de docentes obtuvo una especialización, siendo más aquellos con una especialización en educación o pedagogía (36.8%) que en otra área (4.5%), como se puede observar en el *Gráfico 1*.

Gráfico 1. Formación académica de los docentes



Con respecto al nivel de maestría, 49.6% de docentes encuestados recibió un título de este nivel académico; la mayoría realizó una maestría en educación o pedagogía, teniendo un índice más alto aquellos con un énfasis en investigación (25.5%), antes que en profundización (15.3%). Similar a estos resultados, se encontró que, de los docentes que reportaron la obtención de un título en una maestría diferente a educación o pedagogía, hay un mayor porcentaje de quienes cursaron programas con énfasis en investigación (5.6%) que en profundización (3.2%). Finalmente, frente al nivel doctoral, menos del 2% de los docentes que diligenció la encuesta obtuvo título de doctor, y la mayoría de quienes cursaron este nivel lo hizo en el área de educación o pedagogía (1.3%). La pregunta por los tipos de posgrado que se cursa actualmente permitió concluir que el más popular es la maestría en modalidad investigación, como se evidencia en el siguiente gráfico (*Gráfico 2*).

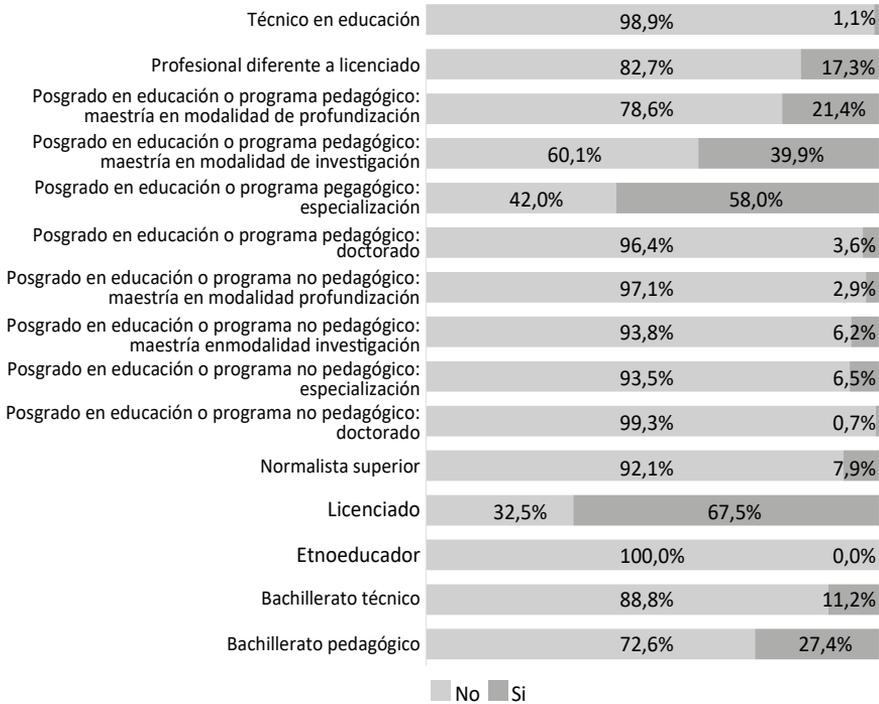
Gráfico 2. Tipo de posgrado que cursan actualmente los docentes



Respecto a los estudios realizados, alrededor del 74.4% de docentes manifiesta una alta incidencia de los aprendizajes obtenidos durante el posgrado en su práctica docente, mientras que el 8.5% considera que es poca la incidencia de dichos aprendizajes en su práctica. El 17.1% de los docentes respondió que esta pregunta no aplicaba para ellos.

En el caso de los directivos docentes, 280 de ellos, pertenecientes a 198 instituciones educativas distritales (IED) diligenció el cuestionario, es decir que se trata del 54% de instituciones oficiales de Bogotá. De los 280 directivos el 58.6% se identificó con el género femenino y el resto con el masculino (41.4%). Frente a los títulos académicos alcanzados, el 27.4% del total reportó haber obtenido un título como bachiller pedagógico, 11.2% alcanzó un bachillerato técnico y 7.9% un nivel de normalista. Respecto a la educación superior, la mayoría finalizó una licenciatura (67.5%) y el 17.3% una carrera profesional diferente de una licenciatura.

Gráfico 3. Formación académica de los directivos

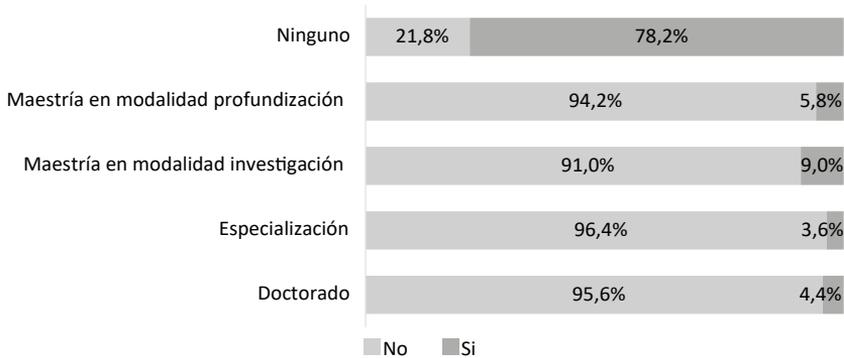


De acuerdo con los títulos obtenidos a nivel posgrado, más de la mitad de los directivos obtuvo una especialización, la mayoría en educación o pedagogía (58%), y solo un 6.5% en otra área. Sobre el nivel de maestría, se encontró que la mayoría de directivos con algún título en este nivel académico lo obtuvo en educación o pedagogía, especialmente en una maestría con énfasis en investigación (39.9%), aunque también algunos lo hicieron desde un programa de maestría en profundización (21.4%). Similar a estos resultados, entre los directivos que reportaron la obtención de un título de maestría diferente al área de educación o pedagogía, se encontró un mayor índice para quienes cursaron programas con énfasis en investigación (6.2%), antes que con un énfasis en profundización (2.9%).

Finalmente, respecto al nivel doctoral, alrededor del 4% de directivos docentes que diligenció la encuesta obtuvo un título

de doctor, y la mayoría de quienes cursaron este nivel lo hizo en educación o pedagogía (3.6%). A continuación se presentan los resultados frente a la pregunta por los tipos de posgrado que se cursan en la actualidad.

Gráfico 4. Tipo de posgrado que cursan los directivos en la actualidad



Características de los casos de estudio

Docente innovadora en institución que promueve la innovación

Licenciada en Educación Básica con énfasis en Matemáticas de la Universidad Distrital, graduada hace ocho años. Al terminar su licenciatura trabajó cuatro años en una empresa asesorando propuestas pedagógicas de docentes y diseñando material pedagógico. En este punto participó del concurso para ser nombrada docente del Distrito, aprobó e ingresó en 2016 al colegio donde trabaja actualmente como profesora de matemáticas de primaria.

Desde su etapa de pregrado participó en grupos de investigación de la universidad y se vinculó con actividades académicas (elaboración de informes, ponencias y participación en eventos); luego cursó, con recursos propios, entre 2016 y 2018, la Maestría en Educación de la Universidad Distrital; ha participado desde 2017 como ponente en eventos académicos nacionales e internacionales, el más reciente en mayo de 2019 durante la Conferencia Interamericana

de Educación Matemática, que tuvo lugar en Medellín; ha hecho parte de varios grupos o colectivos de investigación, entre los que destaca el colectivo de egresados de la maestría.

La docente trabaja en una IED de modalidad técnico comercial, localizada en la localidad de los Mártires; desde 2006 hasta la fecha la institución se sitúa en el nivel superior de las pruebas Saber. Según el reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos, el colegio obtuvo un puntaje promedio global de 281, con una desviación de 36; puntajes altos si se comparan con los de la entidad territorial certificada (ETC) a la cual se encuentra adscrita la institución, es decir, Bogotá. Al tiempo, el resultado global es superior al obtenido en otras instituciones de Colombia, y la desviación es menor que la del país (ICFES, s.f.).

Docente innovador en institución que no promueve la innovación

Docente de Ciencias Sociales que actualmente se encuentra adelantando el Doctorado en Filosofía de la Universidad Santo Tomás; Magíster en Filosofía Latinoamericana de la misma universidad y Licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Ha sido integrante de varias redes y colectivos de maestros de la ciudad y promovido la sistematización y publicación de experiencias de innovación educativa. Desde 2010 trabaja como docente en el área de ciencias sociales, específicamente en las clases de filosofía para los últimos grados. Se desempeña en una IED ubicada en la localidad de Kennedy, sector conocido como Ciudad Kennedy, que brinda educación preescolar, básica primaria, secundaria y media, en las jornadas mañana y tarde; se trata de una institución de carácter mixto que cuenta con una sola sede y atiende un total de 2355 alumnos.

Según el reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos la institución obtuvo un resultado promedio global de 263 con una desviación de 39; puntajes que resultan bajos si se comparan con los de la ETC a la

cual se encuentra adscrita la institución: Bogotá. Sin embargo, el resultado global es superior al obtenido en otras instituciones de Colombia, aunque la desviación es menor que la del país (ICFES, s.f.).

Institución que promueve la innovación

IED mixta que brinda educación en las jornadas mañana y tarde, desde grado jardín a grado once. Actualmente cuenta con 4400 estudiantes activos, distribuidos por grados en 4 sedes; tiene la particularidad de ofrecer una formación técnico industrial que inicia desde grado octavo. En total ofrece ocho especialidades técnicas, para las cuales cuenta con salones especiales; la IED se ubica en la localidad de Engativá, al noroccidente de Bogotá. Uno de los principales proyectos del colegio es el bilingüismo, el cual se emprende como trabajo mancomunado con la Secretaría de Educación Distrital, que ha dotado a la institución de materiales para realizar su “aula de inmersión”.

Según el reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos la institución obtuvo un resultado promedio global de 280 con una desviación de 38; puntajes altos si se comparan con los de la ETC a la cual se encuentra adscrita la institución: Bogotá. El resultado global es superior al obtenido en otras instituciones de Colombia y la desviación es menor que la del país (ICFES, s.f.).

Institución que no promueve la innovación

IED mixta con una actividad escolar distribuida en diferentes jornadas académicas y que ofrece educación a nivel de primaria, secundaria y media; sus estudiantes tienen la oportunidad de graduarse con el título de técnico en asistencia administrativa. Se encuentra ubicada en la localidad de Usme, en un barrio caracterizado por condiciones socioeconómicas adversas que se hacen visibles en el estado de sus calles, la infraestructura, las dificultades en el acceso al colegio y la precariedad en la limpieza del espacio público, entre otros aspectos.

Según el reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos la institución obtuvo un resultado promedio global de 258 con una desviación de 38; puntajes bajos si se comparan con los de la ETC a la cual se encuentra adscrita la institución: Bogotá. Sin embargo, el resultado global es similar al obtenido en otras instituciones de Colombia, pero la desviación es menor que la del país (ICFES, s.f.).

Docente investigadora de institución que promueve la investigación

Licenciada en Biología de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas; Magíster en Educación Social de la Universidad Complutense de Madrid, graduada en 2013; cuenta con una experiencia docente de 8 años, de los cuales ha trabajado tres años y nueve meses en la IED donde se desempeña actualmente. Allí imparte biotecnología en los grados décimo y once, más dos horas en grado octavo, pues siempre ha contado con la oportunidad de dictar clase en el núcleo común debido a que es profesora de ciencias naturales y de educación ambiental. Perteneció al grupo de investigación Biología de Enseñanza y Realidades, en la Universidad Distrital. El colegio donde trabaja es una IED mixta con jornada en la mañana y en la tarde; allí se ofrece educación preescolar, básica primaria, básica secundaria y básica media. Fundado en 1970 y, ubicado en la localidad de San Cristóbal, orienta su práctica desde los principios del aprendizaje significativo, como señala su PEI.

Según el reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos la institución obtuvo un resultado promedio global de 259 con una desviación de 46; puntajes considerablemente bajos si se comparan con los de la ETC a la cual se encuentra adscrita la institución: Bogotá. Sin embargo, el resultado global es alto frente al obtenido por otras instituciones de Colombia, aunque la desviación es igual que la del país (ICFES, s.f.).

Docente investigadora en institución que no promueve la investigación

Licenciada en Educación Preescolar de la Universidad Pedagógica Nacional; cuenta con una especialización en Pedagogía Lúdica para el Desarrollo Cultural, obtenida en la Fundación Universitaria Los libertadores; es Magíster en Educación de la Universidad Santo Tomás. Trabaja en la misma IED desde hace 20 años, ocupándose en el ciclo de primera infancia; actualmente es maestra titular de grado transición en jornada única. Como parte de su trabajo extracurricular es líder de la Mesa Pedagógica de la localidad Antonio Nariño y ha participado en el Foro Educativo Distrital y Nacional. Además, ha tenido dos oportunidades de formación fuera de la capital, la primera con la OEI en el Cauca y la segunda con el programa AEIOTU, de la Fundación Carulla, en Cartagena.

La institución educativa en la que ejerce como docente se ubica en la localidad Antonio Nariño, cuenta con dos sedes y ofrece todos los grados, desde jardín hasta once; está vinculada al programa de articulación de media a superior de la Secretaría de Educación con programas de ingeniería y administración. La sede en la que trabaja la profesora es únicamente para el ciclo de primera infancia, es decir, jardín y transición. Según el reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos la institución obtuvo un promedio global de 266 con una desviación de 39; resultados bajos si se comparan con los de la ETC a la cual se encuentra adscrita la institución: Bogotá. Sin embargo, el puntaje global es alto si se compara con el obtenido por otras instituciones de Colombia, y su desviación es menor que la del país (ICFES, s.f.).

Institución que promueve la investigación

IED de carácter mixto y jornada completa que cuenta con dos sedes ubicadas en el suroriente de Bogotá, barrio Ciudad Berna, localidad Antonio Nariño; dispone de tres grados de educación preescolar y es una de las pocas IED con un nivel de preescolar

completo; ofrece básica primaria, básica secundaria, media y el ciclo de formación complementario, con el cual se otorga el título de Maestro Normalista. Al tiempo, la institución otorga el título de Bachiller con énfasis en Pedagogía para quienes no realizan el ciclo de complementario (PEI, 2010-2014). Durante varios años la IED ha obtenido excelentes resultados en las pruebas de Estado, con puntajes superiores a las calificaciones promedio de otros colegios oficiales.

Según el Reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos la institución obtuvo un puntaje promedio global de 291 con una desviación de 35 puntos; resultados considerablemente altos si se comparan con los de la ETC a la cual se encuentra adscrita la institución: Bogotá. Al tiempo, la calificación global es superior a la obtenida por otras instituciones de Colombia, y la desviación es considerablemente menor a la del país (ICFES, s.f.).

Institución que no promueve la investigación

IED mixta ubicada en la localidad de Engativá, barrio San Marcos; cuenta con dos sedes y tres jornadas (mañana, tarde, noche), jornada complementaria y una alianza con algunos programas técnicos del SENA; ofrece todos los cursos desde grado jardín hasta once. En su sede principal se ubican los ciclos de primaria y bachillerato y en la sede B solo están los grados de jardín y transición. Las dos jornadas diurnas se dirigen a la población de niños y adolescentes, mientras que la nocturna es para adultos.

Según el reporte de resultados de la prueba Saber 11 del 2018-2 (ICFES, s.f.), en una escala de 0 a 500 puntos la institución obtuvo un resultado promedio global de 250 con una desviación de 43; puntajes considerablemente bajos si se comparan con los de la ETC a la cual se encuentra adscrita la institución: Bogotá. Sin embargo, la calificación global es similar a la obtenida por otras instituciones de Colombia, mientras que la desviación es considerablemente menor a la del país (ICFES, s.f.).

¿Qué características tienen los maestros y las maestras que innovan?

Valoraciones y motivaciones del docente innovador

Similar a lo que se identifica en la literatura, en donde no existe una definición única o una tendencia marcada respecto a las diferentes formas de concebir la innovación educativa, en los docentes encuestados también se encuentran distintas concepciones. Esto se puede expresar en el siguiente gráfico, el cual hace evidente que para algunos docentes la innovación se relaciona con transformar, mientras que para otros se vincula con la idea de incorporar una novedad, planificar un cambio o transformar concepciones.

Gráfico 5. Concepciones de docentes sobre la innovación educativa



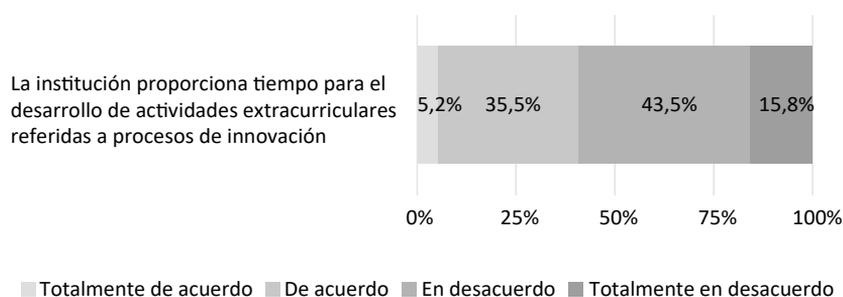
- Otra
- Realizar un cambio planificado en la institución con una intencionalidad educativa.
- Incorporar alguna novedad para propiciar un avance o mejora en la institución educativa.
- Cambiar concepciones o prácticas educativas.
- Transformar o cambiar de manera significativa uno o más componentes en la institución educativa.

Así mismo, para más del 99.3% de los profesores encuestados una de las características centrales de un docente innovador es que está “abierto a formas de pensamiento diferentes a las tradicionales”; de igual forma, cuenta con “una actitud positiva frente al cambio” (99.1%) y es “autónomo y reflexivo” (98.9%). En este caso, la opción de respuesta que resulta menos asociada a las características de un docente innovador fue “contar con capacidad de liderazgo (87.8%).

A partir de los datos presentados, se puede afirmar que la mayoría de docentes encuestados valora positivamente la innovación educativa; lo cual se confirma con los siguientes resultados: 97.8% de los docentes considera que “la innovación educativa favorece el mejoramiento de las prácticas educativas”, y el 97.2% que “es necesaria para mejorar los procesos pedagógicos de la institución”. Sin embargo, hay un imaginario que se sostiene en la muestra y que está relacionado con la vinculación de la innovación educativa a las TIC: aunque un 13.2% de docentes no está de acuerdo con que “para innovar en educación es necesario incorporar tecnologías de la información”, la mayoría, un 86.8% de los encuestados, sí está de acuerdo con la afirmación.

Por otra parte, frente a la idea de que “La innovación educativa suele darse por demandas externas a su práctica de aula (desde la institución, la Secretaría de Educación, el Ministerio de Educación, etc.)”, se encontraron las opiniones más divididas, pues el 41.6% de docentes está de acuerdo o totalmente de acuerdo con la afirmación, mientras que el 58.4% no lo está; de todas formas, esto indica que para la mayoría de encuestados la innovación no es un proceso inducido externamente, sino generado a nivel interno, lo cual se confirma con los datos del siguiente gráfico.

Gráfico 6. Origen de la innovación según los docentes



Respecto a las condiciones que facilitan que un docente innove, la mayoría de profesores considera fundamental “pertenecer a una institución en la cual hay una relación de trabajo colaborativo entre sus actores (docentes, directivos, estudiantes, padres de familia, etc.)” (92.4%); de la misma forma, se inclinan por dar importancia a “pertenecer a una institución que proporciona espacios y tiempos para innovar” (91.5%) y que “promueve la formación continua (cursos, capacitaciones, etc.)” (90.5%); todas ellas se destacan como las condiciones que facilitan con mayor propiedad la innovación educativa.

