

**TRANSFORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA DEL PROFESORADO  
DEL COLEGIO SANTO TOMÁS DE AQUINO- SEDE BOGOTÁ, A PARTIR DE LA  
FORMACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE DIDÁCTICAS DE CORTE EXPERENCIAL**

**JACQUELIN VELOSA LÓPEZ**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
FACULTAD DE EDUCACIÓN  
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EN EL AULA  
CHÍA, 2021**

**TRANSFORMACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA DEL PROFESORADO  
DEL COLEGIO SANTO TOMÁS DE AQUINO- SEDE BOGOTÁ, A PARTIR DE LA  
FORMACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE DIDÁCTICAS DE CORTE EXPERENCIAL**

**JACQUELIN VELOSA LÓPEZ**

**ASESOR**

**MIGUEL ÁNGEL CÁRDENAS TORO**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN**

**ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA E INVESTIGACIÓN EN EL AULA**

**CHÍA, 2021**

## Contenido

1. Contexto de la investigación.....	7
1.1. Contexto local.....	7
1.2. Contexto institucional.....	9
1.3. Contexto de aula.....	11
2. Planteamiento del problema.....	13
3. Información recolectada para plantear el problema de estudio .....	16
3.1. Rastreo de fuentes primarias y secundarias .....	16
3.2. Experiencias personales sobre el problema actual.....	17
3.3. Actores educativos en el proceso de investigación: cambio de paradigma .....	18
4. Estado del arte.....	19
4.1. Categorías: investigación e investigación formativa .....	20
4.2. Ambientes y estrategias didácticas investigativas: didácticas exploratorias, por descubrimiento y colaborativas.....	23
4.3. Estrategias didácticas por descubrimiento.....	25
4.4. Diseños metodológicos para aplicar en la investigación formativa: la I-A como escenario pertinente.....	26
4.5. Categorías emergentes .....	28
4.5.1 Uso de las TIC y la generación de redes.....	28
4.5.2 La I-A como diseño metodológico para la investigación formativa.....	28
5. Marco teórico.....	29
6. Estrategia metodológica y plan de acción.....	32
6.1. Sobre la investigación-acción como diseño metodológico.....	32
6.2. Categorías de análisis y fases de la I-A a implementar .....	35
6.3. Justificación de los instrumentos de recolección de información .....	38

6.3.1	La observación participante.....	38
6.3.2	Diario de campo.....	39
6.3.3	Cuestionario.....	40
6.1.1.	Grupo focal a modo entrevista.....	40
6.4.	Plan de acción.....	41
6.5.	Problema práctico: mi institución.....	42
6.6.	Conocimiento práctico.....	42
6.7.	Posibles abordajes.....	43
7.	Diseño e implementación de la propuesta .....	45
7.1.	Plan de acción para docentes .....	45
8.	Triangulación .....	49
8.1.	Planificar: fase de diagnóstico.....	49
8.2.	Actuar y observar: fase de trabajo de campo.....	52
8.3.	Reflexionar: fase de evaluación del proceso .....	54
9.	Conclusiones.....	57
	Referencias.....	62
	Anexos .....	67
	Anexo 1. Instrumento: observación de clase.....	67
	Anexo 2. Entrevista.....	69

**Lista de figuras**

<b>Figura 1.</b> Ubicación geográfica de localidades de Bogotá. ....	7
<b>Figura 2.</b> Cadena de valor entre el enfoque del PEI, el Modelo Pedagógico y los Modelos Didácticos. ....	10
<b>Figura 3.</b> Cadena de valor local del Colegio Santo Tomás de Aquino.....	12
<b>Figura 4.</b> Fases y objetivos del modelo propuesto. ....	46

**Lista de tablas**

<b>Tabla 1.</b> Caracterización Institucional Colegio Santo Tomás de Aquino- Sede Bogotá. ....	10
<b>Tabla 2.</b> Fuentes para obtención de información. ....	16
<b>Tabla 3.</b> Actores y tipos de acción a negociar para implementar la investigación. ....	18
<b>Tabla 4.</b> Cuadro ensamblado categorías de análisis a priori dentro del diseño Investigación-Acción. ....	36
<b>Tabla 5.</b> Estrategias didácticas para la investigación formativa. ....	44
<b>Tabla 6.</b> Modelo “Reconociendo las metodologías experienciales”: estrategias y actividades propuestas. ....	47
<b>Tabla 7.</b> Autoevaluación: lista de chequeo. ....	50
<b>Tabla 8.</b> Resultados de la implementación de las actividades. ....	52
<b>Tabla 9.</b> Evaluación de la implementación: ventajas y obstáculos. ....	55

## 1. Contexto de la investigación

Este apartado presenta una caracterización sobre el escenario donde se desarrolló la investigación, en este caso, el Colegio Santo Tomás de Aquino. El contexto local expone algunos aspectos sociodemográficos de la ciudad de Bogotá, por ser el lugar donde se ubica la institución. En cuanto al panorama institucional, se describe el perfil del colegio, su misión y visión. Finalmente, las prácticas de aula desde el quehacer del equipo docente, teniendo en cuenta que es la población focalizada para la implementación de este estudio.

### 1.1. Contexto local

Este estudio se realizó en el Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, ubicado en el barrio la Calleja en la localidad de Usaquén. De acuerdo con el último informe ofrecido por la Alcaldía Mayor, el Distrito cuenta con 8, 4 millones de habitantes distribuidos en sus 20 localidades (Figura 1). Según esta información, Chapinero, Teusaquillo, Usaquén y Engativá muestran crecimientos interanuales entre el 0% y 1% (Vargas, 2019).



**Figura 1.** Ubicación geográfica de localidades de Bogotá.

Fuente: Vargas (2019).

Las zonas de Sumapaz, Kennedy, Ciudad Bolívar, Fontibón, Suba y Bosa registran una dinámica poblacional muy activa durante todo el periodo analizado. La población de Usaquén es prácticamente estable, lo que permite a los entes gubernamentales generar políticas públicas para apalancar la calidad educativa del sector. Esta localidad cuenta con programas que, como se observa en esta investigación, cualifican los aprendizajes culturales y científicos de niños y jóvenes, donde los colegios surgen como un entorno importante para su desarrollo.

Bogotá está estratificada por el nivel de ingresos de sus habitantes, según los datos obtenidos de su caracterización actual (Secretaría Distrital de Planeación, 2021). A partir de ahí, se definen tres niveles de estrato: bajo (1 y 2), medio (3 y 4) y alto (5 y 6). La población de la localidad de Usaquén, donde está ubicado el Colegio Santo Tomás de Aquino, se posiciona en este último rango. En su mayoría, las familias que conforman la institución son profesionales, con carreras, trabajos estables y niveles mínimos de escolaridad universitaria.

Este informe mide aspectos sobre la calidad de vida y la distribución de ingresos, a través de los siguientes descriptores: Necesidades Básicas insatisfechas (NBI), Línea de Pobreza (LP) y Línea de Indigencia (LI). Al evaluar las condiciones mínimas de los hogares de Bogotá, se evidencia que Santa Fe, Ciudad Bolívar y San Cristóbal son localidades con un nivel de impacto superior al 10% del NBI y LP. Por su parte, Usaquén no se encuentra en este registro caracterización (Secretaría Distrital de Planeación, 2021).

La actividad económica de la Capital se materializa en los servicios educativos, financieros y de administración pública. En actualidad, esto genera una influencia de cerca de un 25% del Producto Interno Bruto Nacional (PIB) (Cámara de Comercio, 2016). Por esta razón, las instituciones educativas, especialmente de carácter privado, como el Colegio Santo Tomás de

Aquino, son un aporte para la economía del país por la naturaleza de su oferta: la educación en todos sus niveles académicos.

En la evolución de ingresos y productividad, Bogotá y, de manera general el departamento de Cundinamarca, se presentan como escenario ideal para la economía del sector terciario. Este se encarga de los objetos intangibles, servicios y bienes, orientados a suplir las necesidades de los consumidores y productores (Cámara de Comercio, 2016). De este modo, en la Capital se encuentran clínicas de alto nivel, centros comerciales, centrales de transporte, hoteles y universidades; además, empresas de servicios financieros e inmobiliarios (Vargas, 2019).

## **1.2. Contexto institucional**

El Colegio Santo Tomás de Aquino-sede Bogotá (2021) profesa, en su Proyecto Educativo Institucional (PEI), su lema: “formador para la fe, la vida, la estudiosidad y la vida en comunidad”. El centro de reflexión de la misión educativa son los postulados de su inspirador Santo Tomás de Aquino. Su propuesta pedagógica no sigue un modelo de enseñanza que, en tiempos del fraile y teólogo, se centraba en leer, repetir y memorizar. Su objetivo es generar experiencias y escenarios de aprendizaje, donde los estudiantes reconocen nuevos saberes e investigan sobre estos.

El PEI del colegio sigue una cadena de valor que, desde su misión y visión, se orienta a formar ciudadanos responsables con los desafíos que conlleva la sociedad actual. En sinergia entre sus objetivos institucionales y las metas de formación, la investigación y el pensamiento crítico son ejes claves para generar experiencias pedagógicas. Todo esto en el marco del desarrollo de habilidades para la indagación, la exploración del contexto y el pensamiento crítico (Colegio Santo Tomás de Aquino, 2021).

En el siguiente esquema (Figura 2) se resume el diálogo entre el enfoque institucional y los modelos didácticos planteados por (Jiménez, 2020a). Esta integración permite moldear algunas

calidades y virtudes en los estudiantes, bajo un horizonte científico o “estilo educativo” consistente, para lograr un impacto en su proceso de aprendizaje. A su vez, expone la secuencia metodológica de la institución, a partir del enfoque de Enseñanza Basada en la Investigación, encargada de orientar al colegio hacia este objetivo.

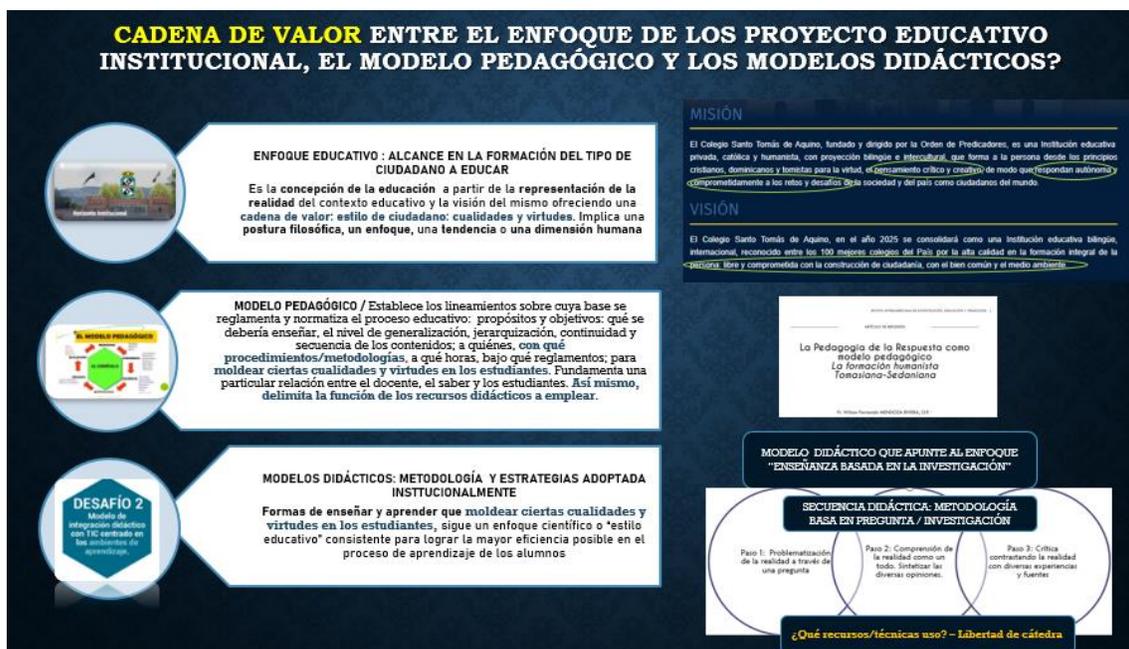


Figura 2. Cadena de valor entre el enfoque del PEI, el Modelo Pedagógico y los Modelos Didácticos. Fuente: capacitación institucional realizada por Jiménez (2020a).

En cuanto a la caracterización de la institución, en la Tabla 1 se sintetizan los aspectos más relevantes a nivel de población y el tipo de servicio educativo que ofrece. Igualmente, se presentan los datos básicos del colegio y la información relacionada con su adscripción a los lineamientos administrativos, dispuestos a nivel distrital y nacional.

Tabla 1. Caracterización Institucional Colegio Santo Tomás de Aquino- Sede Bogotá.

Caracterización de la institución	
Nombre	Colegio Santo Tomás de Aquino
Ciudad y Barrio	Soatama (Usaquén)
Dirección	Cra 21 #132-46
Teléfono	PBX: 2580010 Fax: 2581242
Página web	www.santotomas.edu.co

<b>Fecha de fundación</b>	1573 en el Edificio Murillo Toro
<b>Fecha de restauración</b>	1944, en Chapinero inicialmente. Luego, en el norte, donde ahora se encuentra.
<b>Aprobación actual</b>	3327 del 18/11/1988 y 1378 del 26/04/1999
<b>Niveles</b>	Preescolar, Básica Primaria, Secundaria y Media.
<b>Jornada y horario</b>	Única. Lunes a viernes de 6: 45 a.m. a 3:00 p.m
<b>Modalidad</b>	Bachiller académico
<b>Carácter</b>	Privado-religioso-mixto-bilingüe
<b>Calendario</b>	A (febrero-noviembre)
<b>Propietario</b>	Provincia de San Luis Beltrán de Colombia
<b>Rector</b>	Fr. Ismael Leonardo Ballesteros Guerrero, O.P.
<b>Vicerrector</b>	Carlos Ariel Betancourth Ospina, O.P.
<b>Inscripción en la Secretaría de Educación</b>	No. 1445
<b>Inscripción DANE</b>	311848000618
<b>Inscripción ICFES</b>	022152

Fuente: documento interno institucional Colegio Santo Tomás de Aquino -Sede Bogotá.

### 1.3. Contexto de aula

Esta investigación plantea la pregunta sobre ¿cómo incentivar procesos de transformación en las prácticas de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas diferenciales de corte experiencial, para fortalecer y desarrollar las competencias en investigación formativa? De esta manera, centra su mirada en los docentes como sujetos de estudio e intervención.

Los profesores de Educación Preescolar, Básica Primaria, Secundaria y Media son formados en la institución, con el propósito de conocer y adherir el Proyecto Educativo del Colegio Santo Tomás a su vida personal y profesional. En virtud de ello, se espera que reconozcan sus habilidades y capacidades, en la búsqueda por lograr el mejor desempeño en su quehacer dentro del aula. Otras de las características relacionadas con el perfil docente tomista son (Colegio Santo Tomás de Aquino, 2021):

- Muestra respeto en su relacionamiento con la comunidad institucional en general.

- Es crítico frente a las situaciones de su entorno laboral y social.
- Manifiesta sensibilidad y solidaridad por su compañeros y estudiantes.
- Utiliza el diálogo ante situaciones de conflicto y hace presente los valores tomistas.
- Valora el estudio sistemático como un medio para fortalecer sus prácticas pedagógicas.

La Figura 3 expone la realidad del contexto educativo, desde su misión y visión que se traducen en una cadena de valor: estilo de ciudadano a formar en sus cualidades y virtudes. Esto supone una postura filosófica, un enfoque, una tendencia o una dimensión humana que orienta el quehacer del docente y la gestión de la institución.

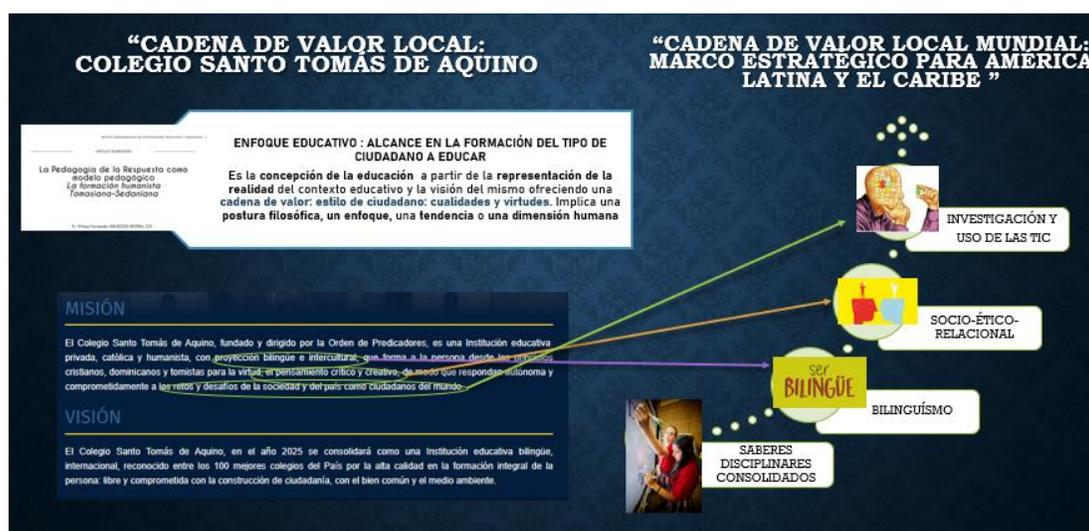


Figura 3. Cadena de valor local del Colegio Santo Tomás de Aquino.

Fuente: capacitación institucional realizada por Jiménez (2020a).

La labor del docente tomista se orienta bajo el Marco Estratégico para América Latina y el Caribe (MEPAL), donde se espera comprender el valor de educar a jóvenes en las competencias del siglo XXI. Aunado a ello, promover la perspectiva humanista cristiana y formar personas creyentes en Dios, desde el sentido de la responsabilidad social y los valores humanos. Finalmente, impulsar la búsqueda permanente del conocimiento para que el estudiante adquiera un papel activo en su propio aprendizaje (Colegio Santo Tomás de Aquino, 2021).

## 2. Planteamiento del problema

El trabajo de analizar el rol del profesor, desde sus prácticas de enseñanza, debe articularse a las discusiones sobre el rol de la educación frente a las constantes transformaciones del siglo XXI (Jiménez y Escobar, 2016). En la comprensión de los problemas reales y la conexión del currículo con la investigación, el docente debe cuestionar los conocimientos didácticos y pedagógicos necesarios para su quehacer. Con esta necesidad, surgen preguntas como: ¿el profesorado conoce a profundidad el conjunto de saberes didácticos necesarios para su implementación?, ¿posee las herramientas para abordarlo?, ¿está formado para esto?

No obstante, al hacer una radiografía sobre los componentes didácticos diferenciales para la enseñanza de la investigación, no se evidencia un mayor avance en la escuela. Esta afirmación se sustenta al observar docentes que realizan prácticas de enseñanza de corte tradicional, es decir, se auto conciben como transmisor de conocimientos; el poseedor de los saberes científicos y culturales. El alumno, en consecuencia, asume un comportamiento pasivo basado en un pensamiento técnico y rutinario (Pagès, 1994).

Desde esta ventana de observación, se reconocen prácticas de enseñanza descontextualizadas del escenario que habitan los sujetos, propias de enfoques institucionales que desconocen las problemáticas sociales. A su vez, currículos que riñen con las exigencias políticas actuales, como el análisis de los conflictos y el papel ético del profesional. También, frente a la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en cuanto herramientas para la materialización de saberes consolidados colectivamente (Jiménez, 2018a).

Esta problemática ha sido analizada por el Espacio Europeo de Educación Superior -EEES- (Rué, 2007). Entre los años 2013 y 2015, este observatorio develó la importancia de una formación docente, apoyada en fundamentos pedagógicos para enseñar con relevancia práctica; entendida, en

la Universidad de La Sabana<sup>1</sup>, como la trascendencia innovadora que responde al contexto social. Este proceso se integra a los enfoques metodológicos y didácticos que apuntan a problematizar el propio currículo (Jiménez, 2018a).

Estos estudios han permitido identificar que los profesores replican prácticas tradicionales, desde experiencias académicas que están por encima de su conocimiento en educación; su quehacer se limita a sus representaciones sociales sobre la enseñanza (Jiménez, 2018b). Esta situación no representa un aporte para las prácticas que incentivan la indagación, la solución de problemas y el pensamiento crítico. Por consiguiente, los currículos y las metodologías están propuestas desde lo que creen deben enseñar y no lo que realmente es relevante en el aprendizaje.

Cortés y González (2006) sostienen que la apropiación de saberes y la implementación de didácticas diferenciales, por parte de los profesores, como producto de la creación de currículos problémicos y metodologías que operan sobre el pensamiento crítico, aseguran:

- La eficacia, la calidad y el impacto de la docencia y la investigación dentro de la cotidianidad del aula.
- Una preparación más profunda de los docentes en los saberes pedagógicos, disciplinares e investigativos.
- La formación para el dominio de nuevas técnicas, enfoques y componentes de la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación.
- La consolidación de estudios y trabajos de innovación educativa en las universidades, centrados en las decisiones didácticas que toma el profesorado y su aporte al contexto social y cultural.

---

<sup>1</sup> Se cita este concepto de este contexto universitario, teniendo en cuenta que es el espacio de formación posgradual de la investigadora autora del texto.

Entre tanto, surgen los siguientes cuestionamientos ¿qué tipo de saberes poseen los profesores de Educación Básica y Media, para lograr construcciones curriculares y didácticas en investigación formativa?, ¿están formados para esto? Incluso, ¿cuál es el papel de la práctica reflexiva (Schön, 1995) en la transformación de los enfoques tradicionales hacia las prácticas de corte experiencial?

De manera que, la pregunta que conduce esta investigación es: *¿cómo incentivar procesos de transformación en las prácticas de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas diferenciales de corte experiencial, para el desarrollo de competencias de investigación formativa?*

### 3. Información recolectada para plantear el problema de estudio

Este capítulo presenta un cuadro comparativo sobre las diversas fuentes consultadas para operacionalizar esta investigación. Es importante considerar que no solo se compila lo rastreado en bases de datos, se acude a la información obtenida en el ejercicio de observación y exploración sobre contexto de implementación: el Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá. Sumado a eso, la experiencia personal de la docente investigadora de este estudio.

#### 3.1. Rastreo de fuentes primarias y secundarias

En la Tabla 2 se evidencia el proceso que, hasta el momento, se ha configurado sobre el tema de interés de esta investigación, a nivel de fuentes documentales, expertos temáticos y experiencias de distintos escenarios formativos.