El primero de estos puntos se hizo evidente en el análisis de casos. La docente innovadora, perteneciente a una institución que promueve la innovación, cuenta con el apoyo de sus compañeros y de los padres de familia a sus iniciativas, que muchas veces implican permisos para que los estudiantes puedan asistir a espacios distintos de los de su clase de matemáticas (reuniones en contra jornada, salidas pedagógicas, etc.). De igual manera, los directivos apoyan sus propuestas pues, según la docente, la rectora es muy abierta a la innovación desde la clase de matemáticas y “no pone ningún problema”; es decir, entre otras cosas, que ofrece permisos para que la docente pueda socializar interna y externamente su experiencia de innovación; gracias al ambiente de apoyo y colaboración, la docente tuvo la posibilidad de divulgar su proyecto de innovación en su institución y motivar a otros para que las experiencias innovadoras de aula salieran del salón de clase:

Yo les decía a mis compañeros, el día en que les socialicé la experiencia, que somos muchísimos docentes que proponemos muchas cosas en el aula, pero a veces esas propuestas muy buenas se quedan para el docente y los niños con los que la desarrolló y no trascienden [...] Entonces la idea de escribir y socializarlo con otros es justamente que crezca y que tenga el verdadero sentido, porque, claro, tiene un sentido en el aula porque hice algo diferente, pero se vuelve algo más interesante cuando eso que usted hizo lo puede comunicar y compartir a otros (Entrevista, docente innovadora, junio 13 de 2019).

Ligado a ello, los docentes otorgan un peso importante a la posibilidad de compartir sus experiencias y de generar vínculos con otros docentes, pues consideran que propicia la innovación en cuanto el intercambio de experiencias motiva y promueve comunidades de práctica y aprendizaje. Así, reconocen que su saber se puede complementar con el de otros, especialmente con el de sus pares de otras disciplinas, por eso valoran positivamente el trabajo en equipo:

[¿La innovación pasa por la transdisciplinariedad e integración de saberes?]. Yo diría que es fundamental. Una de las grandes enseñanzas de trabajar en equipo es pedir ayuda, si alguien sabe hacer algo mejor que usted. Es que usted no tiene que saber de todo, pida ayuda. Y uno brinda lo mejor que tiene y el otro brinda lo mejor y se genera un equipo agenciado. Una de las partes fundamentales del trabajo en equipo de los profes es reconocer que necesito del otro y reconocerlo como otro. Por eso, cuando logramos entablar una conversación sincera se logran unos ejercicios bien chéveres (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

Lo anterior se relaciona con otros resultados: para cerca del 95% de docentes encuestados los aspectos más importantes al momento de hacer innovación son las “posibilidades de intercambio disciplinar entre áreas en la institución educativa”, y la “Flexibilidad del Proyecto Educativo Institucional”. También fue posible identificar el primer punto en el análisis de los casos: para los dos casos abordados de docentes innovadores se identificó lo mucho que valoran la interdisciplinariedad como elemento central para promover la innovación educativa:

Me parece que yo intento innovar cuando busco desarrollar competencias ciudadanas en mis niñas desde la clase de matemáticas [...] Entonces es la idea de pensar que las áreas no son islas separadas, sino que somos un complemento y, si nos conjugamos, generamos mejores procesos para nuestros estudiantes (Entrevista, docente innovadora, junio 13 de 2019).

Por otra parte, los datos evidencian que el incentivo económico se encuentra entre los parámetros menos importantes para los docentes al momento de hacer innovación (51.7%), lo cual permite repensar la relevancia de este tipo de estímulos para promover dicho ejercicio pues, al parecer, éste pasa mucho más por otros

lugares, distintos de la búsqueda individual o económica. Eso no significa que los docentes no valoren estos alicientes, sino que sus principios para innovar no se reducen a ellos; por el contrario, los apoyos económicos son vistos como medios para fines más amplios, como la posibilidad de socializar sus experiencias en eventos nacionales o internacionales. Lo fundamental y altamente valorado es el apoyo para obtener permisos, tiempos y medios, de tal forma que se facilite la participación en este tipo de eventos.

Yo a la rectora le conté lo de las ponencias. Ella siempre ha estado enterada de esa idea que yo tengo de hacer alguna cosa diferente y de participar en los eventos académicos. Entonces ella siempre ha estado pendiente y me apoya con el tema de firmar los papeles para los permisos. Este año, además, la ventaja que tuve fue que pude pasar los papeles a la Secretaría y la Secretaría me financió el viaje a Medellín, a la ponencia. Fue toda una semana y la Secretaría nos apoyó con todos los gastos: el vuelo, el hospedaje, todo. El tema de los eventos académicos a mí me parece muy interesante, no solo porque tienes la oportunidad de ir a socializar lo que haces, sino porque conoces las experiencias de otras personas y conoces incluso las oportunidades educativas que hay en otros países (Entrevista, docente innovadora, junio 13 de 2019).

Los permisos, tiempos y apoyos para participar en este tipo de eventos son percibidos por los docentes innovadores como un reconocimiento que les motiva a continuar con sus iniciativas. Sin embargo, esto conduce a la revisión un dato importante, pues, frente a la pregunta: “Durante los últimos tres años, ¿cuál ha sido el reconocimiento que la innovación educativa implementada ha tenido entre la comunidad?”; el 67% de docentes afirmó que en la comunidad educativa ha sido poco o nulo el reconocimiento obtenido por su innovación, frente a solo un 33% que señaló haber conseguido bastante o mucho reconocimiento. Ello indica que para la mayoría de docentes innovadores sus trabajos no han sido reconocidos por sus comunidades educativas, lo cual se puede traducir en limitaciones para acceder a los permisos, tiempos y apoyos señalados por la docente en la cita anterior.

Prácticas docentes de innovación educativa

El 69.7% de los docentes encuestados ha realizado alguna innovación con base en la definición propuesta (introducción de cambios planeados y con intencionalidad educativa, para lograr transformaciones en sus prácticas educativas o en el contexto escolar), frente un 30.3% que no lo ha hecho. Del porcentaje de docentes que sí ha emprendido alguna innovación, la mayoría (49.1%) lo ha hecho con el fin de “agregar un elemento nuevo al contexto educativo”. Así mismo, para el 93.7% de encuestados las estrategias pedagógicas y didácticas son el componente que más se ha modificado con las innovaciones realizadas, seguido del clima escolar (59.8%) y el currículo (52%). En contraste, los componentes menos modificados fueron la infraestructura y el PEI, de acuerdo con el 85.6% y 70.7% de docentes encuestados, respectivamente.

Tales resultados sitúan las innovaciones educativas más cerca de lo individual (estrategias pedagógicas y didácticas) que de lo institucional (PEI), lo cual se confirma cuando la mayoría de docentes (58.5%) resalta que el alcance máximo de la innovación realizada ha sido el aula, frente a un 31.2% que destaca dicho alcance para el área institucional. Se evidencia entonces una tensión respecto a lo identificado en el numeral anterior: aunque los docentes valoran la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, en la práctica esto no se traduce del todo en innovaciones educativas que vayan más allá de las estrategias pedagógicas implementadas en el aula.

Pero ¿en qué consisten las prácticas educativas innovadoras? El estudio de caso comparado permitió identificar varios elementos relevantes. En primer lugar, resulta claro que los docentes que innovan procuran superar las lógicas autoritarias y transmisionistas de la educación tradicional. La innovación educativa pasa por el fomento de la horizontalidad en las relaciones sociales pedagógicas, lo cual implica repensar las prácticas educativas y las formas de evaluación; como señaló uno de los entrevistados:

Lo primero que hice fue tratar de evitar la normalización, el disciplinamiento, por eso abandoné la reprobación, o sea, la única manera de perder es no asistir [...] Lo que hay que generar son unas condiciones amistosas, no impositivas. ¿Qué es impositivo? pensar que porque uno es la autoridad los estudiantes lo tienen que obedecer. Entonces lo que tiene el maestro es la base, es decir, el conocimiento, y uno debe demostrar que uno ama el conocimiento e incentivarlo en los chicos (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

Incentivar el conocimiento no significa transmitirlo de manera unidireccional, por el contrario, cuando se busca promover relaciones menos verticales e impositivas, la práctica pedagógica se modifica y se dirige hacia estrategias más colectivas y participativas. Es allí donde aparece el trabajo por proyectos como una forma de desarrollar sus prácticas de innovación. Por ejemplo, la docente innovadora entrevistada, maestra de matemáticas, orienta a sus estudiantes de quinto de primaria en el desarrollo de proyectos que implican la identificación de un problema, la búsqueda de fuentes y la socialización de resultados. En el proceso se integran las matemáticas de acuerdo con los temas de indagación de los estudiantes, que han girado en torno a problemáticas ambientales o de cultura democrática y ciudadana:

Más que buscar el desarrollo de un contenido matemático, nuestra intención es posibilitar un ambiente de clase diferente que permita, desde la clase de matemáticas, estudiar una situación del contexto y tomar posturas en relación con una problemática, como la contaminación, apoyados por las matemáticas y el conocer reflexivo (Entrevista, docente innovadora, junio 13 de 2019).

Este tipo de proyectos grupales de indagación permite la integración de saberes, favorece el diálogo, la reflexión y promueve el protagonismo de los estudiantes por encima de su rol “pasivo o receptor”. Así mismo, dicha práctica educativa puede llegar a desbordar los tiempos y espacios de clase, de modo que se mueven entre lo curricular y lo extracurricular:

¿Cuándo se transforma mi práctica? En el 2010 conocí a un estudiante con unas capacidades impresionantes; él quería debatir conmigo, pero no se daban las condiciones porque no se podía debatir todo lo que él leía en el salón, entonces buscamos un sitio debajo de un árbol en el colegio

y ahí comenzó a invitar a más personas. De un momento para otro nos convertimos en un grupo de reflexión (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

Dichas prácticas de innovación educativa están asociadas a unas concepciones particulares acerca de lo que significa educar y ser educador. Como se identificó con el cuestionario, para el 99% de profesores una de las características centrales de un docente innovador es que está “abierto a formas de pensamiento diferentes a las tradicionales”; dicha apertura le permite experimentar con prácticas pedagógicas que van más allá de las lógicas autoritarias y las formas unidireccionales de transmisión de saber.

Sin embargo, las prácticas de innovación educativa no dependen solo de unas concepciones, también obedecen a unos posicionamientos particulares; por ejemplo, el análisis de casos comparado permitió evidenciar que los docentes que innovan suelen ser autónomos y ejercen cierto liderazgo (con el impulso, pero también en contravía de la institución) para iniciar o sostener innovaciones educativas. Para los docentes entrevistados la autonomía, la vocación y el compromiso con su labor les permiten adelantar las innovaciones, en algunos casos, a pesar de la falta de apoyo de sus instituciones educativas. De igual forma, es esa vocación y liderazgo de los docentes permite que las innovaciones perduren en el tiempo y se consoliden, incluso al margen de la formación posgradual:

A veces tienen más fuerza las innovaciones de los profesores antiguos, es decir, las innovaciones que ya estaban, porque muchas de las nuevas se crean para responder a las maestrías o doctorado, pero no parten de la vocación del profe, entonces muchas de estas desaparecen cuando se acaba el posgrado (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

Ahora bien, este liderazgo se ve potenciado por ciertos programas/proyectos de innovación educativa promovidos desde la institución, el Distrito o la nación. Al respecto, los docentes señalaron aquellos programas que consideran más influyentes a la hora de fomentar la innovación en los colegios, los cuales se presentan en orden de importancia según la cantidad de veces que fueron mencionados:

1. Programas y premios promovidos por la SED y el IDEP.
2. Proyecto de educación media fortalecida o integral (relación entre la educación media y la superior).
3. Jornada extendida y única.
4. Programa 40x40.
5. Programas de promoción de las TIC, particularmente el Plan Saber Digital (93), seguido por Innovadores pedagógicos (34).
6. Programas de formación docente.
7. Programas de formación inclusiva.
8. Programa Leer es Volar.
9. Proyectos de convivencia, especialmente Hermes (55), seguido por Incitar (45).

Sin embargo, como se mencionó, la mayoría de docentes encuestados no está de acuerdo con que la innovación educativa suela darse por demandas externas a su práctica de aula; más del 93.5% de ellos percibe que “la innovación educativa nace por el reconocimiento de las problemáticas internas que encuentran en su práctica docente o su contexto escolar” (las comillas se refieren a la manera como se planteó literalmente la pregunta en la encuesta). De este modo, cuando la innovación es generada internamente, en lugar de externamente, depende en buena medida del liderazgo del docente, pero cuando los programas “externos” conectan con docentes autónomos que encuentran en ellos una oportunidad para potenciar sus prácticas innovadoras y propósitos pedagógicos, éstos logran mantenerlos incluso a pesar de las decisiones de la institución:

En mi maestría yo pertenecía a un grupo pedagógico y desde ahí comencé a pensar cómo, desde lo que yo podía hacer en la clase de matemáticas, se podía aportar a la formación ciudadana. Luego, cuando yo estaba en

el desarrollo de la maestría, como en el 2017, acá al colegio llegó una propuesta de un proyecto que se llamó Ondas. Entonces, lo que hacían era generar grupos de estudio con las niñas. Eso era algo más voluntario, entonces las niñas que quisieran formaban el grupo con la docente y se hacían unas actividades acá en la institución. Desde ahí empecé acá el trabajo. Aunque el proyecto no siguió en el colegio, yo lo seguí haciendo con mis estudiantes (Entrevista, docente innovadora, junio 13 de 2019).

Así, pese a que ciertas iniciativas de innovación inducidas externamente (como el programa Ondas en la cita) tienen dificultades para lograr continuidad en las instituciones educativas, también pueden llegar a perdurar en el tiempo cuando se articulan y favorecen las prácticas de docentes que, como en el caso presentado, ya venían pensando en innovar desde los colectivos o espacios de formación en que participan, y deciden, además, autónomamente, integrar y mantener este tipo de procesos en su trabajo de aula.

Condiciones que dificultan la innovación educativa de los docentes

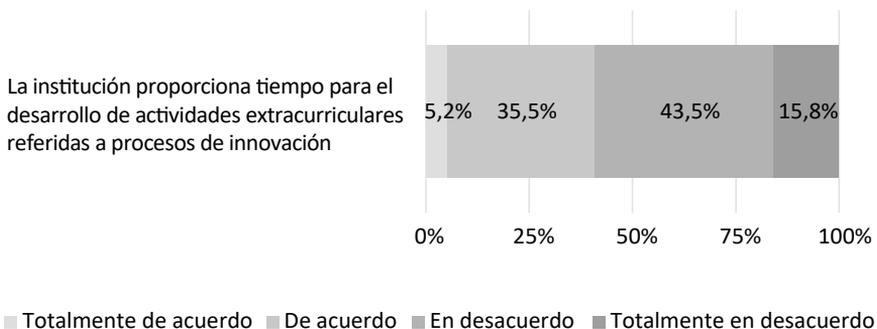
Los resultados arrojan evidencias concretas sobre las características institucionales que dificultan la innovación educativa, barreras de primer orden que limitan la autonomía y la práctica innovadora de los docentes; por ejemplo, al preguntarles por cuánto tiempo a la semana emplean en un conjunto de actividades preestablecidas, mientras el 40% dedica entre 4 y 7 horas semanales a corregir trabajos y realizar actividades académicas personales (planeación de clases y reunión de área con otros docentes), más del 74% de los docentes encuestados emplea menos de 3 horas semanales en actividades que pueden promover la innovación, como “trabajar en equipo”, “participar en encuentros, redes, colectivos, semilleros”, “registrar datos sobre la propia práctica cotidiana”, reflexionar sobre ella o “analizar los datos recolectados de sus proyectos de aula”.

Este resultado evidencia una barrera de primer orden: el poco tiempo a la semana invertido por los docentes en actividades ligadas a la reflexión académica y pedagógica. Ello se puede corroborar con otro dato: al preguntar con qué frecuencia realizan

ciertas actividades, se halló que el ejercicio más usual, realizado por lo menos una vez a la semana (54.4%), o al mes (27.5%), consiste en el encuentro con maestros dentro de la institución para hablar de problemáticas estudiantiles. Esto indica que, aunque hay encuentros habituales con otros profesores en su institución, generalmente se dan para abordar problemas de estudiantes o, se puede inferir, “apagar incendios” relacionados con el día a día de la escuela, pero muy pocas veces se dan para construir proyectos conjuntos o generar intercambios y reflexiones pedagógicas colectivas, a propósito de las prácticas educativas propias.

En esta misma línea, al preguntar por “cuáles son las razones por las que no innova”, la principal razón expuesta por la mayoría de docentes que afirma no innovar, gira alrededor de la “falta de tiempo y espacio”. En efecto, el 60.1% de encuestados afirma que su carga laboral le impide contar con el tiempo necesario para realizar actividades de innovación, mientras que más del 58% considera que su institución no le proporciona tiempo para el desarrollo de actividades extracurriculares referidas a procesos de innovación.

Gráfico 7. Tiempo para actividades extracurriculares



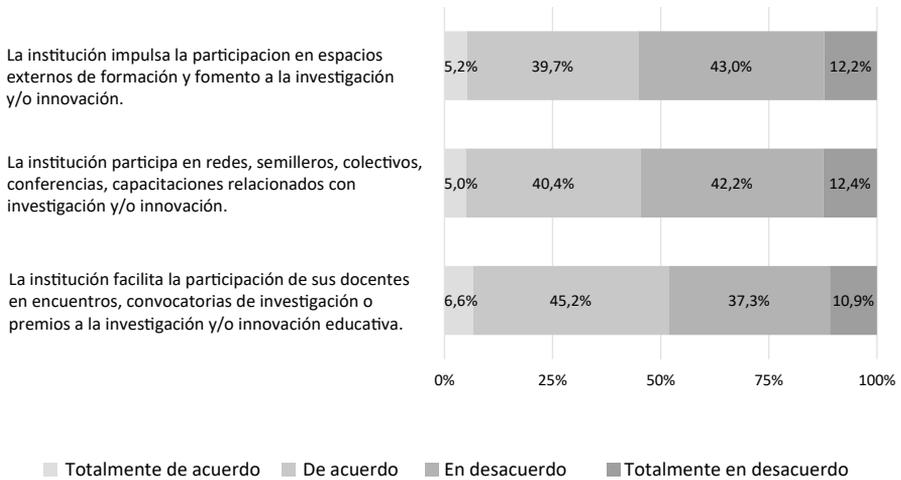
Estos aspectos dan cuenta del poco apoyo institucional a los procesos de innovación educativa, que se traduce en la falta de espacios y tiempos para desarrollar proyectos de innovación; ello no solo lleva a que los docentes deban adelantarlos en su tiempo libre, sino también a que, cuando se van de la institución, no continúe la innovación en ese escenario.