**Tabla 2.** Fuentes para obtención de información.

Fuentes	Descripción
	<p>La era de la información: economía, sociedad y cultura: la sociedad red (Castells, 2000).</p> <p>Checklist for Action Research (Cousin, 1998).</p> <p>Designing by dialogue. A Program Planners' Guide to Consultative Research for Improving Young Child Feeding (Dikin &amp; Griffiths, 1997).</p> <p>Los paradigmas de la calidad educativa. De la autoevaluación a la acreditación (González, Galindo, Galindo y Gold, 2004).</p> <p>Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado (Guerrero, 2007a).</p>
<b>Documentales</b>	<p>Formación para la investigación (Guerrero, 2007b).</p> <p>Oportunidad de investigación médica en los hospitales (Hurtado, 2001).</p> <p>Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century (Jenkins et al., 2006).</p> <p>Didácticas Innovadoras mediadas por TIC: Retos a partir de la ecología del aprendizaje (Jiménez, 2018a).</p> <p>Manual “El triángulo lógico”: una ecuación emergente para aprender metodología de la investigación (Jiménez, 2020b).</p> <p>Uso didáctico del videojuego educativo para la enseñanza de las ciencias sociales: un estado del arte (Jiménez y Escobar, 2016).</p>

---

	<p>Los siete saberes necesarios para la educación del futuro (Morin, 1998)</p> <p>Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del milenio en los países de la OCDE (OCDE, 2010).</p> <p>La didáctica de las Ciencias Sociales, el currículum y la formación del profesorado (Pagès, 1994).</p> <p>Apuntes sobre la investigación formativa (Parra, 2004).</p> <p>Diccionario de la lengua española, 22º Edición (RAE, 2020).</p> <p>Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad (Restrepo, 2003).</p> <p>La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones (Schön, 1987).</p> <p>El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan (Schön, 1995).</p> <p>Using Technology and Distance Instruction to Improve Postsecondary Education (Sell, 1996).</p> <p>La educación encierra un tesoro. Unesco, Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI (Delors, 1996).</p> <p>Methodological issues in educational research (Walker, 1992).</p>
<b>Expertos temáticos</b>	<p>Doctora en Educación: Didáctica de las Ciencias Sociales en la Universidad Autónoma de Barcelona.</p> <p>Profesora, investigadora y metodóloga colombiana.</p> <p>En la actualidad, se desempeña como directora del proyecto "Didácticas Innovadoras mediadas por TIC: Retos a partir de la ecología del Aprendizaje".</p> <p><a href="#">Link del perfil de la U Sabana</a></p> <p><a href="#">Link de las teorías de los Modelos Didácticos con mediación TIC</a></p> <p><a href="#">Link RED DIM – EDU (Pérez Marques e Isabel Jiménez Becerra: Didáctica y TIC).</a></p>
<b>Experienciales para replicar</b>	<p>Implementación de experiencia de investigación en el Aula “Socializando saberes...construyendo aprendizajes: una experiencia de aula de clase” (Jiménez, 2012).</p>

---

Fuente: elaboración propia.

### 3.2. Experiencias personales sobre el problema actual

La experiencia personal identifica cómo las prácticas tradicionales generan un aislamiento de los niños y jóvenes frente a su realidad. Igualmente, el modo en que consumen los contenidos disponibles en la web y las redes sociales. Siendo así, resulta clave explorar estos espacios de conocimiento, sobre el contexto y el ciberespacio, a favor de la enseñanza; aunque, el profesor

debe formarse en la transformación de sus prácticas, a partir del reconocimiento del aporte de las didácticas experienciales.

En esta medida, surge la intención de generar una investigación que cumpla con el objetivo de impulsar procesos de mejora sobre la labor de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas diferenciales de corte experiencial, para el desarrollo de competencias de investigación formativa.

### 3.3. Actores educativos en el proceso de investigación: cambio de paradigma

A continuación, se presentan los actores que fueron claves para implementar la investigación en el contexto del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá. También, el tipo de negociación que justifica la importancia de generar una transformación en las prácticas de enseñanza, de acuerdo con cada uno de los perfiles involucrados en este proceso (Tabla 3).

**Tabla 3.** Actores y tipos de acción a negociar para implementar la investigación.

<b>Actor</b>	<b>Tipo de acción</b>	<b>Acción para negociar</b>
<b>Rector</b>	Directa	Que reconozca la importancia de transformar las prácticas de enseñanza y su efecto, tanto en el PEI como en las propuestas del MEPAL. Esto constituye la búsqueda por lograr una calidad en la educación no solo del país, sino de Latinoamérica.
<b>Profesores</b>	Directa	Que reconozcan el valor didáctico que poseen las metodologías experienciales encaminadas a generar pensamiento crítico reflexivo, creatividad y el trabajo con las habilidades científicas; siempre y cuando, logre capacitarse en el tema abordado e implementarlas en las prácticas de enseñanza. Esto aportará a la calidad de la educación en los escenarios descritos.
<b>Estudiantes</b>	Indirecta	Que puedan participar en espacios de aprendizaje experiencial, donde sean los protagonistas y potencialicen su creatividad y pensamiento crítico, a partir de los procesos de investigación en el aula.

Fuente: elaboración propia.

#### 4. Estado del arte

Este estado del arte tiene como objetivo identificar las didácticas específicas que se utilizan, en un saber disciplinar, para garantizar los procesos involucrados con el acto de enseñar y aprender. Este interés particular, en la práctica específica de la autora del estudio, orientó la búsqueda de antecedentes sobre didácticas que aportan a la investigación formativa, desde estrategias que son propias a la naturaleza de este proceso: el descubrimiento y la construcción.

Para lograr este propósito, el ejercicio se orientó por el método de búsqueda, de acuerdo con una revisión sobre la literatura existente, a partir de una ventana de observación sobre bases de datos específicas. Asimismo, se plantearon unas categorías de análisis y se definió un periodo de tiempo y una población particular, descrita en el apartado que define el método utilizado en este rastreo.

Las conclusiones del ejercicio buscan responder a las dinámicas que determinan la práctica de aula, a través de aproximaciones conceptuales sobre el tema de interés de la investigación. De igual manera, la justificación sobre cómo el saber específico, en este caso, las didácticas por descubrimiento y construcción, aportan al aprendizaje de la investigación formativa en la escuela.

En cuanto al método para la revisión de literatura, se acudió a los planteamientos de Jiménez y Escobar (2016). Es así como, en la identificación de los antecedentes sobre este tipo de didácticas, se plantearon los componentes definidos por estos autores, mediante el rastreo de las palabras claves que emergen del título de la investigación. Este primer momento, en opinión de Jiménez (2020b), encausa la propuesta en términos metodológicos, dentro de una relación lógica con la pregunta y los objetivos propuestos.

Por lo anterior, las palabras claves que se materializaron en las categorías de este trabajo son: investigación formativa, estrategias didácticas exploratorias, estrategias didácticas investigativas. Específicamente, los archivos analizados para construir los antecedentes, estuvieron conformados por artículos de investigación donde se desarrollan temáticas que se enmarcan en las categorías elegidas.

Otro aspecto importante, señalado por Jiménez y Escobar (2016), es la consulta de bases de datos de alto impacto, como Google Scholar, Eureka, Redalyc, Dialnet. Es necesario mencionar que esta labor es un acercamiento inicial, porque la consolidación de este estudio, requiere una consulta más profunda sobre distintos referentes. Finalmente, la población, los contextos geográficos y las categorías emergentes constituyen los resultados de análisis sobre cada uno de los documentos extraídos.

En resumen, la aplicación de este método estructura el estado del arte. El objetivo de este rastreo fue identificar los antecedentes sobre las didácticas que aportan al aprendizaje de la investigación formativa, a partir del descubrimiento y la construcción como proceso. Los resultados obtenidos se configuran dentro las categorías de análisis descritas en este apartado.

#### **4.1. Categorías: investigación e investigación formativa**

La Real Academia de la Lengua Española (RAE, 2020) define la investigación como las acciones intelectuales y experimentales que, de manera estructurada y formal, permiten comprender las características de determinado fenómeno o problema. La práctica investigativa se concentra en el aprendizaje por indagación sistemática y experiencial, donde se genera una información nueva y las condiciones para la posterior construcción del conocimiento (Hirmas y Cortés, 2015).

En la función pedagógica de investigación, autores como González et al (2004) reconocen su valor dentro del escenario institucional, en la medida en que contribuye a la construcción activa del conocimiento, con un trabajo desde las habilidades de pensamiento. De ahí que, las prácticas investigativas son una posibilidad para vincular el aula con las experiencias y realidades que operan sobre la escuela. Entonces, dada su naturaleza sustantiva, la investigación es un deber ser de las instituciones educativas.

Por otro lado, en el concepto de formación, Guerrero (2007) considera todas las acciones que influyen en la construcción del conocimiento, así como en la consolidación de actitudes y habilidades para la comprensión de la realidad. En esta perspectiva, la investigación es un ejercicio productivo, donde los estudiantes y docentes se movilizan a través de relaciones pedagógicas, cuya base son todas aquellas formas de desarrollo social, tecnológico y científico.

Parra (2004) afirma que la investigación formativa implica reconocer un conjunto de estrategias pedagógicas para la recuperación, difusión y apropiación de información social y científica. De modo que, el fin de las prácticas de aula es favorecer las habilidades de los estudiantes para la comprensión de su entorno. Esto conlleva, según Pagès (1994), desde las distintas disciplinas, analizar y abordar problemas en contextos reales, más allá de la concepción propia de un currículo técnico, tradicional y bancario.

Ahora bien, la investigación formativa, o denominada enseñanza mediante la indagación, establece dos aspectos fundamentales que influyen en su abordaje en el aula. En este sentido, Parra (2004) señala que, primero, es un proceso dirigido y por el docente, como condición de su función pedagógica y disciplinar. Segundo, contempla la participación de investigadores que son sujetos en formación.

De ahí, la necesidad de articular experiencias de investigación formativa en el contexto escolar, con estrategias didácticas propias para su enseñanza. Al respecto, Hurtado (2001), desde décadas atrás, ha indicado la importancia de esta relación dentro del aula y en la escuela en general, al sostener que:

La educación no puede ser óptima cuando es conducida entre cauces pasivos de imitación y aplicación de conocimientos provenientes en su totalidad de la experiencia ajena. La educación médica, más que ninguna otra actividad educativa, y en cualquiera de sus aspectos, debe incluir las oportunidades de hacer uso de esa intuición que indica la conveniencia y la importancia de experimentar (p. 93).

En consecuencia, todos los contextos educativos deben asumir la tarea de fortalecer las capacidades de sus estudiantes para la investigación. Además, incorporar las herramientas y las estrategias para su enseñanza y aprendizaje ajustadas al currículo. Este aspecto, sin duda, es el centro de interés para la autora de esta investigación; siendo disruptiva su experiencia en el escenario escolar de la educación básica y media colombiana.

Desde otro punto de vista, Castells (2000) afirma que la era actual se caracteriza por la transmisión y procesamiento rápido de información, como fuente de productividad y poder, bajo nuevas formas de apropiación y redefinición del conocimiento. Por lo tanto, la investigación formativa deberá producir un beneficio para el entorno social, en ambientes de aprendizaje que prepara a los estudiantes como sujetos comprometidos con las dinámicas políticas y sociales actuales.

Asimismo, la participación plena de los ciudadanos implica la construcción de competencias personales y profesionales, como principios de la educación del siglo XXI. Sobre este punto, Delors (1996), Morin (1998), Castells (2000) y la OCDE (2010) coinciden en señalar que, en el campo del aprendizaje de la investigación y las TIC, como categoría emergente de este rastreo, las habilidades a promover dentro de la escuela son:

- El aprendizaje por y para la autonomía.
- El aprendizaje continuo y constante durante toda la vida.
- La posibilidad de vivir en un mundo globalizado.
- El trabajo colaborativo en escenarios de interacción.
- Las formas de pensamiento crítico y el modo de resolver problemas.

#### **4.2. Ambientes y estrategias didácticas investigativas: didácticas exploratorias, por descubrimiento y colaborativas.**

En este escenario, Guerrero (2007b) plantea una discusión sobre el trabajo pedagógico sobre las competencias para la investigación. Su estudio reconoce la importancia de estimular estas habilidades a través de ambientes didácticos. Los semilleros son un espacio que identifica el interés por la práctica investigativa, de forma general o adscrita a algún saber disciplinar. Están integrados por líderes profesionales y un grupo de personas que deseen incursionar en estos procesos.

En cuanto a las estrategias didácticas que se utilizan en los semilleros, Guerrero (2007b) registra las técnicas de participación grupal, como mesas redondas, paneles y charlas. Además, las actividades colaborativas y las sesiones de discusión para construir escritos, diseñar esquemas y prototipos. La formulación de proyectos, por su parte, es una tarea para analizar y evaluar la asistencia de los interesados, tanto en la educación superior como en el contexto escolar de básica y media.

Otra estrategia para la enseñanza de la investigación con enfoques didácticos exploratorios y colaborativos, se encuentran el trabajo en redes. Esta modalidad se basa en la alfabetización y fortalecimiento de las habilidades investigativas, técnicas y críticas que se abordan desde el aula de clase (Jenkins et al., 2006). Incluso, en el plano de las interacciones

y los medios tecnológicos, como un escenario para la formación mediante recursos auditivos, visuales y digitales.

Dentro de estas se encuentran la habilidad para reconocer el valor de las imágenes y los sonidos, así como la manipulación de los medios digitales, en la búsqueda y la distribución de información (Durall et al., 2012). De modo que, las TIC surgen como complemento a las competencias en investigación, en cuanto posiciona a los estudiantes una heterogeneidad de escenarios para la indagación y la exploración.

En contraste, Dikin & Griffiths (1997) describen las estrategias exploratorias como “una búsqueda de necesidades, problemas, hipótesis y poblaciones relevantes para estructurar o refinar proyectos de investigación” (p. 45). Esto compromete al docente en la configuración de prácticas dirigidas a la problematizar el contenido, a partir de las experiencias y problemas reales. Cousin (1998) sostiene esta idea cuando afirma que el estudiante debe orientarse hacia la comprensión de las tensiones propias del acto investigativo.

Las estrategias didácticas centradas en aprender a aprender investigando, se delimitan en el trabajo por mini proyectos. La intención es que el docente construya ambientes pedagógicos, donde los estudiantes interactúen con los componentes del método científico. Surgen de metodologías para la enseñanza que, según Restrepo (2003), se clasifican en Aprendizaje Basado en Problemas (en adelante ABP), con técnicas del seminario alemán y el estudio de casos. Algunos ejercicios escritos, como la construcción de tesis, el ensayo y los proyectos institucionales son un buen ejemplo de esta metodología.

Lo anterior justifica la importancia de transformar las prácticas de enseñanza, en el marco de una investigación formativa en todos los niveles educativos. De igual manera, la consolidación de redes de trabajo con otras instituciones y docentes interesados en resolver problemas reales, con el objetivo de transformar el abordaje de contenidos curriculares. Esto,

sin duda, representa un avance sobre las condiciones pedagógicas y didácticas que definen la cotidianidad de las aulas.

De hecho, las metodologías como el ABP son pertinentes, porque incursionan al aula en el escenario problemático de la sociedad. Dicho enfoque tiene antecedentes didácticos en trabajos realizados dentro de las Ciencias de la Salud en algunas regiones de Europa, Estados Unidos y Latinoamérica. Algunos de sus países tienen experiencia en este método; empero, no se ha profundizado en el impacto de la investigación formativa en educación básica y media colombiana, siendo un aspecto relevante para este estudio.

#### **4.3. Estrategias didácticas por descubrimiento**

En opinión de Restrepo (2003) en esta categorización se ubican tres posibilidades de trabajo en el aula. Primero, el estudiante debe reconocer problemas incompletos, donde elabora tanto la situación como la respuesta. Segundo, el profesor estructura el problema, define sus características y lo plantea para que sea resuelto. Tercero, el docente establece algunos interrogantes y provoca tensiones en los procesos cognitivos de sus alumnos. Esta se conoce como aprendizaje por descubrimiento y construcción activa del conocimiento.

La indagación sobre los escenarios didácticos para enseñar y aprender la investigación formativa, así como la estrategia metodológica por descubrimiento, se ha instaurado en la didáctica para operacionalizar el currículo sociocrítico (Jiménez, 2018a). Aquí se concede importancia al análisis y resolución de los problemas sociales, en el reconocimiento del carácter ideológico del *currículum*, cuyo propósito es fomentar una práctica que considere las características del constructivismo.

Los enfoques para enseñar y aprender en sinergia con la realidad y en el marco de la investigación, no son algo nuevo. Parte de esta propuesta tiene sus orígenes en la teoría crítica

de la enseñanza (Kemmis, 1993), donde se busca generar un puente entre la educación y la sociedad, cuyo centro son las problemáticas del contexto. En este sentido, se logra una conexión curricular al establecer las estrategias para fortalecer el pensamiento crítico práctico que se pregunta, investiga y resuelve diferentes situaciones reales.

Según Gaete (2011), la escuela tiene el compromiso social de construir metodologías y caminos didácticos, para articular los problemas sociales al currículo. Al respecto, Pagès (1994) denomina esta misión de las instituciones como un enfoque emancipatorio; por su parte, Jiménez (2018a) hace referencia a las propuestas curriculares de naturaleza sociocrítica. A continuación, se presenta el estado en cuestión sobre cómo se ha ubicado la didáctica en este escenario.

#### **4.4. Diseños metodológicos para aplicar en la investigación formativa: la I-A como escenario pertinente.**

Es importante recordar que implementar prácticas de enseñanza en investigación formativa, en el contexto escolar de la educación básica y media, significa transformar la acción educativa. Para esto es necesario la consolidación de ambientes y estrategias didácticas exploratorias y colaborativas, donde los componentes curriculares se centren en las habilidades para la indagación, el descubrimiento y la resolución de problemas. No obstante, la pregunta que surge es ¿cómo lograrlo?

Autores como Walker (1992) relacionan la investigación formativa con la Investigación-Acción, como aquellas experiencias que permiten identificar hallazgos para cualificar los procesos de aprendizaje continuamente. De esta manera, la reflexión sobre los contenidos a aprender devela la forma en que pueden ser utilizados para resolver problemas reales del contexto social.

En esta misma vía, Sell (1996) plantea que la investigación formativa es una oportunidad para reconocer los aspectos a mejorar en la práctica educativa, en el marco de un diagnóstico que permite generar acciones de cambio sobre el proceso de enseñanza. Se centra en los enfoques reflexivos y la metodología de la indagación en el aula, como una manera de comprender las interacciones de quienes participan en la acción pedagógica.

Como conclusiones del rastreo hecho, los principales aspectos sobre los antecedentes en didácticas que aportan al aprendizaje de la investigación formativa, a partir de las estrategias de descubrimiento y construcción, son los siguientes:

- La investigación formativa es dirigida por un docente experto en metodologías, estrategias y técnicas para la indagación y la exploración; incluso, promueve la participación de agentes investigadores como aprendices.
- En el marco de la investigación formativa, los proyectos son una herramienta didáctica cuyo propósito es difundir información y favorecer la construcción de aprendizajes significativos, al abordar problemas y contextos reales.
- La investigación formativa aporta al desarrollo de competencias para la vida, a partir de experiencias de aprendizaje autónomo, el trabajo colaborativo y desde una mirada crítica sobre lo que se aprende.
- Para la enseñanza de la investigación formativa se presentan didácticas exploratorias, por descubrimiento y colaborativas. Se reconocen metodologías como el ABP con estrategias como la resolución de problemas, el seminario alemán y el análisis de un estudio de caso.

- Las estrategias didácticas por descubrimiento incluyen la identificación de situaciones problemáticas asociadas al contexto, en la medida en que promueven la estructuración de conocimientos con prácticas reales de aprendizaje.
- Estas estrategias didácticas fomentan las competencias investigativas, aunque, dentro del aula, no se desarrollen proyectos de investigación de manera profunda.

#### **4.5. Categorías emergentes**

##### **4.5.1 Uso de las TIC y la generación de redes.**

El trabajo en redes con el uso de las TIC es una categoría resultado de la búsqueda por el estado del arte. La implementación tecnológica dentro del aula surge como un complemento para desarrollar las competencias en investigación, porque es un escenario posible para el acceso y la exploración de información y el acceso a fuentes especializadas de conocimiento. Esto implica el mejoramiento de las prácticas pedagógicas, articulando las competencias investigativas al trabajo de aula de la educación básica y media.

Aunado a eso, es necesario la construcción de redes de trabajo con otras instituciones y docentes interesados en abordar situaciones comunes y reales. Esto con el propósito de aportar al fortalecimiento de las competencias que operan en la resolución de problemas, mediante un análisis de la realidad y su integración al contenido curricular.

##### **4.5.2 La I-A como diseño metodológico para la investigación formativa.**

Es toda forma de investigación realizada con el objetivo de identificar información sobre el aprendizaje, en relación con una situación problemática del entorno. Como metodología aporta a la cualificación de las prácticas de enseñanza. Influye en la generación de reflexiones sobre los contenidos y, por consiguiente, sobre la forma en que pueden ser utilizados para resolver problemas reales.

## 5. Marco teórico

El estado del arte develó la importancia de promover un cambio estructural sobre las prácticas de enseñanza en el profesorado, hacia la construcción de escenarios de aprendizaje para el desarrollo de competencias investigativas. Por esta razón, en este apartado se reflexiona sobre la pertinencia de las estrategias didácticas para generar procesos de investigación, en sinergia con la realidad del contexto escolar y su vinculación al currículo.

Inicialmente, es importante recordar que los profesores pueden indagar y proponer secuencias didácticas centradas en estrategias de corte exploratorio, como las planteadas por Dikin & Griffiths (1997). Estas unidades contemplan la búsqueda de problemas e hipótesis en poblaciones reales, como un medio para estructurar o refinar proyectos de investigación aunados a las prácticas de enseñanza. A partir de ahí, Restrepo (2003) afirma que es posible generar experiencias de aprendizaje, para comprender las dinámicas del entorno que opera sobre la escuela.

En este orden de ideas, se requieren habilidades para buscar, explorar y examinar las condiciones del contexto. Además, mecanismos y técnicas para la recolección de datos, la organización y la interpretación, como una manera de encauzar al estudiante hacia la construcción formal y significativa del conocimiento (Restrepo, 2003). Estas acciones prácticas, sin duda, son un preámbulo para establecer propuestas didácticas que trascienden la adquisición del conocimiento de forma transmisionistas (Pagès, 1994).

De acuerdo con Pagès (1994), en muchas ocasiones, el profesorado considera que en sus prácticas de enseñanza no es necesario formarse dentro de conocimiento didáctico. Basta con enseñar a partir de las representaciones sociales que emergen, únicamente, de su propia experiencia. El docente no cuenta con las herramientas para determinar los problemas que

enmarcan su quehacer. Tampoco, identifica el impacto de los enfoques curriculares sobre la relación del alumno con el conocimiento (Acosta, Albor, Fuentes y Sierra, 2010).

En contraste, Jiménez (2018a) plantea la importancia del currículo desde la comprensión sobre los objetivos que enmarcan los planes y programas de estudio, los cuales se deben diseñar y aplicar a la realidad del aula. Además, la función social de la enseñanza, en relación con los valores, temática, contenidos, propósitos, finalidades y mecanismos curriculares. Esta finalidad se comprende como un currículo crítico, cuando los contenidos dejan de ser exclusivamente factuales y son aplicables al contexto (Pagès, 1994).

Dentro de este marco, la investigación formativa permite al estudiante descubrir el conocimiento como una posible solución a las diferentes coyunturas que enfrenta la humanidad. Asimismo, participa de experiencias donde la tecnología suscita la búsqueda de estrategias para aprender a aprender (Castells, 2000). Este desafío en la enseñanza invita al profesorado a plantear modelos didácticos, con o mediación TIC, para problematizar el conocimiento desde experiencias reflexivas y de autogestión.

Es posible afirmar que la investigación formativa debe enmarcarse en didácticas, donde los procesos de aprendizaje desciendan hacia el sentido de los contenidos y de los métodos (Jiménez, 2018a). El propósito se convierte en detectar y explicar los problemas sociales y científicos, buscarles solución y actuar sobre estos; mientras se fortalece el pensamiento crítico, la creatividad, la innovación y la empatía (Acosta et al., 2010).