La dependencia de la innovación educativa en uno, dos o tres docentes reconocidos en las instituciones como quienes “hacen cosas diferentes”, no permite que en realidad se institucionalice e integre a los sentidos y prácticas de la escuela. Los profesores viajan con sus innovaciones, pero los lugares a su paso a veces terminan inalterados; así fue señalado por un entrevistado:

Las innovaciones dependen de los profes. Cuando un profe se va de la institución, la innovación no continúa. Es difícil institucionalizar una innovación. Las innovaciones tienen que ver con la lucha que entabló ese profe, con el ser de ese profe, pero no se puede decir que las innovaciones se institucionalizan, porque se necesita alguien que crea en ella, que le duela y la proteja, que la empiece a llevar a eventos, que la escriba (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

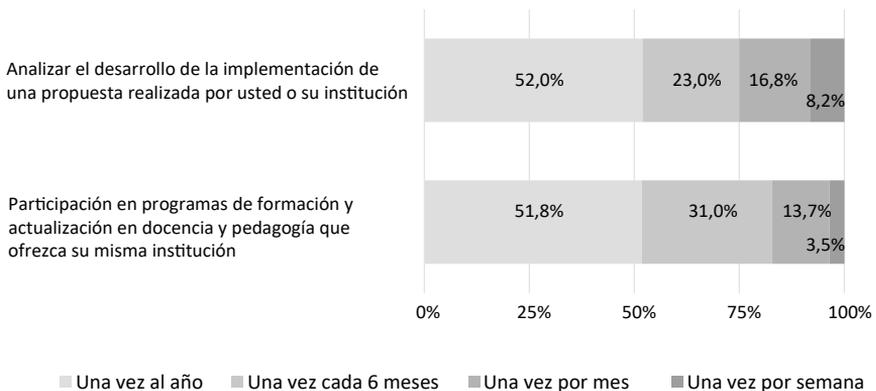
El poco apoyo institucional se manifiesta también a nivel del presupuesto. El 49.9% de los docentes considera que no es fácil acceder a los recursos destinados por la institución para fomentar proyectos de innovación, frente a un 9.7% que afirma que sí es fácil y un 40.4% que no sabe si lo es o no. Así mismo, otras evidencias de la falta de apoyo a la innovación por parte de las instituciones educativas, se encuentran en los resultados expuestos en el *Gráfico 8*, los cuales permiten apreciar que un 55.2% de docentes considera que su institución no impulsa la participación en espacios externos de formación y fomento a la innovación; mientras un 54.6% manifiesta que su institución no participa en redes, semilleros, colectivos, conferencias o capacitaciones relacionadas con la materia y un 48.3% expresa que su institución no facilita la participación en encuentros, convocatorias o premios a la investigación y/o innovación educativa.

Gráfico 8. Fomento a la participación en espacios extracurriculares



Al tiempo, más del 74% de docentes encuestados realiza apenas una vez cada 6 meses, e incluso solo una vez al año, las siguientes actividades que pueden potenciar la innovación: “Analizar el desarrollo de la implementación de una propuesta realizada por ellos mismos o por su institución”; o “Participar en programas de formación y actualización en docencia y pedagogía que ofrezca su misma institución”.

Gráfico 9. Frecuencia de la realización de actividades de fomento a la innovación



Lo anterior se relaciona con otra dificultad evidente en los resultados: el bajo apoyo de entidades externas, como universidades, organizaciones sin ánimo de lucro o entidades privadas, para promover proyectos de innovación (menos del 20% de docentes considera que su institución recibe este apoyo). En el mismo sentido se destaca la percepción de un bajo apoyo de la SED, pues menos del 17% de docentes considera que su institución recibe apoyo de la Secretaría para promover proyectos de innovación, y cerca del 50% no sabe si su institución recibe o no este apoyo. Lo más destacable al respecto tiene que ver con la poca información acerca del presupuesto institucional y de los incentivos internos y externos para impulsar iniciativas de innovación, lo cual se evidencia y complementa con otros resultados: 48.7% de docentes desconoce si su institución recibe apoyo o no de entidades externas, y 45.6% no sabe si en su institución se destina parte del presupuesto a apoyar proyectos de innovación.

Desde luego, buena parte de las dificultades enunciadas competen al rol, liderazgo y gestión de los directivos docentes; como se identificó en el análisis de casos, no siempre tienen una visión favorable de la innovación educativa y, por el contrario, se muestran reticentes a apoyar las iniciativas innovadoras de los docentes. Por esta razón, uno de los entrevistados ha debido negociar permanentemente con sus directivos para garantizar la legitimidad y permanencia de sus propuestas. Esto no lo ha desmotivado ni le ha llevado a refugiarse en el espacio más cerrado y autónomo de su aula; por el contrario, ha logrado llegar a acuerdos que favorecen el desarrollo de sus iniciativas de innovación, sin necesidad de oponerse a los directivos o la institucionalidad.

Uno tiene que reconocer que uno pertenece a la Secretaría de Educación, pero el jefe inmediato es el rector, o sea, si uno está mal con el rector pierde literalmente, porque es él quien tiene que firmar. Si no sale con la firma de él el formato único de trámites docentes donde se tiene comisión, se perdió [...] Yo lo que he tratado es de tener unas buenas relaciones con mis directivos, propiciar encuentros de reconocimiento, porque es que nos falta ese tacto, muchos profes han tenido problemáticas porque van en contra de la institucionalidad, y yo creo que lo que hay que hacer es cambiar la institucionalidad por el poder de convencimiento; no podemos ver al otro como un enemigo, a eso nos han llevado muchas políticas públicas [...]

Muchos profes dicen: yo no soporté la escuela y me fui (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

El bajo fomento a la innovación educativa responde también a la ausencia de una cultura de la innovación en las instituciones. La cultura escolar parece favorable a la reproducción de las prácticas educativas más tradicionales y no al impulso de iniciativas innovadoras, lo cual tiene varias implicaciones para los docentes que innovan. En primer lugar, dificulta que sus proyectos de innovación educativa sean reconocidos a nivel institucional; en efecto, cuando se arriesgan a compartir su trabajo no reciben el apoyo de otros docentes o directivos para que sus iniciativas se divulguen o fortalezcan y, como resultado, éstas terminan “encapsuladas” en la práctica de aula.

En segundo lugar, algunos docentes innovadores optan por buscar el reconocimiento de sus iniciativas por fuera de la institución educativa. La ausencia de una cultura favorable a la innovación en sus colegios se convierte en el catalizador para generar vínculos y buscar oportunidades y experiencias externas. En este proceso, la participación en convocatorias, premios, encuentros y demás espacios de reconocimiento y divulgación, resulta ser una estrategia fundamental para motivar el trabajo propio y seguir adelantando proyectos innovadores, pero cuando cierta iniciativa de innovación es premiada o reconocida por una institución externa a la escuela, gana legitimidad al interior de la propia institución y comienza así a escalar en su reconocimiento.

Entonces yo tenía que probar y comprobarles a mis compañeros que este proyecto era válido; es lo que hacen muchos profes: escribirlo, darle unas categorías, llevarlo a algunos escenarios; para que sea reconocido. Cuando le reconocen a uno su proceso fuera de la institución, lo comienzan a mirar diferente adentro (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

Cabe destacar que algo común en los dos casos abordados en profundidad, de docentes innovadores, es la necesidad de escribir, de sistematizar las prácticas y experiencias propias como medio para ganar reconocimiento y lograr que las innovaciones se expandan y nutran del intercambio con otros, pero, como agrega el docente:

En el Distrito tenemos un problema serio de escritura de los profes, sobre todo con los que llevan algún tiempo y tienen unas experiencias bellas, pero no las sistematizan [...] Un problema bien serio de los profes es que no volvemos a la universidad, no volvemos a ser estudiantes y, en ese olvido, se nos olvida escribir (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019).

Este tipo de opiniones hacen pensar que los docentes que innovan no suelen sistematizar sus prácticas innovadoras, no solo por falta de tiempo o por el frágil apoyo institucional, sino por las barreras asociadas a su poca destreza y práctica en la escritura, que pueden ser otra de las razones por las cuales muchas experiencias de innovación educativa no trascienden y terminan teniendo un campo de incidencia reducido.

La última barrera identificada, especialmente en los casos analizados, está asociada a las dinámicas de disciplinamiento y estandarización que constriñen las prácticas docentes; como señala uno de ellos: “en este momento los maestros estamos expuestos a demandas, a seguir unos protocolos, entonces un buen maestro sería aquel que permanece en el salón y no causa ningún problema” (Entrevista, docente innovador, mayo 24 de 2019). No obstante, pese a las demandas y protocolos que les limitan, las maestras y maestros se adaptan, negocian y generan diversos desplazamientos; por ejemplo, aunque la docente entrevistada se ve constreñida por la necesidad de responder a unos contenidos estandarizados y evaluables a través de las pruebas de Estado, genera ciertas fugas y propone contenidos y dinámicas alternativas:

Esa es una dificultad, saber que tú tienes que atender a unas directrices en cuanto a lo que debes enseñar y lo que te evalúan, porque, por ejemplo, yo sé que con lo que hago les aporto a las niñas hacia el desarrollo de sus capacidades, pero seguramente eso nunca les va a salir en una pregunta de las pruebas Saber porque está totalmente alejado de esa estructura mecánica que tienen (...) ese fue el riesgo que tomé en ese momento, dije: “independiente de si no se relaciona con lo que tengo que trabajar, lo voy a hacer” [...]. El problema es que esos procesos solo se pueden intentar una vez en el año, porque sabes que usas ese tiempo y luego vuelves a la “normalidad” (Entrevista, docente innovadora, junio 13 de 2019).

Llama la atención la forma como en este caso la docente agencia una práctica pedagógica de frontera, con un pie dentro de la

“normalidad” de los contenidos disciplinares y estandarizados, que “se deben abordar” porque son los que aparecen en las pruebas Saber, y otro pie en la “anormalidad” de lo que significa emprender experiencias de innovación educativa que no encajan del todo en “el deber ser”. Con esta base, y para terminar esta sección, la siguiente tabla sintetiza los aspectos mencionados que resultan más relevantes a propósito de las características de los docentes innovadores y de las condiciones que dificultan sus procesos de innovación.

Tabla 17. Características de docentes innovadores y condiciones que dificultan sus procesos de innovación

| Rasgos de docentes innovadores | Condiciones que dificultan |
|--|---|
| Valoran positivamente la innovación educativa | Poco tiempo a la semana para realizar actividades ligadas a la reflexión académica y pedagógica |
| Cuentan con una concepción de la innovación como un proceso internamente generado y no externamente inducido | Poco apoyo institucional a los procesos de innovación educativa |
| Valoran el trabajo en equipo o colaborativo | Bajo apoyo de agentes externos, como universidades, organizaciones sin ánimo de lucro o entidades privadas, para promover proyectos de innovación |
| Conciben la interdisciplinariedad como un elemento central para promover la innovación educativa | Poca información sobre el presupuesto institucional y los incentivos internos y externos para impulsar iniciativas de innovación |
| Valoran el apoyo (permisos, tiempos y medios) para socializar sus iniciativas de innovación (por ejemplo, para participar en eventos académicos) | Ausencia de una cultura de la innovación en las instituciones educativas |
| La gran mayoría no siente que su innovación sea reconocida por su institución | Pocas habilidades y práctica en la escritura para sistematizar las iniciativas de innovación |
| Las estrategias pedagógicas y didácticas, seguidas por el clima escolar, son los componentes más modificados por sus innovaciones | Dinámicas de disciplinamiento y estandarización de procesos educativos que constriñen las prácticas de innovación |

| Rasgos de docentes innovadores | Condiciones que dificultan |
|--|----------------------------|
| El alcance máximo de su innovación suele ser el aula de clase | |
| Procuran superar las lógicas autoritarias y “transmisionistas” de la educación tradicional | |
| Encuentran en el trabajo por proyectos una forma de desarrollar sus prácticas de innovación | |
| Suelen ser autónomos y ejercer su liderazgo para iniciar o sostener innovaciones educativas | |
| Encuentran en algunos programas (en especial en los programas y premios promovidos por el IDEP y los proyectos de desarrollo de la educación media) oportunidades para potenciar sus prácticas innovadoras y alcanzar sus propósitos pedagógicos | |

¿Qué características tienen las instituciones que promueven la innovación?

Visión institucional e incentivos para innovar

Al preguntar por la definición más cercana a la idea de innovación, se encontró que la mayoría de directivos (69.9%) entiende el término como una forma de “introducir un cambio educativo con el fin de mejorar prácticas ya establecidas en la institución”, aunque otros (14%) la ven como un “proceso de cambio radical que busca transformar la práctica educativa”. Al tiempo, los directivos están de acuerdo en que la innovación “favorece el mejoramiento de las prácticas educativas” (97.4%) y “es necesaria para mejorar los procesos pedagógicos de la institución” (95.2%). De igual forma, gran cantidad de directivos (84.8%) coincide en que “para innovar en educación es necesario incorporar tecnologías de la información y la comunicación (TIC)”, y en que “la innovación educativa es un medio necesario para cumplir con la visión y misión declarada en esta institución educativa” (81.3%).

A propósito del último punto, vale la pena mencionar los resultados del estudio de caso, los cuales hicieron evidente que, tanto en los documentos institucionales, como en el PEI

o el manual de convivencia, no se menciona explícitamente la innovación educativa; sin embargo, hay apartados que pueden relacionarse con ella. Por ejemplo, en una institución se menciona que uno de los principales principios pedagógicos es “cumplir las necesidades físicas, sociales, emocionales e intelectuales de los y las estudiantes mediante prácticas orientadas que incorporan tecnología y una variedad de actividades para los distintos estilos de aprendizaje” (Manual de convivencia, última versión, institución que no promueve la innovación). Así, aunque algunos principios fomentan indirectamente la innovación educativa, los docentes entrevistados, y un directivo, afirman que ésta no es fomentada en la institución; por el contrario, según ellos, en el colegio prevalece la educación tradicional. El caso ejemplifica que no siempre lo descrito en documentos institucionales corresponde con la práctica institucional.

Por otro lado, entre los directivos encuestados se identificó disparidad de posturas respecto al origen de la innovación, pues para algunos (43%) “suele darse por demandas externas a la práctica de aula de los docentes (desde la institución, la Secretaría de Educación, el Ministerio de Educación, etc.)”, pero una cantidad considerable no considera que este sea el caso (57%). Pese a ello, los directivos concuerdan en que la innovación “nace por el reconocimiento de las problemáticas internas que el docente encuentra en su práctica o en su contexto escolar” (96.1%), lo que favorece la idea de que ésta tiende a ser un cambio inducido internamente antes que generado de forma externa.

Dichas posturas corresponden con algunos hallazgos de los casos comparados, en cuanto a que los proyectos innovadores de cada colegio surgieron por iniciativa de los docentes y a partir del reconocimiento de las problemáticas particulares de la institución, como se verá en el apartado de prácticas institucionales. Este punto hace pensar que las problemáticas de una institución no son una limitación para la innovación, pues pueden verse como factores catalizadores de iniciativas innovadoras cuando son reconocidas y quieren ser solucionadas.

Que la innovación tienda a ser inducida internamente antes que externamente, lleva a que el liderazgo de los docentes y la apertura de la institución al cambio resulten claves para el surgimiento y desarrollo de una innovación, lo cual encuentra oportunidades en el hecho de que la mayoría de directivos prefiere y favorece nuevas formas de enseñanza, al punto de llevarlas “a las aulas y promoverlas entre los docentes” (89.9%), y considera que la institución “tiene una visión favorable frente a las ideas innovadoras planteadas por los docentes” (84%).

Sin embargo, los directivos consideran que las instituciones necesitan mayor soporte económico de las autoridades gubernamentales (64.1%) y una mayor formación para ellos y para los docentes (93.9%). Adicionalmente, poco más de la mitad de directivos manifiesta poca satisfacción con el salario que recibe en su trabajo (51.5%), lo cual podría relacionarse con lo encontrado durante el trabajo de campo en el análisis de casos, respecto al tema de incentivos y estatuto docente; en tal sentido, vale la pena resaltar el siguiente comentario:

Hay un limitante grande y es el escalafón. Mira, yo soy categoría 14 del 2277, que es el antiguo. Por incentivo económico no voy a desembolsar 30 o 40 millones en una maestría, menos en un doctorado si uno no puede subir más, yo estoy en 14 ahí parejo. Estos profes [nombre de algunos profesores] son los de escalafón nuevo, ellos sí tienen ese incentivo [económico] (Entrevista, directivo de una institución que promueve la innovación, junio 31 de 2019).

El directivo afirma que uno de los principales motivos para que docentes y directivos no continúen con procesos de formación como maestría y doctorado es el estatuto docente. Aquellos que pertenecen al Estatuto 2277 tienen pocos incentivos para formarse, pues no cuentan con un aumento salarial o con recursos económicos que impulsen su ingreso a programas de formación posgradual; al respecto, también se afirma:

Entonces un docente categoría 14, aquí los docentes categoría 14, los docentes del escalafón viejo, que en [la escuela] son la mayoría, llevan mucho tiempo acá en el colegio. Entonces casi como que se anquilosan y le dicen a uno: ¿Yo para qué estudio? Entonces ya la función del coordinador es: “Hombre, hagamos algo diferente, mire que los chicos no les está

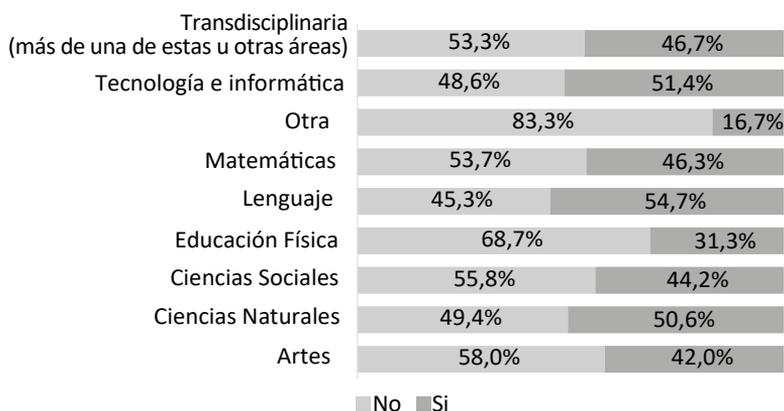
entrando, hagamos otra cosa” (Entrevista, directivo de una institución que promueve la innovación, junio 31 de 2019).

En la cita se destaca el liderazgo del directivo y la intención de alentar a sus maestros para “hacer cosas diferentes”, es decir, para modificar las prácticas que se han sedimentado o naturalizado y que no se conectan fácilmente con los intereses o subjetividades de los estudiantes. Desde luego, este liderazgo no siempre logra movilizar a los docentes, en especial ante una situación como la descrita, en donde no hay suficientes incentivos para los maestros del Estatuto 2277, quienes no encuentran una razón de peso para formarse o para dejar de hacer las cosas como las han hecho durante años.

Prácticas institucionales que promueven la innovación educativa

La innovación educativa parece concentrarse más en ciertas áreas cuando se desarrolla en instituciones que promueven ejercicios innovadores, como se observa en el *Gráfico 10*. Las áreas en las que se concentra la mayor cantidad de respuestas afirmativas (sí se innova) son lenguaje (54.7%), tecnología e informática (51.4%) y ciencias naturales (50.6%); mientras que la menos innovadora es, para el 68.7% de encuestados, educación física.

Gráfico 10. Áreas en que se innova



A pesar de que la innovación sea más visible en ciertas áreas, el 85.1% de directivos docentes encuestados afirma que promueve “la innovación educativa” en su institución, y un 50.2% expresa que en ella “se destina parte del presupuesto a apoyar proyectos de innovación”. Además, los directivos señalan que pueden “influir en las decisiones relacionadas con el diseño o transformación del currículo” (88.3%), elemento que puede estar asociado al impulso de la innovación educativa en sus instituciones.

Los puntos señalados son relevantes para una institución que innova, pues favorecen el surgimiento y mantenimiento de una innovación, como se pudo confirmar en el estudio de caso comparado, donde se evidenció que una institución que promueve la innovación cuenta con un coordinador o rector que favorece las ideas innovadoras de sus docentes y las nuevas formas de enseñanza, lo que se traduce en la ejecución de acciones, como tomar medidas para integrar la innovación al currículo y a las prácticas institucionales o, incluso, propiciar una transformación curricular.