Por otro lado, Imbernón (2011) debate sobre una formación docente más eficiente en el campo disciplinar e investigativo, donde la didáctica es una posibilidad para transformar e innovar, especialmente, en el encuentro con las TIC. Sumado a esto, la práctica pedagógica debe adecuarse a las necesidades del estudiantado, respondiendo a las exigencias de la sociedad del conocimiento, en términos de competencias.

Un ejemplo que demuestra los avances en el marco de las estrategias didácticas en contextos educativos, son los aportes de países como Australia, con la inclusión del ABP a su propuesta curricular estatal. En el año 2009, entornos universitarios de Canadá, Holanda y Suecia, presentan una colección de contenidos programáticos expuestos por el profesor. Así, se transforma una enseñanza de corte experiencial en consonancia con los problemas de la vida real (Jiménez, 2020a).

No obstante, aunque se identifica el valor y uso de metodologías experienciales, en Colombia no se identifica una propuesta de modelos didácticos, para lograr los objetivos pedagógicos en el marco de la investigación. Como una aproximación, Jiménez (2020a) evidencia las estrategias didácticas, los criterios de uso y los tipos de experiencia a generar en el aula, donde se destaca lo investigativo, así como el efecto en el desarrollo del pensamiento crítico-creativo.

Ante este panorama, se comprende la relevancia de la investigación propuesta como una oportunidad ofrecer espacios de reflexión y formación del profesorado, en el tema de didácticas de corte experiencial e investigativo. De este modo, se concibe a partir de la socialización de modelos secuencias, estrategias y recursos posibles para su implementación en las prácticas de aula.

## **6. Estrategia metodológica y plan de acción**

### **6.1. Sobre la investigación-acción como diseño metodológico**

Reflexionar sobre las posibilidades de un diseño metodológico como la Investigación-Acción, conlleva a poner en el centro del análisis al “profesor como investigador”. Este perfil se caracteriza por cuatro aspectos claves. En primer lugar, el docente debe concebir la investigación como un escenario colaborativo, donde la comunidad educativa participa y analiza la pertinencia de los cambios que se realizan sobre el contexto de estudio.

Un segundo aspecto está en reconocer que el centro de investigación es la práctica del profesorado, cuyo alcance es un aporte a la calidad educativa. Asimismo, la Investigación-Acción se debe realizar en el espacio donde se desempeña el investigador, toda vez que el problema surge de unas formas de enseñanza ancladas a un contexto específico. Esto implica investigar, analizar y comprender el entorno desde resultados que se traducen en alternativas para la solución de problemas.

El tercer aspecto para tener en cuenta es identificar las bondades del uso de la Investigación- Acción, como aspecto fundante en la cultura institucional. En este sentido, se debe reconocer el valor del docente cuando asume el rol de investigador, a través del apoyo que necesita para cualificar los procesos educativos y de gestión escolar.

Desafortunadamente, en las instituciones la investigación y la enseñanza siguen diferentes caminos. Esta situación ha ocasionado que prevalezcan las prácticas educativas, bancarias y memorísticas, donde se privilegia el currículo de corte técnico para la transmisión de contenidos (Pagès, 1994). Igualmente, ha mantenido una desconexión entre las dinámicas del aula y el contexto social, impidiendo la construcción de aprendizajes significativos para la comprensión del entorno.

Frente a esta preocupación, numerosos estudios han declarado algunas estrategias para encarar a una escuela endógena y alejada de la realidad. Los profesores investigadores que hacen uso de la Investigación-Acción, se han enfocado en mejorar la eficacia de las prácticas de enseñanza y, en consecuencia, el cumplimiento de los objetivos institucionales (Elliot, 2000). Entonces, se hace énfasis en los criterios para abordar las teorías científicas, o los componentes científicos frente a los problemas del quehacer pedagógico.

A partir de esta afirmación, la Investigación-Acción concibe la enseñanza como una actividad y una acción constructiva, en cuanto es un producto de las experiencias metacognitivas o autorreflexivas del profesorado (Latorre, 2005). La sinergia entre estos elementos influye en la calidad del trabajo docente, centrado en el desarrollo de un grupo de competencias esenciales para desenvolverse y enfrentar la sociedad actual.

Solo cuando el profesorado comprenda la razón por la cual está llamado a ser un investigador, la escuela avanzará, de forma efectiva, hacia la innovación. En la perspectiva de Latorre (2005), el principio de esa comprensión es reconocer que la educación no se rige por reglas científicas sino sociales. Igualmente, observar la enseñanza más allá de un ejercicio de corte técnico; como una experiencia reflexiva que requiere ser investigada para su constante transformación.

En cuanto a los componentes este diseño, sus propósitos, rasgos y algunas modalidades existentes, Bartolomé (1986, citado en Latorre, 2005) sostiene que la Investigación-Acción:

Es un proceso reflexivo que vincula dinámicamente la investigación, la acción y la formación, realizada por profesionales de las ciencias sociales, acerca de su propia práctica. Se lleva a cabo en equipo, con o sin ayuda de un facilitador externo (p. 26).

En las características de este diseño, definidas por Kemmis y McTaggart (1988), Elliot (2000) y Latorre (2005) son las siguientes: la capacidad participativa y colaborativa, pues incluye a la comunidad educativa en sus análisis y validación de los resultados encontrados. De manera alterna, la Investigación-Acción contempla un proceso sistemático, con una recolección de datos que emerge de un análisis riguroso sobre lo observado.

Otros aspectos claves sobre este diseño, es que está sometida a pruebas de análisis y juicios permanentes como resultado de las reacciones de los participantes. Estos, a su vez, aportan como investigadores pasivos a los resultados de los hallazgos que se obtienen (Latorre, 2005). Para Kemmis y McTaggart (1988), los hallazgos dependen de la naturaleza de un ciclo que inicia con el acto de planear, observar y reflexionar, reflexión, mientras avanza hacia problemas más profundos.

Para quienes conciben las prácticas de enseñanza en un escenario de investigación constante, la educación es una labor centrada en la construcción de los valores consolidados socialmente. Por esta razón, se deben generar las condiciones que orienten al profesorado para cuestionar su práctica cotidiana en el aula. Al respecto, Kemmis y McTaggart (1988), bajo una perspectiva crítico-social, señalan el deber de investigar la manera de enseñar y las teorías que aportan al desarrollo del pensamiento crítico, creativo y empático.

En conclusión, para organizar una clase, bajo esta mirada, los docentes plantean un conjunto de preguntas relacionadas con: ¿por qué lo hago de esta forma?, ¿cuál es la utilidad de este enfoque?, ¿por qué es difícil actuar de otra manera? Junto a esto, cuestionan constantemente sus representaciones sobre la forma de enseñar y aprender: ¿cuál es la concepción de la educación que orientan las acciones en el aula con los estudiantes?

## **6.2. Categorías de análisis y fases de la I-A a implementar**

Luego de plantear las categorías a priori, se acude a la técnica de los cuadros ensamblados planteada por Jiménez (2020c). La estructura presenta las fases del diseño, en correlación con las categorías que surgen de la pregunta que problematiza la investigación. Sumado a eso, las técnicas e instrumentos que responden a la recolección de datos propios para el cumplimiento de los objetivos. La Tabla 4 expone esta relación, según la adaptación realizada a la propuesta inicial de la autora.

**Tabla 4.** Cuadro ensamblado categorías de análisis a priori dentro del diseño Investigación- Acción.

Nombre del proyecto				
<b>Transformación de las prácticas de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas de corte experiencial</b>				
Pregunta de investigación	¿Cómo incentivar procesos de transformación en las prácticas de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- Sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas diferenciales de corte experiencial, para el desarrollo de competencias de investigación formativa?			
Objetivo general	Impulsar procesos de transformación en las prácticas de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas diferenciales de corte experiencial, para el desarrollo de competencias de investigación formativa.			
<b>Subcategorías</b>	<b>MOMENTOS DEL DISEÑO</b>			
<b>Categorías de análisis</b>	<b>Interés práctico</b> <i>Planificar</i>	<b>Interés práctico</b> <i>Actuar</i>	<b>Interés técnico</b> <i>Observar</i>	<b>Interés emancipatorio</b> <i>Reflexionar</i>
	<b>Diagnóstico</b>	<b>Trabajo de campo</b>		<b>Reflexiones</b> <b>¿Qué se transformó.</b>
	<b>Técnica</b> Observación	<b>Técnica</b> Observación Cuestionario	<b>Técnica</b> Observación Grupo focal	
	<b>Instrumento:</b> Diario de campo	<b>Instrumento</b> Diario de campo Lista de chequeo de conocimiento sobre prácticas de enseñanza experienciales	<b>Instrumento</b> Lista de chequeo- matriz de relativización Entrevista estructurada	
<b>Conocimiento</b>	<b>Prácticas de enseñanza</b>	Diagnosticar los saberes previos que poseen los profesores sobre investigación formativa y didácticas experienciales.		
	<b>Procesos de formación en investigación formativa</b>	Diseñar una secuencia didáctica para construir y socializar una curaduría TIC, con el objetivo de identificar actividades, estrategias y material digital que será incorporado en esta estrategia. Todo esto como parte del reconocimiento y fortalecimiento del uso de las didácticas experienciales para la investigación en el aula.		

---

<b>Acción</b>	<b>Exploración e implementación de didácticas experienciales</b>	Implementar la secuencia didáctica, así como el banco en las diferentes salas de maestros, con el objetivo de socializar la curaduría de recursos para la enseñanza de la investigación formativa. Esto como parte del reconocimiento y fortalecimiento del uso de las didácticas experienciales en la investigación dentro del aula.	Evaluar el desempeño de actividades didácticas que han podido explorar los profesores en sus prácticas de enseñanza, identificando la pertinencia de las misma para incentivar la investigación en aula.
---------------	--	---	--

---

Fuente: adaptado de Jiménez (2020).

### **6.3. Justificación de los instrumentos de recolección de información**

#### **6.3.1 La observación participante.**

Como se ha señalado, la Investigación-Acción compromete la participación de los miembros de la comunidad educativa con sus apreciaciones sobre distintos momentos del proceso. Estas perspectivas complementan la intención inicial del profesor investigador. En opinión de Latorre (2005), esta información suministrada brinda aspectos para profundizar en situaciones relevantes del propio quehacer educativo.

De esta manera, se define el marco teórico y conceptual desde la situación donde se enmarca el proceso investigativo. Bajo la perspectiva de Martínez (2000) “un problema práctico cotidiano experimentado, vivido o sufrido por el mismo profesor” (p. 32). No es una condición ajena, dado que requiere de la propia acción e implicación del maestro investigador frente a su quehacer.

La propuesta de esta Investigación-Acción contempla un proceso de observación participante, por parte del profesor investigador, para la recolección de la información, la cual debe ser observada, estudiada y evaluada detalladamente (Martínez, 2000). El propósito es identificar el eje de estudio, la definición del problema y la acción participativa. Mientras que, según Latorre (2005), se suscitan nuevas reflexiones en un ciclo de intervención, porque aportan elementos para direccionar la práctica, sin dejar de lado la situación a estudiar.

En primer momento, en esta investigación se realizó una observación rigurosa por parte del maestro. Como investigador de su labor tuvo que definir qué técnicas de recolección de información utilizar, según la pertinencia de estas. Los diarios de campo, las notas y grabaciones sonoras o videos fueron adecuados para registrar algunas intervenciones, en las clases propuestas con los niños de preescolar de la institución elegida.

Cada instrumento representó un elemento concreto sobre las diferentes experiencias que se reconocieron y analizaron, posteriormente, en las herramientas para la observación. Las características plasmadas por el docente generan un conjunto de reflexiones, donde se rescatan las acciones, perspectivas e interacciones que se dan al interior del aula. Este es el centro de su atención y, por ende, relevantes para la Investigación-Acción educativa.