Por ejemplo, para un caso estudiado, una de las innovaciones institucionales es el programa de bilingüismo, que comenzó como un proyecto de pocos docentes pero que, gracias al apoyo directivo, llegó a ser un programa institucional. Así, el colegio logró obtener un aula de inmersión otorgada por la SED y algunos programas de formación docente, recibidos en convenio con la Universidad Distrital y el British Council, lo que contribuyó a modificar las dinámicas institucionales. Como resultado, años más tarde se transformó el currículo institucional para organizarlo de acuerdo con los últimos lineamientos del Ministerio de Educación; en palabras de la docente que participó en el liderazgo de esta innovación:

En el 2012, con una compañera, que es nuestra líder de bilingüismo en este momento, empezamos a hacer un ejercicio en el que los chicos trabajaran y mostraran ese producto que hacen en la clase de inglés, y ya hacia el 2013 inició el convenio como tal de la institución con todo el programa de bilingüismo. Recuerdo que en 2013 la Secretaría nos dio un programa de inmersión en inglés, durante una semana más o menos, a 96 docentes.

En ese tiempo trabajábamos en convenio con la Universidad Distrital [...] Actualmente tenemos un currículo totalmente nuevo, de hecho, lo empezamos a trabajar este año y está alineado con las políticas públicas del Ministerio, con el currículo sugerido de inglés (Entrevista, docente de una institución que promueve la innovación, agosto 16 de 2019).

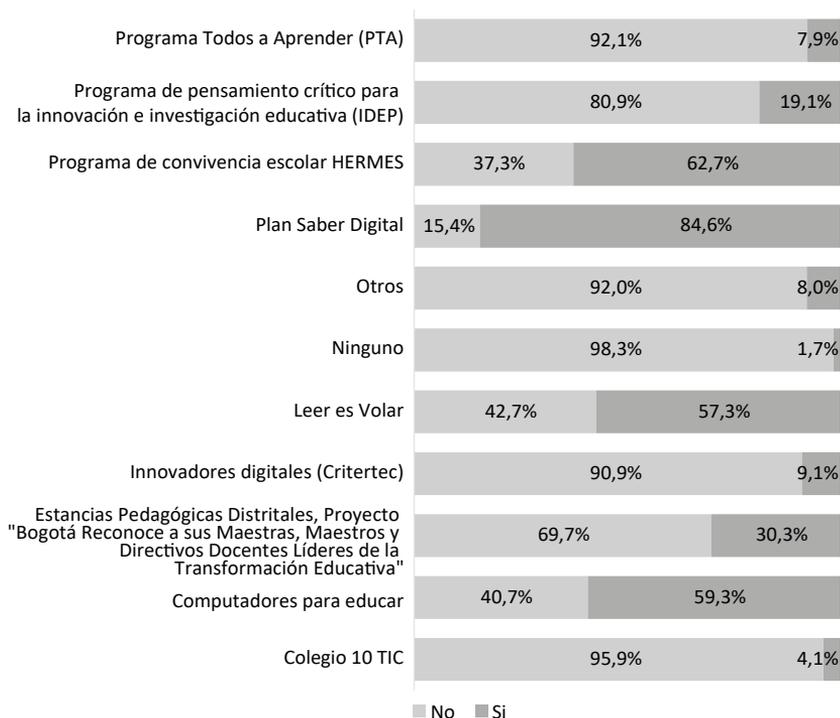
Además de la visión de los directivos y las alianzas con instituciones externas, una de las prácticas que favorece la innovación es la participación de docentes en espacios de formación. De acuerdo con los directivos encuestados, durante los últimos tres años sus instituciones han fomentado especialmente las capacitaciones (79.4%) y cursos vinculados al quehacer docente en la institución (59%); en menor medida se impulsa la participación en redes (40.64%), en los premios a la investigación y/o innovación educativa (33.5%) y en colectivos (11.7%). Curiosamente, estos últimos espacios de formación cuentan con mayor frecuencia de participación, lo cual podría explicar su poco fomento en las instituciones. Así, 73.9% de directivos afirmó que sus docentes participaban semanal o mensualmente en colectivos, seguido de premios y convocatorias (58.1%) y redes de docentes (56.9%).

Por otro lado, los escenarios con menor frecuencia de participación son los cursos y capacitaciones pues, según los directivos, los docentes participan en este tipo de espacios a penas una vez al semestre (73.1%) o incluso una vez al año (20.6%). Al tiempo, se destaca que 29.6% de directivos afirma que sus docentes nunca intervienen en cursos de formación y que 38.3% no sabe si sus docentes participan en premios a la innovación educativa.

Los resultados respecto a los programas en que han participado las instituciones son afines a lo ya expresado. Como se presenta en el *Gráfico 11*, de los nueve programas propuestos en el cuestionario, los directivos resaltan especialmente cuatro: primero, Plan Saber Digital (84.6%); seguido del Programa de convivencia escolar Hermes (62.7%); Computadores para educar (59.3%), y Leer es volar (57.3%). Estos son los programas que más han movilizadado la innovación en las instituciones, destacándose el Programa de convivencia escolar Hermes y Leer es volar. Así mismo, frente a la pregunta abierta sobre el programa que más ha fomentado la

innovación en la institución, los directivos resaltaron, en primera instancia el Plan Saber Digital, seguido del Proyecto de educación media integral o fortalecida y, en tercer lugar, los programas y premios del IDEP.

Gráfico 11. Programas en los que han participado las instituciones



El estudio de caso comparado permitió evidenciar la importancia, para una institución que innova, del fomento a los espacios de formación docente y de la participación de esta en proyectos/ programas que incentivan la innovación, así como de la trascendencia de la gestión de directivos para el logro de dichos escenarios. De esta forma, en la institución innovadora en que se promueve el bilingüismo, el coordinador entrevistado manifestó su interés en programas y alianzas de fomento a la innovación y destacó su gestión de la información; es decir, el hecho de estar pendiente de la información concerniente y de difundirla entre

otros directivos y profesores. Un recurso que le es de gran ayuda para lograr estos propósitos es la información enviada a su correo electrónico, especialmente de la SED, sobre espacios de formación, programas de innovación y alianzas; en sus propias palabras:

A veces me llega al correo y también nos llega de Secretaría, lo socializo con otros coordinadores y cada uno mira a qué le apunta. Yo tengo la característica de que me le apunto casi a todo, cuando sé que es en beneficio de los chicos, cuando no hay ninguna cosa que comprometa mercadeo, yo le hago de una. El equipo de gestión se reúne semanalmente, el primer día hábil de cada semana [para comentar, entre otras cosas, sobre la información que llega] (Entrevista, directivo de una institución que promueve la innovación, junio 31 de 2019).

En este sentido, la gestión de información y las reuniones semanales del grupo de coordinadores permiten conocer proyectos y convocatorias externas, así como socializar los programas internos de la institución. Según el coordinador, esta es la principal fuente de información para enterarse de las convocatorias, dado que allí socializan las invitaciones que llegan al correo de todos los directivos.

Tal ejemplo institucional sirve para resaltar la gestión directiva en las instituciones innovadoras en las que al menos un directivo, más allá de contar con una visión positiva de la innovación, toma acciones para fomentarla. Es decir, trabaja por la promoción de programas innovadores, alianzas con otras entidades, espacios formativos y flexibilidad curricular. A la vez, se encontró que esta institución cuenta con espacios de diálogo que generan buenas relaciones interpersonales y son sitios de unión, reflexión y aprendizaje colectivo, lo cual propicia un buen clima laboral; al respecto, el directivo comenta:

Me conozco mis profes, sé cómo logro moverlos un poco y siempre me afano porque el ambiente laboral sea excelente. Yo tengo una alianza con las orientadoras, tengo dos orientadoras, y con el coordinador de convivencia, espectacular, funcionamos en una sinergia excelente (Entrevista, directivo de una institución que promueve la innovación, junio 31 de 2019).

Esta institución refuerza la idea de que el liderazgo directivo, el buen clima laboral y la promoción de relaciones horizontales son esenciales para una institución innovadora. De hecho, los resultados se pueden confrontar con lo encontrado en una institución que no promociona activamente la innovación educativa. Allí el coordinador entrevistado reconoció la falta de liderazgo institucional; sin embargo, un conjunto de profesores impulsa en la institución un proyecto innovador, pese a reconocer que, además de la falta de liderazgo institucional, no es fácil encontrar espacios de diálogo con los directivos para comentar su proyecto. Al tiempo, señalan que hay muchos docentes que no los apoyan, precisamente por problemas de clima laboral (por ejemplo, el malestar que genera que el proyecto cruce fronteras disciplinares).

Lo anterior se relaciona con el clima escolar institucional reportado por el análisis de resultados desde los directivos encuestados. Las respuestas exponen que alrededor del 94.8% de directivos cuenta con la potestad para “influir en las decisiones relacionadas con la promoción del buen clima escolar”; esta facultad es utilizada para fomentar “un ambiente escolar sano y agradable que propicia el desarrollo de los procesos de aprendizaje” (96.8%), así como de “relaciones horizontales con docentes, estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa” (95.2%) y “la participación de los miembros de la comunidad educativa en la toma de decisiones” (94%) (Lo cual indica que las decisiones no dependen únicamente de la dirección encargada).

Aunque los datos podrían sugerir que la promoción de un buen clima escolar está más enfocada a procesos con los estudiantes, resulta importante destacar que el buen clima laboral también es identificado por los directivos como relevante para promover la innovación educativa en la institución.

Condiciones institucionales que dificultan la innovación educativa

Aunque todos los factores mencionados benefician la innovación en una institución, llama la atención que 21.8% de los directivos considere que en su colegio no “hay flexibilización curricular para proponer cambios y mejoras”, pues casi el 90% afirma en la encuesta que dicha flexibilización puede influir en la transformación del currículo. Del mismo modo, aunque más del 85% de directivos afirma promover la innovación educativa, el 41% señala que en los últimos tres años no se ha realizado alguna innovación de tal tipo a nivel institucional. Este punto refuerza la convicción de que la innovación educativa tiende a estar más ligada al docente que a la institución.

De acuerdo con ello, se puede observar que a pesar de que los directivos tienen una visión favorable de las ideas innovadoras planteadas por los docentes, eso no se traduce en dar un apoyo directo a las innovaciones por medio de acciones concretas. Prueba de esto es una de las instituciones que hizo parte del análisis de casos; aunque allí se cuenta con un directivo que considera la innovación un elemento importante y que tiene una visión favorable de un proyecto innovador desarrollado desde hace algunos años por tres profesores (el cual incluso tiene un alcance comunitario y no solo de aula o institucional), el análisis de campo muestra que en realidad la institución no apoya la iniciativa con acciones que contribuyan a su continuidad y madurez.

Yo creo que no hay innovación [en esta institución], pero de pronto la innovación se encuentra a partir de elementos esporádicos. En este momento hay algo como la creación de un museo virtual, que se llama Museo del lenguaje, pero eso es algo que nació entre dos o tres docentes [...] pienso que hay intentos de innovación, pero como una política institucional no la hemos tenido (Entrevista, directivo de una institución que no promueve la innovación, junio 11 de 2019).

Por otra parte, entre las condiciones que dificultan la innovación, se destaca el hecho de que un buen número de directivos expresa que su institución no recibe apoyo de un agente externo que la

incentive, es decir, que no cuenta con alianzas o incentivos de otras entidades. El mayor apoyo recibido viene de la SED (41.4%), seguido de universidades o entidades privadas (33.3%) y de fundaciones u organizaciones no gubernamentales (ONG) (7.9%). Sumado a esto, para las instituciones es difícil “acceder al apoyo presupuestal que destina la SED para fomentar la innovación”, como reporta el 51.6% de directivos.

De igual forma, no es fácil que los docentes accedan al presupuesto de la institución destinado al fomento de la innovación (49.1%), aun cuando un 50% de estas tiene capital enfocado en este campo. Ello podría relacionarse con que, a pesar de que la mayoría de directivos cuenta con una visión favorable de la innovación y procura promoverla, 72.9% de ellos no tiene un lugar relevante en la toma de decisiones presupuestales; lo anterior podría aclarar la idea de que no es común que los directivos apoyen la innovación por medio de recursos económicos, si bien la pueden apoyar de otras maneras (impulso de espacios de formación y socialización o permisos para actividades externas, etc.).

Otra barrera identificada es la falta de algunos recursos materiales, que puede dificultar la gestión directiva y, así, la innovación; por ejemplo, aunque la mayoría de instituciones tiene acceso a televisores (89%), tabletas electrónicas (84.8%) y computadores, acordes con las necesidades institucionales (81.4%), hasta un 18% de los directivos sostiene que no cuenta con dichos recursos en su institución; además, 50.8% manifiesta no tener conexión de buen rendimiento a internet, lo cual perjudica ciertos procesos innovadores en las instituciones, especialmente cuando la gran mayoría de directivos (84.8%) considera que para innovar en educación es necesario incorporar las TIC, como se mencionó anteriormente.

Dichos resultados se relacionan con lo encontrado durante el trabajo cualitativo. En los dos casos abordados (para la unidad de análisis de “instituciones que promueven la innovación”) se resalta la importancia del buen funcionamiento de las herramientas tecnológicas e informáticas, y que éstas respondan

a las necesidades institucionales. Por un lado, la institución que fomenta la innovación cuenta con espacios de promoción y uso de la tecnología, como por ejemplo una sala de inmersión dotada de video beam, impresora y tablero didáctico:

Imagen 1. Sala de inmersión de institución que promueve la innovación



Nota. Fuente: fotografía tomada por el equipo investigador

La institución también cuenta con salas equipadas para la formación de las especialidades técnicas del colegio y con una página web institucional muy bien consolidada y de gran utilidad para la toda la comunidad académica. Esta última fue creada por los profesores en un diplomado cursado en una universidad, gracias a que el colegio adoptó un programa de la SED para la formación de docentes en el uso de las TIC:

Tenemos nuestra propia página web, que aprendimos a crear con ese curso de la Universidad de Pereira. Aprendemos también a hacer historietas con diferentes herramientas tecnológicas y, con el trabajo que hemos hecho con el Consejo Británico, con todas las capacitaciones que hemos tenido a lo largo de estos años, también se incentiva mucho el trabajo con la tecnología. Entonces uno conoce herramientas, páginas y qué puede hacer con ellas, y se socializa todo este trabajo (Entrevista, docente de una institución que promueve la innovación, agosto 16 de 2019).

Por otro lado, la institución a la cual pertenece el directivo que no muestra acciones claras de promoción a la innovación, presenta dificultades frente al uso y apropiación de las TIC. Según los

docentes entrevistados del proyecto innovador, ha sido difícil conseguir las herramientas, ya que después de tres años de solicitar computadores, éstos llegaron solo hasta 2018. Sumado a ello, la institución no cuenta con computadores capaces de correr satisfactoriamente programas de fotogrametría (técnica para calcular con gran precisión diferentes objetos o planos a partir de fotografías y programas de medición), algo que intentan enseñar a sus estudiantes; tampoco se dispone de una buena conexión a internet o de materiales tecnológicos y artísticos adecuados para facilitar la creación del Museo Virtual, que es su proyecto innovador; al respecto, un docente mencionó:

Las actividades que se han hecho son talleres de formación en tecnología, o que se han querido hacer, porque tampoco hay recursos para que un estudiante trabaje con un equipo que funcione. Pero se han hecho talleres de fotogrametría, de manualidades y esas son las actividades que hemos planteado hasta el momento (Entrevista, docente de una institución que no promueve la innovación, junio 14 de 2019).

Además de los recursos tecnológicos, la ausencia o precariedad de espacios y salones es otra dificultad institucional identificada. Los docentes del Museo Virtual se quejan de la estrechez de las aulas, el tamaño del colegio y la ausencia de salones para realizar actividades diferentes a las clases regulares. Estos aspectos dificultan, no solo las clases con los estudiantes, sino las reuniones de docentes para programar proyectos, por la ausencia de un lugar más cómodo y privado.

Sumado a ello, ya que no existen espacios disponibles para realizar los talleres del Museo Virtual, ni en su jornada ni en contra jornada, algunas veces se utiliza la biblioteca del colegio, impidiendo su uso a otros estudiantes: “este lugar es muy pequeño, pues no hay espacios para nada y nosotros necesitamos generar esos espacios. Pero administrativamente no se puede, no sé, eso viene de Secretaría, desde el Ministerio, desde los coordinadores, de los rectores” (Entrevista, docente de una institución con intentos de innovación, junio 14 de 2019); la situación es confirmada por el coordinador de la institución:

¿Qué nos ha frenado [para innovar]? No tenemos espacios; por ejemplo, los chicos que están en décimo y en once están viniendo los sábados porque en la jornada contraria está ocupado. Cualquier situación, cualquier tipo de capacitación que se quiera nos genera..., no hay espacios. Por ejemplo, en artes, está Idartes acompañándonos y nos ha tocado los sábados. [Así es] cuando intentamos cursos u otra cuestión, o si no nos toca desalojar al de la biblioteca (Entrevista, directivo de una institución que no promueve la innovación, junio 11 de 2019).

La ausencia de personal escolar de apoyo es otra dificultad encontrada; el trabajo de los directivos se ve afectado por aspectos como “hacer demasiado trabajo administrativo y operativo (por ejemplo, llenar formularios)” (65.8%), y tener “deberes adicionales debido a la ausencia del personal escolar” (77.1%). Aspectos también referidos por los directivos entrevistados en el análisis de casos. Dichos resultados dan cuenta de la necesidad de promover un mayor apoyo, incluso estatal y presupuestal, para las instituciones educativas que lo necesitan, pues muchas de estas dificultades competen a barreras estructurales o de primer orden. Para terminar, a manera de síntesis, a continuación se agrupan las características y dificultades que enfrentan las instituciones que promueven la innovación educativa.

Tabla 18. Características de instituciones que promueven la innovación y condiciones que la dificultan

| Rasgos de instituciones que promueven la innovación | Condiciones que dificultan |
|---|---|
| Asumen sus problemáticas internas como oportunidades para innovar | Poco apoyo directo a las innovaciones por medio de acciones concretas por parte de algunos directivos |
| Sus directivos promueven la innovación educativa entre los maestros | Falta de flexibilización curricular para proponer cambios y mejoras |
| Gestionan espacios y tiempos para la reflexión académica y pedagógica (más allá de la semana de desarrollo institucional) | Poco apoyo de un agente externo que incentive la innovación |
| Destinan parte de su presupuesto para fomentar proyectos de innovación | Un número considerable de directivos no puede tomar gran parte de las decisiones sobre el presupuesto institucional |

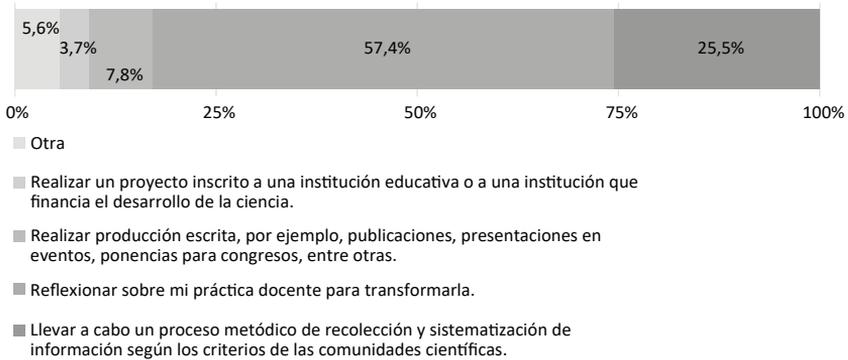
| Rasgos de instituciones que promueven la innovación | Condiciones que dificultan |
|---|--|
| Gestionan apoyo y alianzas con entidades externas como la SED, instituciones privadas o universidades para incentivar proyectos de innovación | Gran cantidad de docentes no puede acceder al presupuesto de la institución destinado al fomento de la innovación |
| Gestionan la información para que los docentes accedan a incentivos internos y externos (programas, premios, capacitaciones, etc.) | Falta de recursos materiales (por ejemplo, salones u otros espacios físicos) y de conexión a internet de buen rendimiento |
| Desarrollan estrategias (promoción de programas innovadores, alianzas, espacios formativos, flexibilidad curricular) para la apropiación y continuidad de las iniciativas de innovación en la institución, buscando no depender de la permanencia de docentes innovadores | Falta de personal para realizar trabajos administrativos u operativos, y para reducir la gran cantidad de tiempo que invierten los directivos en ellos |
| Hay al menos un coordinador o director que favorece las ideas innovadoras de sus docentes y las nuevas formas de enseñanza | Poco soporte económico para las instituciones y poco soporte formativo para docentes y directivos |
| La innovación educativa se concentra, o es más visible, en ciertas áreas (lenguaje, tecnología e informática y ciencias naturales) | Bajos incentivos en el Estatuto 2277 para promover la formación y la innovación de los docentes |
| Promueven la participación de los docentes en espacios de formación | Participan de programas que promueven la innovación |
| Los directivos ejercen un liderazgo para promover el buen clima laboral y las relaciones horizontales entre los distintos actores de la comunidad educativa | |

¿Qué características tienen los maestros y las maestras que investigan?