### **6.3.2 Diario de campo.**

De acuerdo con Porlán y Martín (1997), el diario de campo es una herramienta metodológica utilizada periódicamente, para recoger las percepciones del investigador sobre su interacción con el contexto. Es un instrumento de apoyo que focaliza la problemática a abordar, considerando las características particulares del aula. Asimismo, favorece la toma de conciencia frente a las dinámicas y modelos de referencia, a través de la integración de sus conocimientos prácticos y disciplinares.

En un plano metodológico, McNiff (1996, citado en Latorre, 2005) plantea el diario de campo como “una herramienta analítica para examinar los datos y tratar los problemas del análisis. Sería [es] un registro sistemático de planes, acciones, evaluaciones y replanteamientos, y sus relaciones” (p. 61). Con este instrumento se registran algunas representaciones gráficas propias de la Investigación-Acción.

Dentro de este estudio, mediante los diarios de campo, se logró consignar las reflexiones sobre lo observado, para transformar las prácticas de aula y generar didácticas experienciales, en la enseñanza de la investigación. En este sentido, las TIC serán la mediación de compilación y curaduría, para seleccionar las más acordes a los procesos de reflexión que se desean trabajar con los docentes.

### **6.3.3 Cuestionario.**

El cuestionario, como técnica de investigación, profundiza en situaciones de interés en la investigación, a través de los conocimientos y comportamientos de los participantes. Meneses (2016) sostiene que con esta herramienta se reconoce los juicios de valor de las personas implicadas en un estudio. Para su implementación, puede crearse una estructura específica, siempre y cuando se cuente con la validación de un experto; también, reutilizarse, total o parcialmente, los ya existentes, según las necesidades del investigador.

Dentro de esta investigación, los cuestionarios permiten reconocer la percepción de los profesores sobre el uso de ciertas estrategias, recursos y secuencias didácticas para la enseñanza de investigación en el aula, a partir de didácticas de corte experiencial. Es de anotar que, por tratarse de un estudio a nivel de Especialización, su alcance son los procesos de sensibilización con los profesores. Para esto, se expuso la secuencia dispuesta en el cuadro ensamblado (Jiménez, 2020c), ubicado en la Tabla 4 de este informe.

#### **6.1.1. Grupo focal a modo entrevista.**

Como tercer escenario de recolección de datos, categorizado en el marco metodológico del diseño, se realizó un grupo focal mediante las entrevistas. Este instrumento fue dirigido, a partir de preguntas a los docentes y observaciones hechas al grupo de niños participantes de las actividades. La información se recolectó en una bitácora, donde se destacan sus percepciones sobre su experiencia de aprendizaje con uso de las TIC.

Con esta recopilación, se abordó la fase de reflexión porque los datos develaron algunos aspectos significativos para la Investigación- Acción. Las diversas interpretaciones sirvieron como complemento a la labor investigativa del docente. Es un aporte para analizar y vincular a la construcción de las categorías de análisis y el marco teórico propuesto.

En virtud de ello, resulta importante la colaboración entre pares y los demás docentes. Los participantes fueron expertos, trayendo a colación sus conocimientos y experiencias, para fortalecer los procesos de lectura y escritura de los estudiantes, con el uso de las TIC. Así, en consonancia con Martínez (2000), observar conlleva a reflexionar y actuar para mejorar la práctica educativa, en cuanto la investigación se fortalece y crece.

Con el uso de esta técnica, el docente fundamenta un conocimiento científico sobre educación, con miras a consolidar rutinas y saberes propios de su labor, de manera significativa y asertiva. Sus conocimientos y experiencias son justificadas desde referentes teóricos, en cuanto se materializan dentro de su labor en el aula. Por esta razón, en esta investigación se emplea, de forma permanente, en la sala de maestra para conocer sus impresiones sobre las perspectivas didácticas abordadas.

#### **6.4. Plan de acción**

Este apartado tiene como objetivo hacer un análisis sobre los problemas que enfrenta la incorporación de la investigación formativa, en las prácticas de enseñanza de los niveles de en Básica Primaria, Secundaria y Media. Generalmente, estos procesos son considerados labor única de la educación superior. Sumado a eso, develar el mínimo desarrollo sobre metodologías y didácticas para orientar prácticas que incorporen este tipo de investigación, dentro del fortalecimiento de las competencias científicas y el pensamiento crítico.

El trabajo se estructura en tres componentes claves. Inicialmente, se plantean los desafíos y carencias de implementar la investigación formativa en las instituciones. Seguido, se reconocen los conocimientos prácticos que contempla los contextos escolares en este proceso, como parte del desconocimiento de estrategias didácticas exploratorias para la resolución de los problemas.

Lo anterior es resultado del análisis realizado sobre las teorías que estructuran este estudio. Asimismo, como producto del rastreo sobre distintos escenarios de formación que coinciden con la misma problemática. Por último, de los procesos de observación y la experiencia de la docente investigadora del colegio Santo Tomas de Aquino-sede Bogotá.

### **6.5. Problema práctico: mi institución**

El problema sobre las pocas prácticas de enseñanza para la investigación formativa, puede obedecer a la poca formación del profesorado. Aunque reconocen los alcances de este proceso, desconoce los elementos didácticos para su implementación. Esto ha llevado a proponer, en jornadas pedagógicas, debates y ejercicios de análisis sobre el impacto de esta forma de investigar en la escuela; además, la manera adecuada para abordarla en el aula.

En algunos casos se ha podido identificar que varios docentes están en una zona de confort, porque priorizan las prácticas tradicionales. Esta situación dificulta la construcción de unidades didácticas que impliquen el uso de recursos, más allá del libro texto. De forma similar, la producción de actividades que se reducen a la consulta básica de información, la cual es copiada por los estudiantes para una sustentación de forma memorística.

### **6.6. Conocimiento práctico**

En este apartado se presenta el conocimiento práctico sobre la investigación formativa, así como las carencias que emergen de la observación. Específicamente, se centra en las prácticas de enseñanza tradicionales, las cuales desconocen la función de los contenidos programáticos para la resolución de problemas. En efecto, los docentes no encauzan su quehacer hacia la reflexión del contexto, en medio del desconocimiento sobre las necesidades de sus estudiantes.

Como consecuencia del confinamiento mundial, ocasionado por el Covid-19, las formas de interacción pedagógica se han trasladado a la pantalla. No obstante, estas prácticas se mantienen en la transmisión y el abordaje de información propia de los libros textos y el uso de recursos digitales. Existe una mínima interacción con las lecturas en PDF, los videos y los podcasts, sin contar con las clases magistrales que, a pesar de la coyuntura, predominan en los espacios sincrónicos.

Entonces, el conocimiento práctico identifica que, las unidades didácticas de los profesores, conciben la investigación formativa como un rastreo documental. Los estudiantes, por su parte, se limitan a resolver consultas de corte enciclopédico; limitando así otras capacidades como la interpretación, el análisis de casos y la síntesis de la información. Las habilidades para la investigación, como el pensamiento crítico, la observación y la descripción, quedan relegados del horizonte de aprendizaje.

Un factor externo es la necesidad de formar a los profesores en metodologías y estrategias de enseñanza, para implementar prácticas donde predomine la investigación formativa. Este aspecto les permitirá transformar el paradigma tradicional de su labor, hacía un enfoque de carácter crítico. Sin duda, esta es una de las intenciones de este estudio.

### **6.7. Posibles abordajes**

Hablar de abordajes implica reflexionar sobre las propuestas didácticas que debe reconocer el contexto escolar para su implementación. Para ello, se retoma el estado del arte, donde se reconocen los ambientes y las estrategias que permiten a los estudiantes consolidar sus competencias investigativas, desde ejercicios de exploración, descubrimiento y colaboración. En la Tabla 5 se resumen esas experiencias y las técnicas propuestas, a la luz del interés por ofrecer a los docentes un camino didáctico concreto y posible.

**Tabla 5.** Estrategias didácticas para la investigación formativa.

<b>Estrategias didácticas para implementar la investigación formativa en el aula</b>		
<b>Tipo de estrategia</b>	<b>Técnicas</b>	<b>Experiencias de aprendizaje</b>
Exploratorias (Dikin & Griffiths, 1997) (Cousin, 1998)	Proyectos de investigación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de necesidades</li> <li>• Planteamiento de problemas e hipótesis</li> <li>• Problematización de contenidos en contexto</li> </ul>
Aprendizaje Basado en Problemas (Restrepo, 2003)	Seminario Estudios de caso Tesis de grado Ensayos teóricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Argumentar y discutir</li> <li>• Resolución de problemas del entorno</li> <li>• Participación en proyectos institucionales</li> <li>• Redes de investigación</li> </ul>
Aprendizaje por descubrimiento (Restrepo, 2003)	Exploración e interacción con el entorno social y científico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación de problemas</li> <li>• Búsqueda de literatura o construcción de estados del arte</li> <li>• Recopilación, análisis y sistematización de información.</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con base en el estado del arte.

## **7. Diseño e implementación de la propuesta**

### **7.1. Plan de acción para docentes**

El siguiente plan de acción se implementó con cinco profesores del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá que, de forma libre y espontánea, decidieron participar en este ejercicio. En los niveles escolares donde trabajan, tres ellos lo hacen en Básica Primaria y dos de Secundaria. Este capítulo presenta la forma de acompañarlos y promover la transformación de su quehacer, desde acciones de mejora continua sobre su labor.

Los participantes de la implementación se caracterizan por ser colegas que, de manera permanente, reflexionan sobre la importancia de generar prácticas diferentes de enseñanza. Reconocen el valor que tiene el aprendizaje significativo de los estudiantes, para la construcción activa del conocimiento y su participación, de forma directa y experiencial, en el aula de clases.

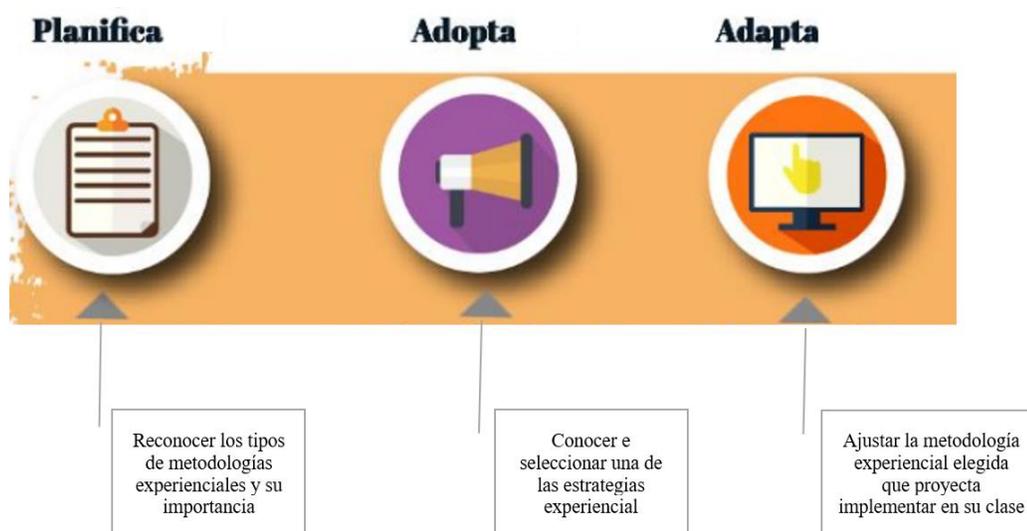
Al respecto, Jiménez (2018b) llama la atención sobre la urgencia de establecer prácticas escolares, donde se permite que los estudiantes se apropien de su proceso de aprendizaje. Su capacidad reflexiva y comunicativa debe operar sobre el fortalecimiento del pensamiento crítico y creativo. También, en las competencias para la resolución de problemas, la empatía y la curiosidad por el conocimiento, como principios formativos.