Valoraciones y motivaciones del docente investigador

Más de la mitad de los docentes encuestados concibe la investigación educativa como una forma de “reflexionar sobre la práctica docente para transformarla” (57.4%); sin embargo, ésta tiene otros significados para distintos segmentos de la población, tal como se presenta en el siguiente gráfico.

Gráfico 12. Concepciones de los docentes sobre la investigación



La mayoría de docentes valora positivamente la investigación educativa; para el 95.1% de encuestados la investigación “favorece el mejoramiento de las prácticas educativas”, y para 93.7% es “necesaria para fortalecer los procesos pedagógicos de la institución educativa”. Un 90% considera que la investigación educativa “debería ser realizada por docentes y directivos docentes”, frente a un 10% que la entiende como “necesaria, pero no cuando es realizada por docentes o por directivos docentes”. Este dato coincide con la posición de los docentes que pertenecen a redes o colectivos que fomentan la investigación, para quienes es muy importante la investigación desarrollada por los docentes o desde la institución, y no solo sobre la institución:

Hay dos perspectivas, las investigaciones que se hacen sobre la escuela y las investigaciones que se hacen desde la escuela. Desde la escuela es muy poco lo que se ha hecho porque generalmente se hace desde afuera, son los didactas o las universidades los que investigan, y nos dicen a nosotros lo que tenemos que hacer. Pero se ha desarrollado muchísimo conocimiento desde los profesores de colegio, por ejemplo, sobre la forma de enseñar ciencias, de enseñar física de otra manera, que pueden ser muy importantes pero que no están rastreadas (Entrevista, docente que pertenece a una red de maestros investigadores, mayo 2 de 2019).

Por otro lado, hay un conjunto de atributos especialmente valorados a la hora de pensar en las características de un docente investigador; más del 96% de docentes encuestados las expresó en los términos presentados en el siguiente gráfico.

Gráfico 13. Percepción de las características de un docente investigador



Se destaca que, con base en uno de los casos abordados, centrado en una docente que investiga en el área de ciencias naturales, los docentes que investigan cuentan con habilidades inherentes al rol del investigador, como la capacidad de hacer preguntas sobre su quehacer, yendo más allá de la ejecución de acciones operativas: “El profe que investiga es un profe que tiene como otras características, otro enfoque, como..., si el estudiante se porta mal ¿por qué se porta mal?; ¿es su emocionalidad o qué es lo que pasa ahí?” (Entrevista, docente investigadora, junio 13 de 2019).

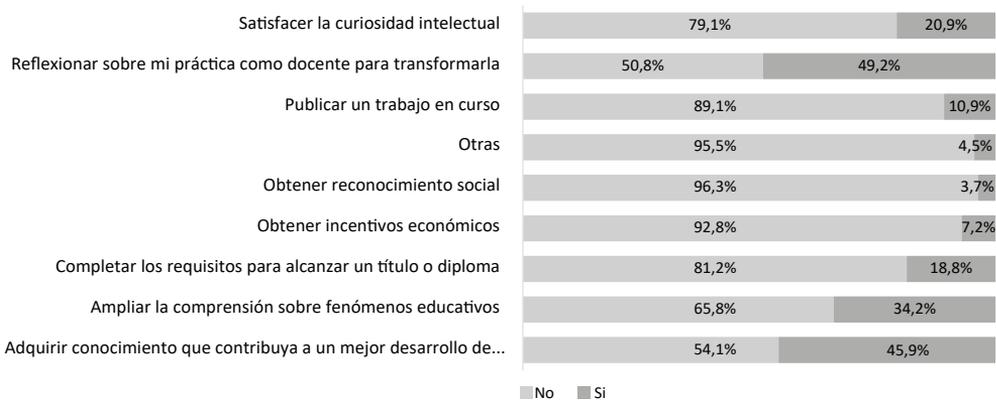
Esta curiosidad o interés por indagar acerca de las causas de determinados fenómenos surge, en este caso particular, gracias a la formación de pregrado (que influyó en la posición asumida por la docente como investigadora), y a la formación posgradual fuera del país; también está respaldada en la autonomía personal, que encuentra eco y apoyo en los directivos de la institución: “Siempre me he sentido respaldada en mi autonomía. Yo pienso en una idea, empiezo a hacerla y lo que hago después es comentarle a la coordinadora o al rector sobre las limitaciones que hay, y siempre he recibido respuestas positivas” (Entrevista, docente investigadora, junio 13 de 2019).

En cuanto a las motivaciones, esta docente realiza investigaciones porque considera que, con ellas, y la divulgación de textos, puede visibilizar experiencias y contextos, lo cual cree relevante para los procesos de formación y empoderamiento de sus estudiantes; la profesora entiende que la investigación pasa por la visibilización y el reconocimiento, elementos que valora positivamente:

Lo que pasa es que yo siempre he querido visibilizar el trabajo de mis estudiantes, porque cuando uno visibiliza a los estudiantes ellos se empoderan. [Además], me encanta que reconozcan que mi proyecto es una experiencia muy significativa de la ciudad [...] es también muy simbólico que pregunten: ¿de dónde viene usted profe?, y poder decir [el nombre del colegio] Esto me ha permitido visibilizar la población, el territorio (Entrevista, docente investigadora, junio 13 de 2019).

Ello se complementa con lo reportado por los docentes encuestados frente a las motivaciones que consideran más significativas al momento de investigar: “reflexionar sobre la práctica como docente para transformarla” (49.2%); “adquirir conocimiento que contribuya a un mejor desarrollo de los procesos pedagógicos de la institución educativa” (45.9%); y “ampliar la comprensión sobre fenómenos educativos” (34.2%). El siguiente gráfico expone los porcentajes de respuesta ante la pregunta.

Gráfico 14. Motivaciones de los docentes para investigar



El énfasis de los profesores en la investigación como medio para transformar o mejorar prácticas o procesos pedagógicos, fue también evidente en el trabajo cualitativo. Al respecto, una docente entrevistada, cuya particularidad es que trabaja en primaria, señaló que su principal motivación para investigar ha sido modificar su práctica pedagógica, luego de que una niña con síndrome de Down ingresó al aula como su estudiante. La situación la llevó a cuestionar su actuar como docente, a identificar la falta de apoyo institucional para atender a estudiantes con necesidades especiales y a investigar para crear el mejor ambiente educativo posible para todos los estudiantes de su clase:

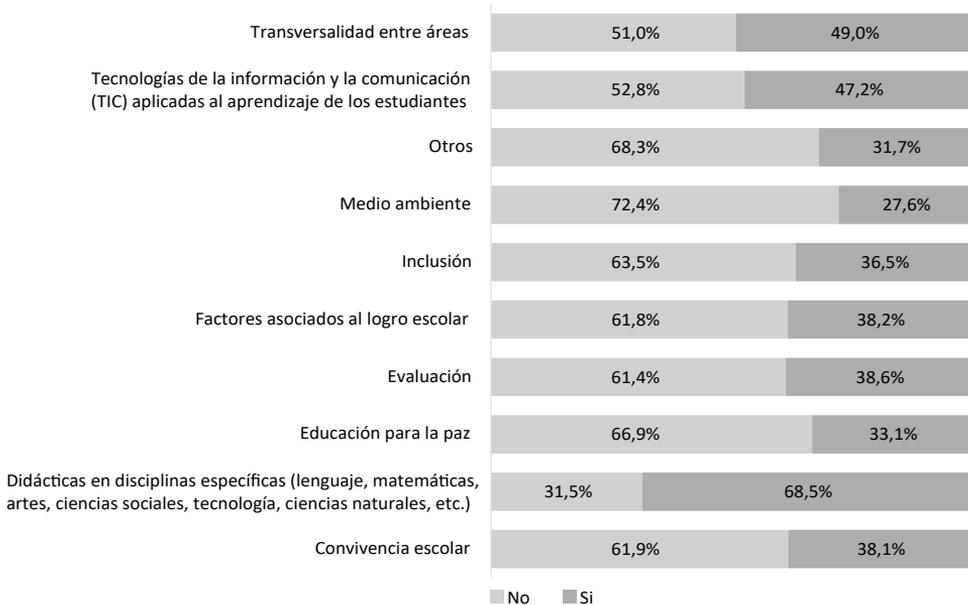
Empecé a investigar para visibilizar a Carol [el nombre fue cambiado por los autores] y a los demás niños, de hecho, teníamos otros niños de inclusión. Si el colegio tiene más de 20 ahí sí son visibles y hay que mandar apoyo, pero si no hay 20: “Miren a ver qué hacen”; por eso yo escribo la primera ponencia con el trabajo con Carol en el foro distrital de ese año, hace 5 años [...]. A mí se me abre el mundo con este trabajo porque no es solo Carol, la niña de inclusión, es Juan, es Pablo, es Pedro, es Alejandra, porque finalmente cada niño trae su propia historia de vida, su propia condición de vida. Uno dice: aparentemente los otros “son normales”; pero esta niña viene de padres separados, este otro viene de la pobreza, este otro no desayunó hoy. Finalmente, cada niño tiene una condición de vida que a veces la escuela homogeniza, pero cada uno es tan diferente. Muchas veces nos damos cuenta que la práctica pedagógica es igual para todos y, si vamos a hablar de la práctica evaluativa: ¿Por qué se evalúa a todos por lo mismo?

Entonces, desde ese momento, yo empiezo a hacer un ejercicio distinto de poner en la práctica la teoría (Entrevista, docente investigadora, agosto 2 de 2019).

Prácticas de investigación educativa de los docentes

El 58.7% de los docentes encuestados ha realizado alguna investigación con base en la definición propuesta (proceso organizado y documentado que genera conocimiento sobre temas educativos y pedagógicos). Los temas más frecuentes de investigación giran en torno a las didácticas de disciplinas específicas (lenguaje, matemáticas, artes, ciencias sociales, tecnología, ciencias naturales, etc.) (61.9%); seguidos de “transversalidad en las áreas” (49%); y de “tecnologías de la información y la comunicación (TIC) aplicadas al aprendizaje de los estudiantes” (47.2%).

Gráfico 15. Temáticas investigadas por los docentes



Los temas de investigación más frecuentes, no mencionados en las opciones de respuesta para la pregunta anterior, sino señalados en la opción “otros”, son: primera infancia; familia; emociones y

política pública en educación. De acuerdo con lo reportado en la misma opción, el tema con menor índice de investigación es el de “medio ambiente”.

Las estrategias metodológicas más utilizadas al momento de investigar son la investigación-acción o IAP (78.6%), la sistematización de experiencias (69%) y la investigación mixta (62.3%). Las menos recurrentes son la investigación arqueológica y genealógica (6.3%), la estadística inferencial (12.7%) y el método científico (experimental y cuasi experimental) (28.4%). Estos resultados evidencian la preferencia de los docentes por estrategias metodológicas propias del enfoque crítico de la investigación social, lo cual es coherente con sus motivaciones al momento de investigar (reflexionar sobre la práctica para transformarla); tendencia que también se hizo presente en el estudio de caso comparado. Una de las docentes entrevistada lo expresó en los siguientes términos, vinculando su manera de investigar con la formación recibida en su maestría.

La maestría sí fue para mí una herramienta maravillosa, no solo por la calidad de los maestros y de lo que nos exigían en términos de escribir y de leer, sino por el ejercicio que se hace de sistematizar la experiencia. Fue ahí cuando yo hice el ejercicio de sistematizar la experiencia del proyecto de aula lúdica, que yo manejaba en la Sede A. Este ejercicio de sistematización de experiencias me permite ver cómo, desde la investigación popular, hay unos elementos muy importantes, y a mí se me hace que este ejercicio de sistematización se acomoda muchísimo a la escuela, porque permite escuchar las voces de los actores (Entrevista, docente investigadora, agosto 2 de 2019).

Vale la pena resaltar la relevancia del enfoque de algunas maestrías para promover una forma particular investigar; en este caso, el enfoque crítico. Sin embargo, como también se identificó en el análisis de casos, y se ampliará más adelante, cursar una maestría o un doctorado no garantiza que luego se siga investigando o que la investigación tenga algún tipo de incidencia en la institución. A pesar de ello, más del 80% de encuestados afirma que está preparado para realizar un proceso de investigación y que revisa bases de datos sobre temas educativos para actualizarse. Del mismo modo, un 67.5% asiste a eventos académicos relacionados

con investigación educativa y 52.3% participa en redes, colectivos o semilleros de investigación.

Respecto al trabajo de aula, los casos analizados en el componente cualitativo permiten ver elementos complementarios; en uno de ellos la docente no solo presenta ponencias en eventos académicos y participa de redes de maestros, sino que utiliza la investigación como estrategia pedagógica:

En mi clase, con la investigación, empezamos a tratar de fortalecer esa parte cooperativa en el desarrollo de un proyecto relacionado con alguno de los ejes temáticos que estemos trabajando. Cuando tienen ya la pregunta-problema y hemos revisado el marco teórico, les digo: “Nos vamos, ¿qué tema tiene usted?”. Biotecnología del futuro; y dicen: “¿Eso qué es?, ¿yo a quién voy a entrevistar?”. Entonces así fue, les dije: “¿A quién le interesa estudiar, analizar o priorizar líneas de investigación en biotecnología del futuro?”. No conocían de Colciencias, no conocían de Corpoica, pues nada: “Vamos a escribir a estas personas para ir a entrevistarlas y saber qué piensan” (Entrevista, docente investigadora, junio 13 de 2019).

Condiciones que dificultan la investigación de los docentes

Los docentes destacan la disponibilidad de tiempo y espacio, la formación continua y la flexibilidad del PEI como los aspectos más importantes al momento de investigar; el siguiente gráfico expone sus opiniones.

Gráfico 16. Aspectos más importantes para investigar



Los datos son coherentes con la pregunta acerca de las razones que impiden la investigación docente y permiten ver que “la falta de tiempo y espacio” (26%) se posiciona como el factor número uno para no investigar. En contraste, menos del 1% de la población afirma que la razón por la que no investiga se debe a que “no le interesa”. Desde luego, no a todos los docentes debe interesarles la investigación, ni todos tendrían que hacerlo. Como señaló uno de los expertos entrevistados en la primera fase del estudio:

No todos los médicos deben ser científicos, pero los científicos de la medicina deben ser médicos, entonces no todos los profesores deben ser investigadores, pero los investigadores de la pedagogía tienen que ser profes. Esto no quiere decir que todos los docentes deban investigar (Entrevista, experto, mayo 22 de 2019).

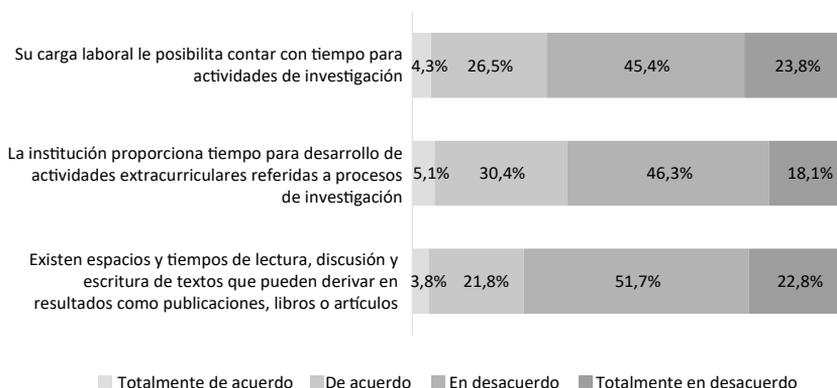
Sin embargo, lo que prueban los datos es que a los docentes sí les interesa investigar, pero no tienen las condiciones para hacerlo. Así, el hecho de que no se investigue pasa menos por las barreras de segundo orden (como la motivación o el interés de investigar) y más por las de primer orden, como la falta de tiempo, espacio e incluso formación, pues, como en cualquier actividad, no basta con “querer”, también es necesario saber y poder hacer.

Por su parte, frente a la principal barrera relacionada con el tiempo, se encuentra que alrededor del 73% de docentes encuestados dedica poco tiempo, menos de 3 horas semanales, a registrar datos sobre su práctica cotidiana, reflexionar sobre ella (más allá del tiempo dedicado a planear clases) o analizar los datos de sus proyectos de aula. A la semana, la mayor parte del tiempo, como ya se mencionó en la sección de docentes que innovan, se invierte corrigiendo trabajos y planeando clases (situación que sin duda se hace más compleja cuando se cuenta con grupos muy numerosos de estudiantes por aula, lo cual demanda más tiempo y trabajo por parte de los docentes).

Esta barrera, por supuesto, no solo depende del “buen o mal” manejo del tiempo de los docentes, como si se tratara de una decisión netamente individual, sino de condiciones institucionales; por ejemplo, al indagar por el grado de acuerdo frente a un

conjunto de afirmaciones referidas a la institución o sede/jornada en la que se trabaja, los resultados sobre las barreras asociadas a la disponibilidad de tiempo fueron los siguientes:

Gráfico 17. Barreras asociadas a la disponibilidad de tiempo



En esta misma línea, afín a lo reportado sobre la innovación educativa, se identifican otras barreras institucionales que van más allá del tema del tiempo: para el 36.1% de docentes su institución no destina parte del presupuesto a apoyar proyectos de investigación, y el 48.6% no sabe si lo hace. Así mismo, el 54.6% de docentes afirma que su institución no participa en redes, semilleros, colectivos, conferencias y capacitaciones relacionados con investigación, y el 55.2% considera que no impulsa la participación en espacios externos de formación y fomento a la investigación.

El análisis de casos permitió identificar otras condiciones que dificultan la investigación; una de ellas es el poco acompañamiento a los procesos de escritura y publicación. Teniendo en cuenta que buena parte de la investigación educativa se canaliza en producciones escritas, llama la atención que en los últimos 3 años solo el 3.5% de docentes ha escrito libros, el 6.3% capítulos de libro, el 8.8% artículos de revistas y periódicos escolares, y el 11.3% artículos de revistas especializadas y académicas, frente a un 30% que ha escrito ensayos o diarios de clase/campo. Ello evidencia

que no basta con ofrecer recursos para impulsar la escritura y la publicación, pues, como se mencionó, se requiere de apoyo en estos procesos:

A mí me gusta escribir y sistematizar, pero no he podido hacer mi doctorado porque me han pedido el capítulo de un libro o un libro completo y no he podido hacerlo [...] yo quiero que un profesor pueda decir “yo quiero escribir un libro” y que sepa a dónde ir y cuál es la ruta para hacerlo (Entrevista, docente investigadora, junio 13 de 2019).

El estudio de caso comparado permitió identificar que las dificultades respecto a la escritura de textos académicos, y la poca formación o acompañamiento, se suplen gracias a la participación en redes y colectivos de docentes, lo cual se vincula con la posibilidad de encontrar apoyo en profesores con experiencia en el campo, bien sea por su formación o por el contexto institucional en que se desenvuelven (docentes universitarios que participan también en estas redes o colectivos). De hecho, la participación en semilleros, redes o colectivos de investigación, y la elaboración de artículos en coautoría entre docentes de colegio y universitarios, resultan ser una buena oportunidad para fortalecer los procesos de escritura y publicación.

Hay algo muy bonito cuando el profesor del colegio escribe con el de la universidad, esto es muy enriquecedor, porque está no solo la teoría sino la realidad, es integrar las dos, que en un artículo no salga solo el profe de la universidad, sino que también salga el profe que está en el colegio, eso es muy valioso (Entrevista, docente investigadora, junio 13 de 2019).

Sin embargo, en el caso de los docentes que no participan en redes o colectivos de maestros, o que no hacen parte de un programa de maestría o doctorado que promueva la investigación y escritura académica, las dificultades pueden limitar mucho las prácticas de investigación y socialización de resultados. De igual forma, en el día a día, cuando se realizan procesos colectivos de investigación, la falta de formación o entrenamiento en habilidades como la escritura, necesarias para la investigación, hace que la redacción de las experiencias y la generación de productos de investigación recaiga en uno o dos docentes, que terminan sobrecargados de trabajo. Así lo señaló una de las entrevistadas a propósito de la escritura de un informe de resultados de investigación.

Lo hemos intentado escribir desde hace rato, pero quien lo escribe soy yo [...] está el aporte de todas, pero finalmente la única que escribe soy yo, y por eso es que considero que esa es una falencia en ese momento, porque en realidad sería importante poder vincularlas a todas en un ejercicio de escritura (Entrevista, docente investigadora, agosto 2 de 2019).

La docente de primera infancia (e investigadora sobre primera infancia) identifica otra dificultad, una inequidad que afecta especialmente a quienes se desempeñan en esta área: los docentes de secundaria tienen más flexibilidad en horarios y permisos, pues no ocupan todo su tiempo en un solo curso, como sí lo hacen quienes trabajan en primera infancia y primaria; en sus palabras:

Yo he visto que con maestros de bachillerato a veces es más fácil porque el profe, si no viene hoy, pues tiene los de este curso, los de este otro, pueden tapar más fácil con el maestro de apoyo, pero aquí no, porque como yo soy la titular, si yo no vengo: ¿Con quién se quedan los niños?; entonces siempre, cuando nosotros pedimos un permiso para algo, es mucho más complejo (Entrevista, docente investigadora, agosto 2 de 2019).

A ello se suma un elemento que merece toda la consideración, relacionado con la percepción social del docente investigador: El estatus de docente investigador es algo que aún tiene que disputarse en la sociedad; pero, al tiempo, existen brechas en diferentes niveles educativos, al punto de que, en el caso de primera infancia, resulta aún más difícil asumir y posicionar dicho estatus.

Hablar del maestro como investigador es también hablar del maestro de primera infancia como investigador, como un productor de saber pedagógico. Porque históricamente el maestro de primera infancia, las maestras de transición: “Son muy lindas, ellas cantan, son muy hábiles, hacen cosas muy lindas”; pero la maestra de primera infancia es invisible si no habla argumentado; por eso queremos que a las maestras de primera infancia se nos vea como creadoras de saberes y como investigadoras permanentes (Entrevista, docente investigadora, agosto 2 de 2019).

Otro elemento que no solo dificulta el inicio, sino la continuidad de los procesos de investigación educativa tiene que ver con que la llegada de una nueva administración o gobierno local suele incidir en el cambio de la orientación de las políticas educativas:

El cambio de alcalde y de Secretaría hace que nuestros ejercicios divaguen. Nuestra experiencia casi no se puede socializar, finalmente se sacó en un saloncito, nos invitaron a todas las que habíamos participado y pues se hizo el ejercicio, pero no como se había planteado porque para la administración nueva ya esto no tenía validez. Como era un proyecto de la antigua administración..., las personas que estuvieron con nosotras pelearon para sacarlo y por eso salió, pero no porque digan qué interesante este ejercicio que vienen haciendo (Entrevista, docente investigadora, agosto 2 de 2019).

Para concluir, se incluye a continuación una tabla que sintetiza los elementos abordados a lo largo de los últimos tres apartados, referentes a las características de los docentes que investigan y a las condiciones que dificultan sus prácticas de investigación.

Tabla 19. Características de docentes que investigan y condiciones que dificultan sus prácticas de investigación

| Rasgos de docentes investigadores | Condiciones que dificultan la investigación |
|---|--|
| Valoran positivamente la investigación educativa | Falta de tiempo y espacio para investigar (la mayor parte del tiempo es invertida corrigiendo trabajos y planeando clases) |
| Cuentan con la capacidad de hacerse preguntas sobre su quehacer, más allá de ejecutar acciones operativas | Poco tiempo para registrar datos sobre la práctica cotidiana como docente, reflexionar sobre ella o analizar los datos recolectados de los proyectos de aula |
| Su principal motivación para investigar es reflexionar sobre su práctica para transformarla | Ausencia de espacios y tiempos de lectura, discusión y escritura de textos en las instituciones, que puedan derivar en resultados como publicaciones, libros o artículos |
| Procuran ser disciplinados, reflexivos y documentar sus prácticas | Falta de apoyo institucional con permisos, presupuesto y tiempos para actividades extracurriculares de investigación (eventos académicos, redes, colectivos o semilleros de investigación) |
| Investigan esencialmente sobre la didáctica de disciplinas específicas | Poco acompañamiento a los docentes en sus procesos de escritura y publicación |
| Las estrategias metodológicas más utilizadas son la investigación-acción y la sistematización de experiencias | Poca flexibilidad en horarios y permisos, lo cual afecta especialmente a los docentes de primaria |

| Rasgos de docentes investigadores | Condiciones que dificultan la investigación |
|---|--|
| Están preparados para realizar procesos de investigación | El estatus de docente investigador es algo que aún tiene que disputarse en la sociedad |
| Revisan bases de datos sobre temas educativos para actualizarse | Cambio en la orientación de las políticas educativas con la llegada de una nueva administración o gobierno local |
| Participan de espacios extracurriculares relacionados con investigación educativa (eventos académicos, redes, colectivos o semilleros de investigación) | |
| Utilizan la investigación como estrategia pedagógica | |

¿Qué características tienen las instituciones que promueven la investigación?

Visión institucional e incentivos para investigar

Los resultados de la encuesta permiten notar que el 77.9% de los directivos tiene una actitud favorable a la investigación y la considera un medio necesario para cumplir con la visión y misión declarada en su institución educativa. Esto es relevante debido a que, aunque la investigación no haga parte explícita de la visión y misión institucional, es considerada un medio necesario para alcanzarlas. Sin embargo, es importante destacar el caso particular de una institución educativa abordada en el trabajo de campo, en donde la investigación y la formación de un pensamiento investigativo y crítico, que permita transformar el entorno de los estudiantes, es parte central de su visión y misión (caso de institución educativa que investiga, PEI, 2010-2014); así fue señalado por la coordinadora académica:

Nuestro compromiso es la actitud investigativa [...]. Entonces, esta está curricularmente en cada uno de los espacios académicos, a través de la formulación de las preguntas, a través de la observación, a través de

ejercicios, a través del desarrollo de proyectos, de pequeñas experiencias y, de acuerdo con los grados, va ampliándose y va profundizándose (Entrevista, Coordinadora académica, institución que promueve la investigación, mayo 25 de 2019).

Esta actitud investigativa, que es un eje central de la visión y misión institucional, se orienta al desarrollo de capacidades de investigación de los estudiantes, pero requiere también de ciertos conocimientos, formación y disposición de los profesores. Una de las docentes lo planteó en los siguientes términos:

Acá el estudiante comprende, observa, se pregunta, reflexiona, consulta lo teórico, pero también tiene que darse cuenta de su propia realidad. Entonces, la investigación es ese eje de formación que se entiende como investigación formativa, que logra atravesar diferentes espacios de su vida personal [...] [Como docentes] no podríamos engañarlos, porque la formación inicial de maestros, la formación postgradual y la formación permanente de los educadores debe pensarse en clave de investigación. Es decir, si no nos formamos en esa actitud investigativa y hacemos investigación, pues el ser docente hoy no está completo; por eso acá todos los profesores estamos en capacidad de acompañar, de asesorar o de ser jurados de los proyectos de los estudiantes (Entrevista, docente, institución que promueve la investigación, junio 7 de 2019).

En este caso la investigación es transversal al currículo de la IED, elemento que, si bien no es la regla sino la excepción en las instituciones educativas del Distrito, permite pensar en un escenario posible en el cual la investigación atraviere estructuralmente documentos, lógicas y prácticas institucionales. De esta manera, el colegio promueve la investigación para impulsar la formación de estudiantes y docentes, mientras genera un pensamiento crítico que propicie transformaciones de los entornos sociales y educativos de los que se hace parte; para ello, impulsa la formación de los docentes y la comprensión del tipo de investigación relevante para la institución, que no necesariamente es el mismo que se aprende desde las maestrías o espacios universitarios de formación:

La cuestión es que nosotros tenemos que hablar con los asesores y asesorar a los asesores para que orienten, a su vez, todo el desarrollo y la estructura del proyecto de los estudiantes [...] la cuestión aquí es que los asesores también necesitan formación investigativa, y comprender cuál es la idea de la investigación en [nombre de la institución], porque los docentes

tienen exigencias muy altas, ligadas a cómo los formaron a ellos en su maestría, en su doctorado; y no, acá hay que hacer es una investigación formativa (Entrevista, Coordinadora académica, institución que promueve la investigación, mayo 25 de 2019).

Aunque en cierto sentido toda forma de investigación puede ser formativa, al señalar la “investigación formativa” la coordinadora se refiere a la investigación utilizada explícita e intencionadamente como medio para promover la formación de los estudiantes, pues, a pesar de que la investigación forma, su finalidad puede ser la generación de conocimientos o de teorías, y no tanto la formación de estudiantes. Ligado al tema de la formación, la coordinadora académica de esta institución destaca la importancia de los incentivos y de unas políticas claras que permitan fomentar la investigación, pues identifica debilidades frente a estos temas en el estatuto docente:

A nivel de políticas deben facilitarse tiempos e incentivos, porque en los dos estatutos es lo mismo. El actual [1278] tiene condiciones para ascender, pero, al igual que el anterior, no tiene condiciones para investigar. Sí, se menciona que el maestro tiene que ser investigador, que tiene que proponer, pero dónde, cómo, con qué tiempos, en qué condiciones, eso no está (Entrevista, Coordinadora académica, institución que promueve la investigación, mayo 25 de 2019).

Además de lo mencionado por la coordinadora académica, los resultados de la encuesta permiten ver que los directivos también demandan más incentivos y apoyos de la SED. En efecto, el 41.4%, considera que su institución recibe apoyo de la Secretaría para promover la investigación, pero un 38.5% considera que este soporte no se recibe, y hay un 20.1% que no sabe si su institución recibe o no dicho incentivo. Del mismo modo, frente a la afirmación: “Es fácil acceder al apoyo presupuestal que destina la SED para fomentar la investigación”; solo el 18.7% de la población contestó afirmativamente, mientras que 51.6% no considera fácil acceder a este apoyo presupuestal, y un 29.7% no sabe si es fácil o no lo es.

Prácticas institucionales que promueven la investigación educativa

Un 70.9% de los directivos encuestados “lidera actividades para promover la investigación educativa”; resultado que permite ver oportunidades para el fomento de la investigación educativa a nivel institucional. Sin embargo, esto no significa que el porcentaje de directivos que lidera actividades para promover la investigación sea equivalente al número de instituciones en las que se promueve la investigación; se puede presentar el caso de directivos que promueven la investigación pero que no han logrado que se integre, apropie o consolide a nivel institucional.

De todas formas, con respecto a las prácticas, de acuerdo con los directivos encuestados, hay áreas que cuentan con un mayor índice de investigación en sus instituciones educativas. Aunque se presentan diferencias frente a lo reportado por los docentes, existen también coincidencias con sus opiniones, las cuales se exponen en los gráficos 18 y 19; como se puede observar, para ambas perspectivas las áreas con mayor presencia de investigación en las instituciones son lenguaje y ciencias naturales, y las que cuentan con un menor índice son educación física y artes.

Gráfico 18. Áreas en las que se investiga, según directivos

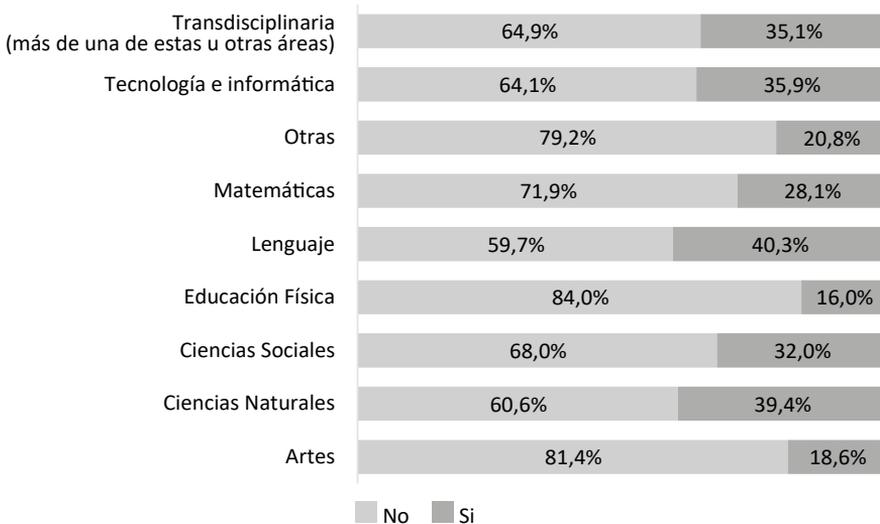
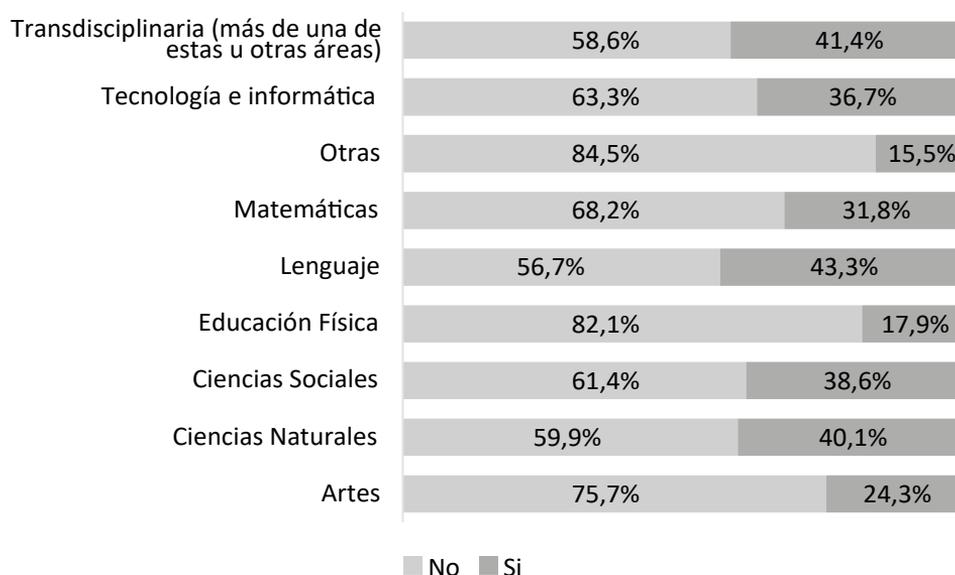
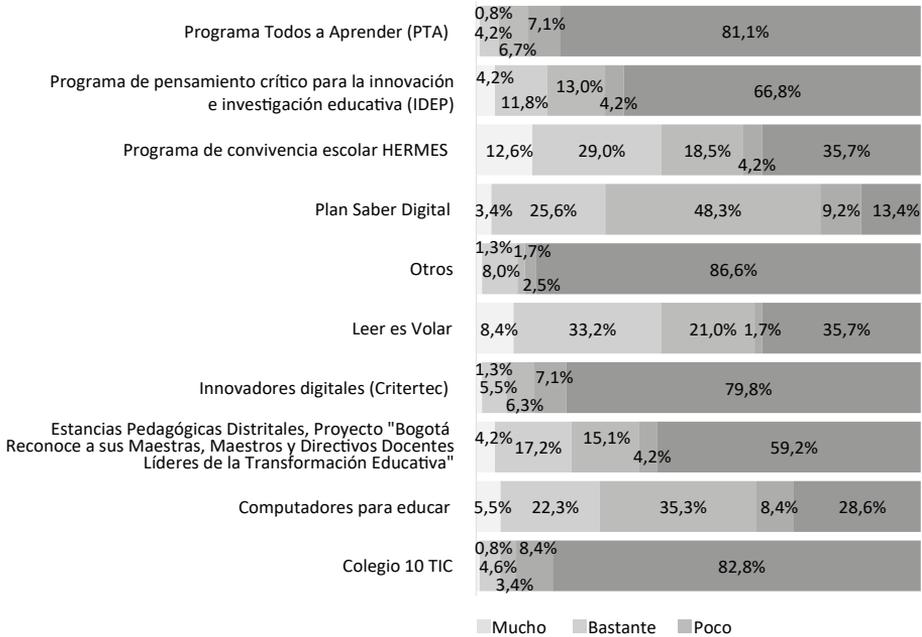


Gráfico 19. Áreas en las que se investiga, según docentes



Otro aspecto que llama la atención y constituye una oportunidad para promover la investigación en las instituciones educativas es la presencia de algunos programas valorados positivamente por los directivos; en sintonía con lo expuesto en la sección de instituciones que innovan, los programas con mayor índice de participación en las instituciones, según los directivos encuestados, son: Plan Saber Digital, Programa de convivencia escolar Hermes, Computadores para educar y Leer es volar; entre ellos, los que más han movilizado la investigación educativa en su institución o sede/jornada son el Programa de convivencia escolar Hermes y Leer es volar, como se puede apreciar en el *Gráfico 20*.

Gráfico 20. Programas que movilizan la investigación en la institución



Del mismo modo, hay ciertas prácticas institucionales que favorecen la investigación educativa. En primer lugar, un 76.7% de los directivos considera que su institución o sede/jornada (y ellos mismos como líderes) ha fomentado la participación de sus docentes en eventos académicos como conferencias, encuentros y seminarios; dato que es necesario matizar, pues, como se expuso previamente (*Gráfico 8*), más de la mitad de docentes encuestados afirma que su institución no facilita participar de encuentros, convocatorias o premios a la investigación y/o innovación educativa. Pero, como se identificó en el análisis de casos, el fomento de la investigación no se reduce a impulsar la participación docente en espacios externos a la institución; las instituciones que promueven la investigación pueden contar con espacios académicos propios (conferencias, encuentros, seminarios) integrados al currículo, y que les permiten socializar avances o resultados de investigación.

Nosotros acá tenemos la planeación y organización de los eventos académicos, inclusive [...], dentro de los eventos académicos, internamente tenemos una “Cátedra”. Es allí, y en la lección inaugural de cada semestre, donde cada profesor va presentando los resultados de sus investigaciones; entonces, por ejemplo, todos los que estudian el doctorado o que están terminando la maestría, a medida que van terminando van teniendo ese espacio para socializar a los estudiantes su propio trabajo. (Entrevista, Coordinadora académica, institución que promueve la investigación, mayo 25 de 2019).