De esta manera, un cambio sobre los currículos y las metodologías pedagógicas debe suscitar un debate entre las perspectivas de los docentes, los estudiantes y las familias involucradas. El centro de la discusión es lo que verdaderamente es relevante en el aprendizaje. Más allá de la transposición técnica del conocimiento, se proyecta la consolidación comunidades pedagógicas, donde el conocimiento se construye a través de la flexibilización que ofrecen las tecnologías (Castells, 2000).

En busca de proponer caminos posibles que permitan esta transformación en el Colegio Santo Tomás- sede Bogotá, a continuación, se expone la propuesta que materializa esta investigación. En orden cronológico, se define unas fases que dan cuenta de la estructura del modelo titulado “reconociendo las metodologías experienciales: estrategias y actividades propuestas”. El objetivo es implementar tres momentos de análisis didáctico, donde el profesorado pueda analizar cómo identificar y planificar metodologías experienciales.

Estas tres actividades/fases son: “Planifica”, cuyo objetivo es que los docentes reconozcan los tipos de metodologías experienciales y su importancia para el aula. Seguido de “Adopta”, como el espacio para conocer e implementar una de las estrategias expuestas. Finalmente, “Adapta” donde, a partir de la elección metodológica de experiencias para la enseñanza, el docente analizará qué puede ajustar para su abordaje en clase.

La Figura 4 resume los momentos propuestos en este estudio. En cuanto al diseño de cada una de las estrategias a implementar, la Tabla 6 describe cada actividad, el objetivo y la acción a desarrollar.



**Figura 4.** Fases y objetivos del modelo propuesto.  
Fuente elaboración propia

**Tabla 6.** Modelo “Reconociendo las metodologías experienciales”: estrategias y actividades propuestas.

Descripción de la estrategia	Objetivos	Acciones para desarrollar la estrategia	Planifica				
			Recursos o materiales	Lugar	Momento	Tiempo Total de estrategia	Diseño del instrumento
Orientado a que el profesorado reconozca los tipos de metodologías experienciales y su importancia en el aula.	Reconocer los tipos de metodologías experienciales y su importancia en el aula.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Debatir qué conoce el profesor sobre metodologías experienciales.</li> <li>2. Recopilar las metodologías experienciales que creen han intentado implementar, argumentando las razones de su uso.</li> <li>3. Presentar las metodologías experiencias más relevantes, fases y papel del profesor y el estudiante. Igualmente, identificar qué se ajustaría a la promesa de valor del Proyecto Educativo del Colegio Santo Tomás de Aquino, Bogotá, desde perspectivas como Aprendizaje por Proyecto, Aprendizaje por Problemas y estrategias como Aula Invertida.</li> <li>4. Analizar el papel de la evaluación en cada una de estas estrategias.</li> </ol>	<p>Lectura previa. Presentación con herramientas web. Recursos de consulta de apoyo con mediación TIC.</p>	Colegio Santo Tomás de Aquino-sede Bogotá	Reunión de profesores	2 horas de trabajo en grupo  4 de trabajo independiente	Bitácora donde se señalan las ideas más importantes producto del debate.

<b>Adopta</b>							
<b>Descripción de la estrategia</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Acciones para desarrollar la estrategia</b>	<b>Recursos o materiales</b>	<b>Lugar</b>	<b>Momento</b>	<b>Tiempo Total de estrategia</b>	<b>Diseño del instrumento</b>
Pretende que el profesorado conozca algunas metodologías experienciales y adopte la de su interés, frente al alcance del aprendizaje deseado en sus estudiantes.	Conocer e seleccionar una de las estrategias experienciales.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cada profesor elige una metodología experiencial de las expuestas.</li> <li>2. Investigar y ahondar en el estudio de la metodología elegida.</li> <li>3. Presentar al equipo de profesores participantes los hallazgos de su metodología elegida.</li> <li>4. Explicar las razones por las cuales desea implementarla en su clase.</li> <li>5. Argumentar cómo cree que podría implementarla.</li> </ol>	Lectura previa. Presentación con herramientas web. Recursos de consulta de apoyo con mediación TIC.	Colegio Santo Tomás de Aquino- Sede Bogotá	Reunión de profesores	2 horas de trabajo en grupo  4 de trabajo independiente	Bitácora donde se señalan las ideas más importantes producto del debate.
<b>Adapta</b>							
<b>Descripción de la estrategia</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Acciones para desarrollar la estrategia</b>	<b>Recursos o materiales</b>	<b>Lugar</b>	<b>Momento</b>	<b>Tiempo Total de estrategia</b>	<b>Diseño del instrumento Desarrollo</b>
Busca que el profesorado ajuste la metodología elegida y propagan cómo podría implementar en sus prácticas de enseñanza	Ajustar la metodología experiencial elegida que proyecta implementar en su clase	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar la propuesta sobre cómo consideran podría implementar la estrategia en su clase.</li> <li>2. La forma de presentarla es libre, según la experiencia de cada profesor.</li> </ol>	Lectura previa. Presentación con herramientas web. Recursos de consulta de apoyo con mediación TIC.	Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá	Reunión de profesores	2 horas de trabajo en grupo  6 de trabajo independiente	Bitácora donde se señalan las ideas más importantes producto del debate y la presentación de cada profesor.

Fuente: elaboración propia.

## 8. Triangulación

Este apartado expone los resultados obtenidos de la implementación de este estudio. La pregunta planteada, como centro de reflexión de este análisis, es ¿cómo incentivar procesos de transformación en las prácticas de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas diferenciales de corte experiencial, para el desarrollo de competencias de investigación formativa?

Para estructurar los resultados, se acuden a las indicaciones metodológicas de Jiménez (2020). La información obtenida se organiza desde las fases del diseño y, por cada una, se describen los datos recogidos con las técnicas e instrumentos diseñados. Por la naturaleza de la Investigación-Acción se establecen cuatro etapas de desarrollo que, en la práctica de este estudio, se reúnen en tres momentos, a saber: primero, *planificar* donde se generó el diagnóstico con la población participante.

Un segundo momento compiló dos fases de diseño, *actuar* y *observar*, cuyo centro es el trabajo de campo de la investigación. Por último, la fase *reflexión*, permitió identificar la evaluación del proceso, en el reconocimiento de los aspectos centrales en la reflexión y las prácticas que se lograron transformar. A continuación, se presentan estos hallazgos.

### 8.1. Planificar: fase de diagnóstico

Esta fase buscó operacionalizar el primer objetivo específico, relacionado con diagnosticar los saberes previos que poseen los profesores sobre investigación formativa y didácticas experienciales. Debido a las actuales condiciones en las que se desarrolló esta investigación, a causa del confinamiento generado por el Covid-19, los participantes

aplicaron, de forma individual, una autoevaluación. El instrumento utilizado es una lista de chequeo que hace parte de las técnicas de observación<sup>2</sup>.

A partir de este proceso, los profesores reflexionaron y valoraron sus prácticas de aula. En su mayoría, consideran que su quehacer pedagógico se define a través de un enfoque de corte tradicional, identificando los saberes previo-prácticos de cómo implementan los contenidos disciplinares que enseña. En la Tabla 7 se expone una de las listas de chequeo más destacadas, donde los docentes coincidieron con sus respuestas.

**Tabla 7.** Autoevaluación: lista de chequeo.

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	
	 <i>Investigación formativa en el Colegio santo Tomás de Aquino Sede Bogotá: algunas carencias</i>  <i>Investigadora: Jacquelin Velosa López</i>
<b>Tipos de métodos de enseñanza implementados</b>	
Objetivo: identificar cómo concibe los profesores la enseñanza y el aprendizaje a partir de su propia práctica	
Dinámica de aula del estudiante y el profesor en el <b>Método Expositivo</b>	Dinámica de aula del estudiante y el profesor en el <b>Método Interactivo</b>
Se sienta y escucha	X Se mueve y experimenta
El aprendiz es un receptor del conocimiento	X El aprendiz es un iniciador del proceso
Se espera lo mismo de cada uno	X Cada uno posee saberes previos y es particular
El aprendizaje se orienta al producto	X El estudiante orienta el proceso y el producto
El profesor “dice cosas” y el estudiante no replica	El estudiante construye significados de lo aprendido <b>X</b>
La interacción con el conocimiento es basada en el papel y el lápiz.	Enriquecido por la tecnología y el contexto <b>X</b>

<sup>2</sup> El instrumento de observación de clase fue creado y validado por la Doctora Isabel Jiménez Becerra en su tesis doctoral “Representación Social del Conflicto en el Profesorado colombiano” (Jiménez, 2018b), la cual fue evaluada por la Universidad Autónoma de Barcelona con doble calificación Cum Laude - Excelente. La investigadora lo facilitó para implementar esta investigación, condicionando el uso solo a la referenciación y citación de dicha tesis. Se entrega correo anexo que certifica el permiso.

El libro texto es la herramienta didáctica por excelencia	X	Las unidades didácticas articuladas a experiencias de contexto y uso de TIC permiten aprender en contexto.	
Se brindan indicaciones explícitas que se acogen si preguntar	X	Diálogo de saberes y preguntas	
Sumiso		Soluciona problemas	X
Las respuestas son lo principal en el aprendizaje	X	Las preguntas son lo principal en el aprendizaje	
Sistema cerrado al contexto	X	Sistema abierto al contexto	
La ubicación del aula permanece siempre igual	X	La ubicación en el aula cambia constantemente privilegiando el trabajo en equipo	
Saben hechos, datos, fechas	X	Hace preguntas	
Hay un modo correcto de hacer las cosas: como las enseña el profesor		Hay múltiples modos de solucionarlo	X
El conflicto se resuelve llamando la atención	X	El conflicto se estudia, se analiza, se reflexiona, se comprende, se interpreta y se asume críticamente	
Se inicia la clase sin escuchar los intereses o anécdotas de los estudiantes	X	Se parte por plantear temas y escuchar los saberes y experiencias de los niños y niñas	
<b>Total</b>	<b>12</b>		<b>4</b>

Fuente: adaptada de Jiménez (2018b).

Los 16 ítems seleccionados por los docentes, de la totalidad de los presentados, se ubican en las columnas sobre las prácticas tradicionales y de corte experiencia. Al analizar sus respuestas, la mayoría elige 12 aspectos relacionados con el primero de estos enfoques, como factores que inciden en sus prácticas de aula. En este sentido, se observa un alcance curricular donde prevalece la actitud pasiva del estudiante, el uso de instrumentos para la memorización y unas formas de interacción pedagógica unidireccionales (Pagès, 1994).

De este ejercicio diagnóstico se concluye que, aunque el profesorado concibe la importancia de cambiar sus prácticas de enseñanza, aún generan actividades en el marco de un enfoque técnico, memorístico y transmisionista (Pagès, 1994). Los resultados justifican la

necesidad de implementar un estudio que permita explorar otras maneras de concebir el quehacer del maestro y, por ende, a promover un cambio de paradigma sobre la educación.

## 8.2. Actuar y observar: fase de trabajo de campo

Esta fase dio respuesta al segundo objetivo específico, relacionado con diseñar una secuencia didáctica para socializar una curaduría TIC, desde actividades, estrategias y material digital. Luego, se abordó el propósito de implementar esta estrategia en las diferentes salas de maestros, a través de la socialización de recursos para los espacios de enseñanza de investigación formativa. Esto constituye el reconocimiento y fortalecimiento del uso de las didácticas que promueven las prácticas investigativas en el aula.

Los resultados obtenidos se enmarcan en las tres actividades propuestas. La Tabla 8 expone la información recopilada en las bitácoras, como producto de los encuentros virtuales con los profesores participantes. Es importante recordar que, las dinámicas de socialización con mediación tecnológica representan la única posibilidad para implementar la propuesta, dadas las condiciones sociales y educativas que ha generado el Covid-19.