Además de los eventos académicos, las instituciones que promueven investigación aprovechan otro tipo de espacios para fomentarla, de la mano de la discusión y la reflexión pedagógica:

En la semana de desarrollo institucional, cuando se puede, y en las reuniones de área [...] se hacen pequeñas reflexiones, se entregan documentos, se comenta, básicamente eso. Son una especie de seminarios micro que a veces no son tan permanentes por la demanda de las otras temáticas, pero bueno, ahí se intenta siempre recordar que tenemos que fomentar la actitud investigativa (Entrevista, Coordinadora académica, institución que promueve la investigación, mayo 25 de 2019).

Sumado a ello, el caso de esta institución que investiga da pistas sobre lo que otras podrían hacer, como contar con líneas de investigación:

Nosotros tenemos cinco líneas de investigación institucional. Las tenemos formuladas a través de una investigación que hicimos junto con el IDEP y la Universidad Pedagógica por el año 2005. Hicimos un estado del arte en donde recogimos toda la producción que se había hecho hasta ese momento por parte de los maestros, y sacamos allí un estado del arte [que permitió identificar] cuáles eran las temáticas que se iban a formular y salieron las 5 líneas (Entrevista, Coordinadora académica, institución que promueve la investigación, mayo 25 de 2019).

Condiciones institucionales que dificultan la investigación educativa

Los resultados de la encuesta permiten identificar múltiples condiciones institucionales que dificultan la investigación educativa. En primer lugar, la pregunta por los recursos con que cuenta la institución o sede/jornada educativa, lleva a destacar que 59.7% de directivos considera que su institución no destina parte

del presupuesto a apoyar proyectos de investigación. Así, aunque un alto porcentaje de directivos lidera actividades para promover la investigación educativa (como se señaló anteriormente), no lo hace necesariamente por medio de recursos económicos, pues reconoce que no destina presupuesto para apoyar dichos proyectos.

Así mismo, alrededor del 80.8% de directivos considera que su institución no fomenta la participación de sus docentes en ciertos espacios como los semilleros de investigación. No obstante, frente a ello, 70.1% de directivos reporta que los docentes de sus instituciones participan en semilleros de investigación; eso permite concluir que la participación docente se da por iniciativa propia, incluso con recursos propios, sin el impulso o apoyo de la institución. Ello se corrobora con el hecho de que 49.1% de los directivos afirma que los docentes no acceden fácilmente al presupuesto destinado por la institución para fomentar la investigación, frente a un 30.4% que considera que sí cuentan con dicha opción.

Sobre el apoyo que reciben las instituciones educativas de universidades o entidades privadas para promover la investigación; 57% de directivos afirma que su institución no recibe apoyos de este tipo, mientras un 33.3% considera que sí. La tendencia es más clara en el caso de fundaciones u organizaciones no gubernamentales, pues el 92.1% de directivos destacó que su institución o sede/jornada no recibe apoyo de tales entidades. Lo cierto es que el balance general deja ver pocos apoyos institucionales, internos y externos, para promover la investigación.

Lo anterior guarda cierta relación con los resultados de la pregunta “cuáles de los siguientes tipos de escrito han realizado sus docentes”, pues, en congruencia con lo reportado por los profesores, los directivos señalan que los textos con menor presencia en los escritos de sus docentes son los libros (92.6%), los capítulos de libro (91.3%) y los artículos de revistas especializadas y académicas (77.5%). Elemento que hace evidente la necesidad de implementar mayores apoyos institucionales que permitan

promover la escritura académica e investigativa, más allá de la producción vinculada a la formación posgradual, pues 77.9% de directivos encuestados afirma que las tesis o monografías académicas, desarrolladas en el marco de un posgrado, son los escritos más comunes de sus docentes.

A la ausencia de dichos apoyos se suman los pocos espacios y tiempos para discutir, investigar y escribir colectivamente; como expresa una docente entrevistada: “A mí me gustaría tener un grupo de investigación para sistematizar todo lo que hacemos acá, pero esto lo escribo sola y me gustaría escribirlo con otros, la cosa es que ese otro no tiene el tiempo y yo no le puedo decir a un profesor que tiene que escribir conmigo” (Docente, caso de institución que promueve la investigación, junio 7 de 2019). La cuestión de la poca disponibilidad de tiempo para que los docentes investiguen es también identificada por la coordinadora académica de esta institución:

Hay algo de las dificultades que quisiera enunciar y es que a nosotros nos exigen unos requisitos, unos compromisos, pero no tenemos siempre todas las condiciones. Deberíamos tener la posibilidad de que los profesores pudieran hacer más investigación. Implicaría una asignación académica que les permita hacerlo: menos clase, menos docencia y más investigación. Que pudiéramos manejar unos porcentajes. Es una dificultad porque no tenemos las condiciones que tiene un profesor en la universidad [...] Aunque, de todas formas, nosotros lo hacemos, nosotros acá, en la asignación académica, si tú vas a dirigir el proyecto de investigación tienes tus dos horas, pero a veces eso no es comprendido por todos los directivos, ni por los administrativos de la educación, no tanto por la Secretaría, sino más por la Dirección Local (Entrevista, Coordinadora académica, institución que promueve la investigación, mayo 25 de 2019).

Como resultado del poco tiempo y de los frágiles apoyos institucionales, ciertos docentes interesados en sistematizar experiencias y escribir textos de investigación encuentran más oportunidades para hacerlo por fuera de la institución, por ejemplo, de la mano de las universidades. A ello se suman los insuficientes canales de divulgación de la producción académica de los docentes, que terminan encauzando su generación de conocimiento hacia el exterior de la institución educativa:

Mi producción la conocen más afuera que adentro, con eso te digo todo. Mi trabajo está mucho más anclado afuera que aquí en la institución [...] Pero, por eso mismo, porque no hay suficientes canales de divulgación, y no por capricho ni porque alguien lo quiera, sino porque no tenemos las condiciones para ello (Entrevista, Docente, institución que promueve la investigación, junio 7 de 2019).

La entrevista a esta docente con formación doctoral permite identificar que, además de la ausencia de espacios o canales de divulgación, se echa de menos el apoyo económico, el cual, en su caso, proviene de la universidad en la que trabaja y no de la SED.

Mi compromiso es mantenerme viva en mi ejercicio investigativo. Después de que uno tiene un título de doctor, si no publica e investiga, muere; o sea, yo, desde que obtuve mi título, ejercí como doctora, siempre lo he hecho. Aquí en la Secretaría no, porque no me han dado la oportunidad de salir a otros espacios, pero sí en la universidad. No quiero decir con eso que no lo haga aquí, publico todo lo que investigo acá, pero con recursos de la universidad y no de la Secretaría [...]. Trabajo en la Universidad de la Salle, que financia todas las investigaciones que hago, tanto en las escuelas rurales, como en esta, donde trabajo (Entrevista, Docente, caso de institución que promueve la investigación, junio 7 de 2019).

Dos dificultades se avizoran en este caso y competen a la política de promoción de la formación posgradual de los docentes del Distrito. Por una parte, cuando no hay acompañamiento apropiado y apoyo, incluso económico, a la producción académica de los docentes investigadores, son las universidades las que terminan beneficiándose del conocimiento generado desde los contextos escolares. Así lo señaló uno de los docentes que pertenece a una red de maestros enfocada en la realización de investigaciones, entrevistado durante la primera fase de este estudio:

En el distrito hay docentes que hacen investigación y ¿esa investigación para dónde se va? Esa investigación que producen los maestros generalmente es arrastrada y cooptada por las instituciones de educación superior. Eso también hace que, por ejemplo, yo no vea al maestro de escuela como un productor, pues es la universidad la que produce, entonces termina de legitimar un modelo. Yo también trabajo para la Universidad de la Sabana y la Pedagógica y, por estar haciendo el doctorado, estoy vinculado a un grupo de investigación [universitario]. Pero [...] ¿Al final quién se beneficia de todo? La que se beneficia más fuertemente es la universidad, que es la que está mostrando producción. Y cuando nosotros queremos reconocer

la producción de los maestros de escuela, pues no se ve institucionalmente (Entrevista, Docente que pertenece a una red de maestros investigadores, mayo 2 de 2019).

En estos casos hay una vinculación a instituciones de educación superior que se benefician de la producción académica de los docentes. Desde luego, ellos también se benefician de las universidades, no solo por la visibilidad que pueda tener su producción, sino por los apoyos económicos y condiciones favorables para ejercer su rol de docentes investigadores. El riesgo es que, cuando las condiciones institucionales son más favorables para los docentes investigadores estando fuera de su institución educativa: ¿Qué garantiza que quieran quedarse en ella en lugar de ir a las universidades en las que, de hecho, ya trabajan?

Yo no quise irme del colegio, porque casi todos los que son doctores se van de la escuela a la universidad, porque no hay incentivos. Yo me quedé porque lo que siempre he pensado es que algún día puede generarse esa situación de trabajar con otros. Yo ya lo hago por mi cuenta, pero esto debe ser desde la Secretaría y desde donde haya las condiciones (Entrevista, Docente, caso de institución que promueve la investigación, junio 7 de 2019).

En este sentido, la segunda dificultad se relaciona con el rol asumido por los docentes con formación doctoral que, como en el ejemplo anterior, deciden quedarse en la institución educativa. Algunos directivos no saben qué hacer con este perfil en su institución e incluso llegan a juzgarlos porque sus prácticas “no cambiaron” a pesar de sus estudios, porque no continuaron sus investigaciones o porque éstas no tuvieron ningún efecto en la institución.

No sabemos de qué es su investigación, cumplieron con el requisito para graduarse, pero no trascendió, ni siquiera nos enteramos cuál fue el proyecto de investigación que se hizo o si lo podemos aplicar para la jornada, para los compañeros o para toda la institución, entonces se queda ahí (Entrevista, Directivo docente de institución que no promueve la investigación, agosto 22 de 2019).

Visto así, pareciera que la responsabilidad de que la investigación doctoral arroje frutos en la institución recayera exclusivamente

en los docentes. No obstante, desde su perspectiva el problema también tiene que ver con la apertura de los directivos y con los espacios con los que pueden contar para desarrollar sus prácticas de investigación:

Si el proceso de investigación no se articula a las dinámicas de la institución se piensa como innecesario. Pero con otro compañero de doctorado planteamos toda la reformulación del PEI a través de procesos de investigación hablando con la comunidad (...) nos dio que el colegio debería hacer una enseñanza basada en proyectos. Nosotros hemos intentado mostrarle eso a él [al rector]: “si usted nos dejara actuar, si nos dejara estar en otros escenarios, nosotros vamos a producir” (...) Otro problema es que no se tienen espacios. Entre las funciones del profesor de universidad hay un espacio que es investigativo. En el caso de nosotros no hay ese espacio, no está reconocido. Todo lo que nosotros hacemos en términos de investigación es trabajo por fuera de nuestras labores como docentes. (Entrevista, Docente que pertenece a una red de maestros investigadores, mayo 2 de 2019).

Para cerrar, a continuación, se presenta la síntesis de características propias de las instituciones que promueven la investigación, así como de las condiciones que la dificultan.

Tabla 20. Características de instituciones que promueven la investigación y condiciones que la dificultan

| Rasgos de instituciones que promueven la investigación | Condiciones que dificultan |
|---|--|
| La investigación es transversal al currículo y hace parte de la visión y misión institucional | Falta de presupuesto institucional destinado a apoyar proyectos de investigación |
| Se impulsa la formación de los docentes y la comprensión del tipo de investigación relevante para la institución | Falta de fomento a la participación de docentes en espacios como semilleros de investigación |
| Los directivos tienen una visión abierta que fomenta la investigación educativa | Pocos apoyos institucionales para promover la investigación |
| Existe liderazgo, desde los directivos, para promover la investigación educativa: fomento de la participación en actividades académicas (conferencias, encuentros y seminarios), redes, colectivos y semilleros | Los docentes no acceden fácilmente al presupuesto de la institución destinado al fomento de la investigación |

| Rasgos de instituciones que promueven la investigación | Condiciones que dificultan |
|--|--|
| La institución participa de programas que movilizan la investigación educativa | No es fácil acceder al apoyo presupuestal destinado por la SED, para fomentar la investigación |
| El PEI hace explícita la relevancia de la investigación, no solo en los docentes, sino en los estudiantes (existen líneas de investigación, espacios y tiempos para investigar, encuentros académicos internos, entre otros) | Pocos apoyos y alianzas con entidades externas como universidades, fundaciones u organizaciones no gubernamentales, para el impulso de la investigación |
| | Falta de acompañamiento y apoyo institucional para promover la escritura académica e investigativa |
| | Pocos espacios y tiempos para discutir, investigar y escribir colectivamente |
| | Insuficientes canales de divulgación de la producción académica de los docentes en las instituciones, lo cual conduce a que su conocimiento se divulgue y beneficie a otros escenarios (universidades) |

Innovar e investigar en el Distrito Capital: un campo de tensiones y disputas

El presente estudio permitió identificar un conjunto de características asociadas a los maestros e instituciones que innovan e investigan. Los resultados pueden orientar la forma de promover la innovación e investigación educativa, si se consideran varios de los siguientes aspectos. En primer lugar, como se puede inferir al analizar los resultados, aunque los docentes valoran la interdisciplinariedad y el trabajo en equipo, en la práctica esto no se traduce del todo en innovaciones educativas que vayan más allá de las estrategias pedagógicas implementadas en el aula. Ello evidencia la necesidad de fortalecer los canales de difusión, los espacios de intercambio, los procesos de formación y los incentivos para que las innovaciones sean más reconocidas por las comunidades educativas y alcancen niveles de incidencia más profundos (PEI, currículo oficial, misión y visión institucional, etc.).

Del mismo modo, aunque los maestros conciben la innovación como un proceso generado internamente, en lugar de externamente inducido, al mismo tiempo valoran los apoyos externos a través de programas, convocatorias, premios y recursos para impulsar la innovación. Lograr articular mejor estos programas e incentivos externos con las necesidades, expectativas e iniciativas de las instituciones educativas resulta fundamental de cara a la consolidación del Ecosistema Distrital de Innovación Educativa (EDIE), que se viene gestando desde 2016. Los resultados de este estudio evidencian que más allá de los recursos económicos, los maestros requieren y demandan más articulación y apoyo mutuo entre diferentes actores educativos (docentes, directivos, padres

de familia, SED, universidades, redes y colectivos de maestros innovadores, entre otros) para el desarrollo de los proyectos de innovación.

Otro punto importante, a propósito de la innovación educativa, es que los maestros que innovan procuran superar las lógicas autoritarias y transmisionistas de la educación tradicional y encuentran en el trabajo por proyectos, y en la articulación de saberes, formas para desarrollar sus prácticas de innovación. Sin embargo, muchas veces enfrentan instituciones educativas que siguen siendo autoritarias, jerárquicas y que asumen el saber de manera fragmentada y disciplinar. Todo ello implica que los proyectos de los maestros innovadores, asociados a lógicas a veces in-disciplinadas, transdisciplinarias y que incluso integran novedosas formas de evaluación de procesos y aprendizajes, deban desarrollarse, no gracias, sino a pesar de la institución.

Esta tensión evidencia la importancia de promover, desde los espacios de formación docente y la política educativa del Distrito, transformaciones más estructurales de las instituciones educativas. Uno de los riesgos e incluso críticas que se le han formulado a la innovación educativa desde hace varias décadas es que se reduzca a cambios superficiales que no intervienen de fondo el sistema en el que emergen; cambios “cosméticos” que no aportan a la construcción de otra educación, otra pedagogía y otra sociedad, sino que solo actualizan, mejoran, modernizan y, en definitiva, mantienen y reproducen el sistema educativo existente (Aguilar Soto, 1991). Un sistema que, además, está cobijado por procesos de disciplinamiento y estandarización que responden a diseños globales y constriñen las prácticas de innovación educativa:

Las innovaciones educativas hoy hacen parte del discurso referido a las políticas de desarrollo de ciencia, tecnología e innovación. Según este discurso, la investigación solo es válida (y por tanto merece ser apoyada por el Estado) si y solo si, además de producir nuevo conocimiento, desarrolla aplicaciones tecnológicas, las cuales a su vez generan productos novedosos (innovaciones) que se trasladan eficazmente al mercado

produciendo valor agregado e incrementando la productividad y la rentabilidad. La síntesis de lo anterior es el modelo I+D+i (Investigación+Desarrollo+innovación). [...] Si para el modelo hegemónico la educación no es un derecho sino un servicio, o dicho de manera más escueta, una mercancía, cobra sentido en ese contexto ético-político la importancia del mejoramiento del servicio con la adopción de innovaciones o, lo que es lo mismo, la generación de valor agregado a través de la incorporación de innovaciones educativas al mercado de la educación (Aguilar Soto, 2016, p. 15).

Por ello, si se quieren promover transformaciones más profundas de los sistemas en los que surge la innovación educativa, conviene repensar su sentido ético y político. La innovación no debe ser un asunto solo de metodologías o de integración de recursos novedosos (TIC); debe atravesar todos los componentes escolares: los procesos pedagógicos y organizativos (para lo cual el liderazgo pedagógico de los directivos es clave); las dinámicas de democracia y convivencia escolar; los contenidos y estructura curricular; los sistemas de evaluación, entre otros. Como señaló De Zubiría (2019) ante el fracaso de Colombia en la versión 2018 de las pruebas PISA:

Los jóvenes ven cada año, en promedio, 14 asignaturas fragmentadas, desarticuladas y casi por completo centradas en informaciones impertinentes y descontextualizadas. Sin cambios en los currículos y en los modelos pedagógicos, tampoco será posible una mejora significativa en la calidad de la educación (párrafo. 7).

En este sentido, resulta fundamental promover la flexibilidad curricular desde la política pública educativa de la ciudad de Bogotá. Currículos flexibles, abiertos a la integración de saberes y sensibles a los contextos locales y a las subjetividades de los sujetos en formación, sin duda son estratégicos para fomentar una mejor educación e impulsar innovaciones educativas que en realidad transformen de manera sustancial las instituciones que las acogen.

Esta flexibilidad puede tener efectos incluso en la redefinición de los sistemas de evaluación y en la disponibilidad de tiempos para innovar. Lograr una distribución de tiempo que libere espacios para actividades ligadas a la reflexión pedagógica, al intercambio de experiencias con pares y a la innovación no atomizada, puede pasar, entre otras cosas, por repensar las prácticas evaluativas, pues, como se identificó en este estudio, los docentes invierten la mayor parte del tiempo a la semana calificando trabajos de sus estudiantes (Cifuentes y Aguilar-Forero, 2019b).

Desde luego, la transformación de los currículos y los modelos pedagógicos requiere de procesos de formación docente orientados, precisamente, a la formación de educadores abiertos al cambio, la transdisciplinariedad y la reflexión-transformación curricular y pedagógica. Aunque el aumento de los docentes con maestría o doctorado sin duda es un logro importante en el Distrito y revierte en las condiciones salariales y vitales, particularmente de los docentes del Estatuto 1278, no hay evidencias en este ni en otros estudios de que dicho aumento eleve la innovación educativa o la calidad de la educación.

Así, resulta crucial revisar las finalidades, sentidos y características de los procesos de formación inicial, posgradual y en servicio ofrecidos por las instituciones encargadas (universidades, normales, SED), y confrontar la desarticulación que algunos denuncian, entre lo que se enseña, particularmente en las universidades, y lo que en realidad es pertinente para las instituciones educativas.

La articulación entre actores no solo es importante para el caso de la innovación educativa, también lo es para la investigación en educación. La construcción de un Ecosistema Distrital de Investigación Educativa (o la concepción del EDIE en clave de investigación y no solo de innovación) resulta clave para promover la producción y difusión del conocimiento generado por los maestros.

Como se identificó en este estudio, y también ha sido planteado en estudios previos, los docentes valoran los aprendizajes que han obtenido en los programas de formación posgradual que han cursado, pero aún se “requiere de una mayor articulación de los docentes formados con las dinámicas institucionales” (Acosta, *et al.*, 2019, p. 16). La evaluación de impacto del programa de formación docente en Bogotá señala que existe una asimetría, entre los logros individuales de los docentes, y la capacidad institucional para aprovechar las ventajas de la formación posgradual (Acosta, *et al.*, 2019). Ello se confirma en el presente estudio, que aporta evidencia de las condiciones institucionales concretas asociadas a dicha dificultad.

En este sentido, sin duda es importante que las instituciones educativas ofrezcan “mejores condiciones para que los docentes formados puedan incidir más en la dinámica de los colegios, y consolidar el aprendizaje adquirido a través de la formación posgradual” (Acosta, *et al.*, 2019, p. 17). Sin embargo, junto con las condiciones a nivel de las instituciones educativas, como ya se señaló, es crucial promover un Ecosistema Distrital de Investigación Educativa que permita, entre otros aspectos, lo siguiente:

- Construir un sistema de reconocimiento y gestión de la producción del conocimiento con relación al patrimonio pedagógico de Bogotá. Lo anterior puede favorecer la consulta y divulgación de las tesis de maestría y doctorado de los maestros del Distrito. Asimismo, puede propiciar el acceso y consulta de los docentes a las bases de datos disponibles para otros actores del ecosistema.
- Articular una red de actores (universidades, centros de investigación, IDEP, redes y colectivos de maestros investigadores, entre otros) que acompañe los procesos de diseño, ejecución y socialización de las investigaciones educativas de los docentes. Más que un proceso de formación por parte de “expertos externos”, se trata de un acompañamiento situado bajo la lógica

de maestros que forman maestros, el cual puede cobijar incluso los procesos de escritura y publicación de textos académicos, para socializar los resultados de investigación.

- Esta red de actores, sin la cual no es posible materializar la idea de un ecosistema, puede promover el fortalecimiento y creación de nuevos colectivos, semilleros, grupos y líneas de investigación en las instituciones educativas, liderados por los docentes con mayor disposición y formación en investigación (por ejemplo, docentes con doctorado). Desde luego, lo anterior solo es posible si existe una redistribución del tiempo asociado a la carga académica, para que los docentes puedan contar con ciertas horas disponibles a la semana para investigar y liderar iniciativas de investigación.
- Fortalecer los procesos de divulgación y comunicación de la SED y el IDEP, para que los docentes conozcan las oportunidades y apoyos ofrecidos por estas entidades para participar en eventos académicos.
- Dar continuidad al Premio a la Investigación e Innovación Educativa, pues el presente estudio permitió identificar que la comunidad docente del Distrito valora este tipo de incentivos y reconocimientos a sus propuestas. Sin embargo, se puede contemplar una modalidad de premio complementaria, en la que sea posible gratificar, no solo investigaciones culminadas o innovaciones consolidadas, sino proyectos de ambas ramas que cuenten con potencial transformador. En este caso, el incentivo económico puede ser para el desarrollo del proyecto, con unos criterios preestablecidos, y el incentivo de reconocimiento social puede ser, en lugar de una publicación, el acompañamiento y apoyo para el desarrollo de las iniciativas, tanto en lo académico como en lo administrativo (gestión de permisos, comisiones, tiempos y espacios para poder investigar e innovar), aspectos que los maestros demandan especialmente.

Por supuesto, tales propuestas dependen del reconocimiento del docente como investigador y de la valoración social de su conocimiento, que requiere de incentivos y de canales propios de difusión (encuentros, congresos, líneas editoriales). Por esta razón, lo que sigue estando en juego, en el fondo, es el reconocimiento del estatus de docente investigador, que aún debe disputarse, no solo a nivel cultural, sino incluso legal, pues como analizan Saldarriaga y Vargas (2015), con la nueva noción jurídica de “función docente”, que remplaza la de “profesión docente”, incluida en el Estatuto 2277 de 1979, se enumera una serie de actividades (desde la enseñanza hasta la administración, la orientación estudiantil y la atención a padres) excluyendo la investigación y la producción de conocimiento.

Junto con aquella disolución de la profesión docente en “funciones”, este estatuto contribuye al desmonte del saber pedagógico como conocimiento fundante del oficio del maestro, en tanto permite que profesionales no licenciados sean docentes, luego de tomar cortos cursos de pedagogía de corte más empírico que intelectual (Saldarriaga y Vargas, 2015). La tendencia parece ser clara: la desprofesionalización de la carrera docente y la burocratización del maestro, reducido a funcionario del Estado que ejerce las funciones que le atribuye la ley.

Sin embargo, la investigación, así como la innovación, son campos de disputa y los maestros son sujetos políticos que no se dejan reducir a roles instrumentales, acrílicos y subalternos. Por el contrario, este estudio permitió identificar que tanto las concepciones de los maestros sobre investigación educativa, como las metodologías ligadas a ésta que más se implementan (investigación-acción, IAP y sistematización de experiencias), están vinculadas con enfoques epistemológicos y teórico-políticos de corte crítico, desde los que se reconoce y valora el saber pedagógico y el potencial transformador de la práctica docente.

De igual manera, en el presente estudio se identificaron las potencialidades de ciertos espacios (redes, colectivos, semilleros

escolares de investigación) que los maestros promueven como intelectuales autónomos, y muchas veces en contravía, al margen o en los intersticios de lo institucional. Estos escenarios evidencian que pueden ser posibles otras formas de generación de conocimientos, ligadas al trabajo colaborativo, a la autogestión y a la configuración de comunidades de saber/práctica pedagógica que no dependen de la continuidad de las políticas educativas (continuidad que suele ser la excepción y no la norma).

Se trata de lugares cuya existencia permite también disputar los sentidos de la investigación educativa y confrontar las lógicas dominantes que están atravesando la investigación: productivismo académico, individualismo, competitividad, mercantilización del saber, entre otros. En estos contextos de reflexión colectiva se pueden hallar pistas relevantes de lo que pueden ser los pilares de un posible ecosistema de investigación en educación.

Referencias

- Acosta, J., Castillo, M., Cortés, D., Gómez, M., González, J., López, A., Maluendas, A., Ortiz, J., y Sandoval, M. (2019). Evaluación de impacto del programa de formación docente en Bogotá. *Revista Educación y Ciudad*, 1(36), pp. 93-104. DOI: <https://doi.org/10.36737/01230425.v1.n36.2019.2136>
- Aguilar Soto, J. F. (1991). La transformación de la escuela en Colombia. De las innovaciones educativas a las alternativas pedagógicas. *Cuadernos de reflexión educativa*, No. 10. Bogotá: Fundación CEPECS.
- Aguilar Soto, J. F. (2016). III Encuentro de Socialización de Experiencias Educativas y Prácticas Pedagógicas en el Contexto Universitario -Algunos temas de reflexión-. *Experiencias Educativas y prácticas pedagógicas en el contexto universitario. Memorias del Tercer Encuentro*. Bogotá: Instituto de Estudios e Investigaciones Educativas -IEIE-.
- Aguilar Soto, J. F. (2017). *Experiencias alternativas en educación. Memorias del cuarto encuentro*. Bogotá: Instituto de Estudios e Investigaciones Educativas -IEIE-
- Banet, E. (2010). Finalidades de la educación científica en Educación Secundaria: aportaciones de la investigación educativa y opinión de los profesores. *Enseñanza de las ciencias*, Vol. 8, No. 2.

- Barrios, D., y Herrera, J. (2016). Formación posgradual en investigación y profesión docente. *Voces y Silencios: Revista Latinoamericana de Educación*, 7(1), pp. 32-63. DOI: <http://dx.doi.org/10.18175/VyS7.1.2016.03>
- Cabra, F., Herrera, J., Gaitán, C., Castañeda, H., Garzón, J., y Marín, D. (2013). *La investigación e innovación en la formación inicial de docentes. Aportes para la reflexión y el debate*. Bogotá: Universidad Pontificia Javeriana.
- Cadena, et al. (Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo). (2018). Pensamiento pedagógico contemporáneo. Experiencias de transformación, *colectiva a pie de página*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Cendales, L., y Torres, A. (2006). La sistematización como experiencia investigativa y formativa. *La piragua. Revista Latinoamericana de educación y política*, pp. 29-38.
- Chalkiadaki, A. (2019). The predisposition of school culture towards change in public primary education in Greece. *Education*, 47(4), pp. 410-425. DOI: 10.1080/03004279.2018.1489875
- Chen, H. T. (2006). A Theory-Driven Evaluation Perspective on Mixed Methods Research. *Research in the Schools*, 13(1), pp. 75-83.
- Cifuentes, G., y Aguilar Forero, N. (2019a). Ecosistema Distrital de Innovación Educativa: recomendaciones para su fortalecimiento y continuidad. *Notas de Política en Educación*, No. 2.
- Cifuentes, G., y Aguilar Forero, N. (2019b). Condiciones institucionales para innovar e investigar: Recomendaciones para su promoción en el Distrito Capital. *Notas de Política en Educación*, No. 4.
- Cifuentes, G., y Caldas, A. (2018). *Lineamientos para investigar y evaluar investigaciones educativas*. Bogotá: Ediciones Uniandes.

- Colectivo de Pensamiento Pedagógico Contemporáneo. (2019). *Filosofía para no dejar de ser niños*. Manuscrito no publicado.
- Corbetta, P. (2007). La recopilación de los datos: técnicas cualitativas. *Metodología y técnicas de investigación social*. Madrid: McGraw Hill, pp. 304-343
- Cortés, R. A. (2013). Prácticas de ciudadanización en la escuela contemporánea, Colombia, 1984-2004. *Pedagogía y Saberes*, No. 38, pp. 63-69.
- Creswell, J. (2008). *Mixed methods research: State of the art*. Universidad de Michigan. Obtenido desde sitemaker.umich.edu/creswell.workshop/files/creswell_lecture_slides.ppt
- Creswell, J. (2011). Controversies in mixed methods research. En Denzin, N. K., y Lincoln, Y. S. (Eds.), *The Sage handbook of qualitative research*, No. 4 (pp. 269-284). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. (2013). *Research design: qualitative, quantitative and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. (2015). *A Concise introduction to mixed methods research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- De Zubiría, J. (2019). ¿Por qué nos rajamos en Pisa? *El Espectador*. Obtenido desde <https://www.semana.com/opinion/articulo/por-que-nos-rajamos-en-pisa-columna-de-julian-de-zubiria/644240>
- EAFIT. (2017). *Estrategia de comunicación y divulgación de las acciones que realizan docentes investigadores, innovadores y redes pedagógicas que propicien intercambio de saberes en la ciudad de Bogotá*. Bogotá: IDEP.
- Ertmer, P. A. (1999). Addressing first- and second-order barriers to change: Strategies for technology integration. *Educational*

Technology Research and Development, 47(4), pp. 47-61. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF02299597>

Ertmer, P. A. (2013). Removing obstacles to the pedagogical changes required by Jonassen 's vision of authentic technology-enabled learning. *Computers & Education*, No. 64, pp. 175-182.

Fullan, M. (2002). El significado del cambio educativo: un cuarto de siglo de aprendizaje. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 6(1-2).

García, C. (2001). La pedagogía del cuerpo como bastión del género. *Nómadas*, No. 14, pp. 124-139.

Gutiérrez, A. (2017, Noviembre 5). *Muestreo y análisis de estudios educacionales con R*. Obtenido desde <https://bookdown.org/hagutierrezro/TRI/tamano-de-muestra.html>

Halász, G. (2018). Measuring innovation in education: The outcomes of a national education sector innovation survey. *Eur J Educ*. No. 53, pp. 557-573. DOI: <https://doi.org/10.1111/ejed.12299>

Hargreaves, A. (2002). Sustainability of educational change: The role of social geographies. *Journal of Educational Change*, 3(3-4), pp. 189-214.

Havelock, R. G., y Huberman, A. M. (1980). *Innovación y problemas de la educación: teoría y realidad en los países en desarrollo*. París: Unesco.

Hernández, E., y Navarro, M. (2018). La Participación en redes escolares locales para promover la mejora educativa, un estudio de caso. *Profesorado*, 22(2), pp. 71-91. DOI: [10.30827/profesorado.v22i2.7715](https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i2.7715)

- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Hernández, R., y Mendoza, C. P. (2008). El matrimonio cuantitativo cualitativo: el paradigma mixto. En Álvarez, J. L. (Presidente), *6º Congreso de Investigación en Sexología*. Villahermosa: Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
- ICFES. (s.f.). *Reporte de resultados del examen saber 11 por aplicación 2018-2. Establecimientos educativos*. Bogotá: ICFES.
- IDEP. (2018). *Coordinación de la propuesta conceptual y metodológica del Premio a la Investigación e Innovación educativa 2018 y apoyo académico del proceso validación final de instrumentos y evaluación de propuestas presentadas a la XII versión del Premio a la Investigación e Innovación Educativa 2018*. Bogotá: IDEP.
- Johnson, R. B., y Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed Methods Research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), pp. 14-26.
- Jurado, F. (1999). *Investigación, escritura y educación: el lenguaje y la literatura en la transformación de la escuela*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Kish, L., Kalton, G., y Heeringa, S. (2003). *Leslie Kish: Selected papers*. Hoboken, NJ: John Wiley.
- Kolen, M. J., y Brennan, R. L. (2014). *Linking. Test Equating, scaling, and linking. statistics for social and behavioral sciences*. New York: Springer.
- Leech, N. L., y Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality & Quantity*, No. 43, pp. 265-275.

- Leithwood, K., Seashore, K., Anderson, S., y Wahlstrom, K. (2004). *Review of research. How leadership influences student learning*. Minnesota: Center for Applied Research and Educational Improvement.
- Mejía, M., y Manjarrés, M. (2011). La investigación como estrategia pedagógica. Una apuesta por construir pedagogías críticas en el siglo XXI. *Praxis & Saber*, 2(4), pp. 127-177. DOI: <https://doi.org/10.19053/22160159.1127>
- Murillo, F., Perines, H., y Lomba, L. (2017). La comunicación de la investigación educativa. Una aproximación a la relación entre la investigación, su difusión y la práctica docente. *Profesorado*, 21(3), pp. 183- 101.
- OCDE. (2019). *How teachers and schools innovate: New measures in TALIS 2018*. Obtenido desde https://www.oecd-ilibrary.org/education/how-teachers-and-schools-innovate_71101b69-en
- Park, H., y Jun, C. (2009). A simple and fast algorithm for K-medoids clustering. *Expert Systems with Application*, 36 (2), pp.3336-3341. DOI:10.1016/j.eswa.2008.01.039
- Perines, H., y Murillo, F. (2017a). ¿Cómo mejorar la investigación educativa? Sugerencias de los docentes. *Resu*, pp. 89-105. DOI: <dx.doi.org/10.1016/j.resu.2016.11.003>
- Perines, H., y Murillo, J. (2017b). Percepciones de los docentes en formación sobre la investigación educativa. *Estudios pedagógicos*, 43(1), pp. 251- 268.
- PISA Technical Report. (2015). *Context questionnaire development*. Obtenido desde: <https://www.oecd.org/pisa/data/PISA-2015-Technical-Report-Chapter-3-Context-Questionnaire-Development.pdf>
- Posner, G. (1998). *Análisis del currículo*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Rivas, M. (2000). *Innovación educativa. Teoría, procesos y estrategias*. Madrid: Síntesis.

- Saldarriaga, O., y Vargas, C. (2015). La configuración histórica del maestro público en Colombia: entre opresión y subalternidad, 1870-2002. *Historia y Memoria de la Educación*, 1(1), pp. 287-318.
- Sánchez, J. (2013). Paradigmas de investigación educativa: de las leyes subyacentes a la modernidad reflexiva. *Entelequia. Revista Interdisciplinar*, No. 16, pp. 91-102.
- Särndal, C., Swensson, B., y Wretman, J. (2003). *Model assiste survey sampling*. New York: Springer.
- Secretaría de Educación de Bogotá (SED). (2018). *Experiencia diseño y aplicación piloto pruebas SER artes*. Bogotá: SED.
- Siqueira, J., Rosário, V., Cattani, G., Chaparro, C., y Pedreros, R. (2018). Constituição e prática de professores inovadores: um estudo de caso. *Pesquisa em Educação em Ciências*, No. 20, pp. 1-21. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-21172018200107>
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Stolk, D., y Edmonds, T. (2018). Educational change initiatives: Misalignments between changemakers and their institutions. *Conference: 2018 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE)*, pp. 1-5.
- TALIS (2018). *Teaching and Learning international survey*. Obtenido desde: <https://www.oecd.org/education/talis/talis-2018-results-volume-i-1d0bc92a-en.htm>
- Tashakkori, A., y Teddlie, C. (1998). Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches. *Applied social research methods series*, Vol. 46. Thousand Oaks, CA: Sage.

- Tashakkori, A., y Teddlie, C. (2003). *Handbook of mixed methods in social & behavioral research*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Teddlie, C., y Tashakkori, A. (2009). *Foundations of mixed methods research: Integrating quantitative and qualitative approaches in the social and behavioral sciences*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Tójar, J. C. (2006). *Investigación cualitativa. Comprender y actuar*. Lerez: Editorial La Muralla.
- Thurlings, M., Evers, A., y Vermeulen, M. (2014). Toward a model of explaining teachers' innovative behavior: A literature review. *Review of Educational Research*, 85(3), pp. 430-471. DOI: 10.3102/0034654314557949
- Van Velzen, J. H. (2018). Students' general knowledge of the learning process: A mixed methods study illustrating integrated data collection and data consolidation. *Journal of Mixed Methods Research*, 12(2), pp. 182-203. DOI: <https://doi.org/10.1177/1558689816651792>
- Valles, Miguel. (1999). *Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.
- Watling, J., Mills, K., McAlindon, K., Neal, Z., y Lawlor, J. (2019). Multiple audiences for encouraging research use: Uncovering a typology of educators. *University council for educational Administration*, 55(1), pp. 154- 181. DOI: 10.1177/0013161X18785867
- Wolcott, H. (1993). Sobre la intención etnográfica. En Velasco, H. García, J. y Díaz, A. (Eds.), *Lecturas de antropología para educadores. El ámbito de la antropología de la educación y de la etnografía escolar* (pp. 127-144). Madrid: Editorial Trotta.
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: Design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage.



S E R I E
INVESTIGACIÓN
IDEP

¿Cuál es el perfil de docentes e instituciones educativas del Distrito que promueven la investigación y la innovación educativa? ¿Cuáles son las prácticas organizacionales e individuales asociadas con dicha promoción? ¿Qué factores deberían tener presentes las instituciones educativas y la política pública para promover la investigación e innovación educativa en el Distrito? Este libro permite responder tales preguntas por medio de la confluencia de referentes teóricos y hallazgos empíricos, en los que se reconoce la voz no solo de expertos académicos universitarios, sino de los maestros y maestras que han construido un saber pedagógico en torno a la innovación y la investigación en educación. Este libro trasciende la ya tradicional lista de “buenas prácticas” o de “tips para ser un maestro innovador”. En su lugar, reconoce las posibilidades y tensiones implícitas al momento de investigar e innovar en un contexto adverso, el cual, a pesar de serlo, no deja de mostrar gran diversidad de experiencias de maestros e instituciones. Reconocer esa heterogeneidad en las prácticas, y darles su mérito y valor, es lo que consideramos como la contribución principal del libro para el campo educativo, especialmente para los maestros y maestras que se atreven a generar saberes y cambios a través de sus prácticas pedagógicas.