**Tabla 8.** Resultados de la implementación de las actividades.

Descripción de la estrategia	Objetivos	Planifica	
		Diseño del instrumento	Desarrollo (Transcripción de las principales ideas extraídas de la bitácora)
Está orientado a que el profesorado reconozca los tipos de metodologías experienciales y su importancia.	Reconocer los tipos de metodologías experienciales y su importancia.	Bitácora que recoge las principales ideas del debate.	Luego del debate, donde se identificaron los conocimientos que poseen los profesores sobre las metodologías experienciales, así como cuáles creen que ha implementado en sus prácticas, la investigadora presenta al equipo las principales metodologías acorde a la cadena de valor del PEI del colegio.

<b>Adopta</b>			
<b>Descripción de la estrategia</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Diseño del instrumento</b>	<b>Desarrollo</b>
Pretende que el profesorado conozca algunas metodologías experienciales y adopte la de su interés, frente al alcance del aprendizaje deseado en sus estudiantes.	Conocer y seleccionar una de las estrategias experiencial.	Bitácora que recoge las ideas principales del debate.	<p>Se analiza el papel del conocimiento, el estudiante, el profesor y la evaluación en ellas.</p> <p>Se usan algunos recursos web para acompañar este debate, así como una lectura previa como base para discutir ciertas posturas conceptuales. La tarea para el siguiente encuentro es elegir la metodología de mayor interés, para sus prácticas.</p> <p>Luego de la exploración hecha por los docentes en su trabajo independiente, cada uno presenta la metodología elegida, ahondando en el alcance y las características que posee para ser implementadas en el plano didáctico.</p> <p>Se genera un debate sobre las ventajas y los aspectos que se deben ajustar para adaptar la metodología a las prácticas de enseñanza.</p> <p>Como trabajo independiente, los docentes presentarán las estrategias de adaptación de la metodología elegida a sus prácticas de enseñanza.</p>
<b>Adapta</b>			
<b>Descripción de la estrategia</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Diseño del instrumento</b>	<b>Desarrollo</b>
Busca que el profesorado ajuste la metodología elegida y propagan cómo podría implementar en sus prácticas de enseñanza.	Ajustar la metodología experiencial que proyecta implementar en su clase.	Bitácora que recoge las ideas principales del debate y la presentación de cada profesor.	<p>Cada profesor presenta su propuesta. La mayoría lo hizo a partir de la argumentación de ideas y explicaciones sobre cómo podría adaptarla.</p> <p>En busca de generar su implementación, cada profesor decidió hacer búsquedas por medio de recursos web, sobre orientaciones para implementar en clase.</p>

Fuente: elaboración propia.

En el desarrollo de las actividades de esta fase, los profesores se mostraron inquietos y motivados por identificar las características de las metodologías. Participaron con algunas reflexiones sobre el valor que posee, en el aprendizaje, la experiencia del estudiante. Aunado a ello, identificaron la importancia de conocer metodologías de corte experiencial; teniendo en cuenta que, cada una posee fases y alcances distintos, cuyo impacto es sobre la promesa del valor de currículo institucional.

Por otro lado, discutieron sobre el aporte de las TIC a los procesos pedagógicos, más allá de las experiencias inmediatas que han tenido como profesores en línea, a causa de la pandemia. De este modo, la implementación tecnológica en la escuela es una oportunidad de transitar hacia una gestión más activa del conocimiento. Esto, dentro del objetivo de responder a los problemas del contexto real de los estudiantes, como principio de la investigación formativa.

En esta última actividad los profesores realizaron un abordaje teórico sobre metodologías para la integración didáctica con TIC, con la lectura de Jiménez y Segovia (2020). Con este artículo, identificaron algunos retos de innovación en las prácticas docentes, así como su clasificación y criterios de uso. La misión es ahondar más en el tema con miras a implementar este tipo de escenarios, para cualificar sus prácticas de enseñanza y convertirlas en experiencias más reales.

### **8.3. Reflexionar: fase de evaluación del proceso**

Esta fase responde al cuarto objetivo específico de la investigación, centrado en evaluar el desempeño de actividades didácticas exploradas por los profesores en sus prácticas de enseñanza. Asimismo, identificar su pertinencia para incentivar la investigación en aula.

En el desarrollo se presentaron limitaciones, producto de las dinámicas de trabajo en línea que han asumido los profesores durante el último año.

Este proyecto se realizó en el marco de la pandemia mundial generada por el Covid-19, bajo un confinamiento que ha impedido la asistencia presencial a las instituciones. Para evaluar este proceso, no es posible dejar de lado las consecuencias de este antecedente atípico, entre las que se encuentran la sobrecarga laboral en el profesorado. De ahí que, hayan surgido dificultades para implementar el modelo y las estrategias propuestas en este estudio.

No obstante, el ejercicio de evaluación del proyecto se logró con la técnica del grupo focal, a través del uso de una entrevista que, por tiempo de los docentes, profundizó en dos preguntas. Esto develó las dificultades y fortalezas a las que puede enfrentarse el profesorado, para implementar metodologías experienciales. También, se enfatizó las consecuencias posibles de este proceso, en el marco de la emergencia actual de salud pública mundial.

En la Tabla 9 se presentan los principales aspectos definidos por los profesores clasificados, en la identificación de las fortalezas y los nombrados en el ejercicio.

**Tabla 9.** Evaluación de la implementación: ventajas y obstáculos.

<b>Fortalezas</b>	<b>Obstáculos</b>
El uso de las herramientas virtuales de interacción, así como el ajuste de tiempos para conectarse como equipo de profesores en tiempos extraescolar, ayudó a la implementación del proyecto.	La sobrecarga de trabajo por la modalidad en línea generó que los profesores tendieron a abandonar el ejercicio de implementación, especialmente, para el desarrollo de las actividades independientes.
El uso de herramientas WEB para consultar y fortalecer el debate y los argumentos enriqueció los componentes conceptuales y las ideas de implementación en los profesores.	Se requiere un trabajo más riguroso de curaduría de recursos TIC para el aprendizaje, dado que muchos de los insumos escogidos por los profesores para teorizar y elegir la metodología no poseían una fuente o autor claro. Por ello la investigadora brindaba fuentes conceptuales académicas que permitiera confiar en la fuente.
La posibilidad de interactuar en línea enriqueció el debate siendo el uso de Meet es escenario de encuentro con los profesores.	Por políticas institucionales y decisión de los profesores, ninguno permitió que los encuentros fueran grabados ni tampoco el registro fotográfico. Por tal razón no se posee información

	de este tipo. Esto se aclaró desde el principio de esta investigación al asesor de tesis.
Los profesores presentaron adaptaciones interesantes para implementar metodologías experienciales en sus prácticas de enseñanza. Las reflexiones tocaron el deseo de los profesores de querer transformar sus prácticas, pero cuando se reintegren de forma presencial.	Por la sobrecarga laboral del trabajo en línea ninguno llevó el ejercicio a una implementación real de clase. Ven la implementación de metodología experienciales en modo virtual o línea como algo que, por ahora, no desean hacer.

Fuente: elaboración propia.

Esto permite concluir que los profesores han demostrado un interés participar en el proceso de formación, sobre didácticas de metodologías experienciales con mediación TIC. Aunque, son conscientes de los obstáculos que nos les ha permitido fortalecer sus competencias didáctica y tecnología, dentro de esa necesaria transformación e innovación de sus prácticas de aula (Jiménez y Segovia, 2020).

Entre los factores que identifican como obstáculos se encuentra la sobrecarga laboral que acarrea la educación en línea. Sumado a las labores propias del hogar, sus espacios personales y los tiempos para la planeación de sus clases. Un hecho que resulta significativo es la labor de curador digital empírico que han tenido que asumir, para identificar recursos de enseñanza; en sinergia con los instrumentos propios de la escuela presencial, tales como las plataformas y los libros textos.

Ante este panorama, las directivas del Colegio Santo Tomás de Aquino han acudido al apoyo de profesionales para la construcción de jornadas de capacitación. Se ha contado con el apoyo de expertos en modelos didácticos con una mediación TIC. También, en el desarrollo de competencias tecnológicas para construir cursos con herramientas web. Esta situación constituye una prospectiva de la investigación, pues se desconoce cuál será el efecto de estos espacios en las prácticas de enseñanza del profesorado a largo plazo.

## 9. Conclusiones

Las conclusiones de esta investigación se han estructurado desde la propuesta metodológica de Jiménez (2020c). Bajo esta perspectiva, el investigador da respuesta, de forma progresiva, a los objetivos general y específicos, las categorías de análisis y la pregunta de investigación. De igual manera, logra identificar las variables extrañas, las categorías emergentes y los aportes a las Ciencias de la Educación, por ser el área en la que se enmarca esta investigación.

El primer objetivo específico estuvo centrado en diagnosticar los saberes previos que poseen los profesores, sobre investigación formativa y didácticas experienciales. La categoría de análisis propuesta fue “prácticas de enseñanza”. Desde estos elementos, se pudo identificar que, aunque los docentes participantes piensan y comprenden la importancia de transformar las prácticas de enseñanza, su quehacer en el aula sigue siendo tradicionales.

En consonancia con lo planteado por autores como Pagès (1994) y Jiménez (2018b), la escuela actual prioriza el abordaje de contenidos, en el marco de un enfoque pedagógico tradicional y mecanicista. Los docentes, por su parte, se integran a esta dinámica, desde la transmisión de la información y el uso técnico de los elementos didácticos. Esto, en conclusión, es resultado de prácticas que se enmarcan, no en el resultado de su formación profesional, sino se reducen a sus representaciones sociales sobre la enseñanza.

Por otro lado, se planteó un objetivo centrado en diseñar una secuencia didáctica para socializar una curaduría TIC, desde actividades, estrategias y material digital. A parte de esto, implementar esta estrategia en las diferentes salas de maestros, a través de la socialización de recursos para la enseñanza de la investigación formativa. En línea con las categorías de

análisis “procesos de formación en investigación formativa” y “exploración e implementación de didácticas experienciales”.

Esto permitió reconocer que los profesores, hasta ahora, identifican el valor de las experiencias de investigación, en el aprendizaje de los estudiantes. Son conscientes que deben promover el pensamiento crítico y la resolución de problemas, aunque desconocen los mecanismos didácticos apropiados para este fin. Entonces, se concluye la importancia de una formación docente en el conocimiento de estrategias, técnicas y procesos concretos, para dar cuenta de una aplicación real sobre las prácticas investigativas en el aula.

Al respecto, Dikin & Griffiths (1997) recuerdan al profesorado que la esencia de las metodologías, enmarcadas en las investigaciones, es considerar las necesidades y problemas del contexto. La elaboración de hipótesis, la participación en proyectos de investigación y la problematización de contenidos disciplinares, son una contribución para ello. Llegar a este nivel requiere procesos de formación, como un determinante al momento de moldear sus prácticas de enseñanza (Jiménez, 2018b).

Sobre la posibilidad de cualificar las unidades didácticas para la enseñanza, mediante procesos didácticos acordes con la investigación formativa, se afirma que la intención fue incipiente. El escenario donde se aplicó la investigación no permitió verificar, desde una implementación real, el impacto de este objetivo. Empero, en la fase de evaluación surgió la reflexión sobre la importancia de indagar formas que permitan transformar sus prácticas de aula, para el trabajo con las competencias críticas y creativas.

Por lo anterior, dentro de las perspectivas de este estudio, queda un campo abierto para que otros investigadores puedan monitorear cómo planean sus clases los profesores, en torno a la enseñanza de la investigación. De manera que, en el contexto de estudio, resultan

pertinentes todas aquellas herramientas que lleven al docente a integrar los contenidos curriculares con los problemas de su cotidianidad.

El último objetivo específico fue evaluar el desempeño de actividades didácticas exploradas por los profesores en sus prácticas de enseñanza. Asimismo, identificar su pertinencia para incentivar la investigación en aula. Se planteó la categoría “Exploración e implementación de didácticas experienciales”. Este propósito se cumplió desde los grupos focales en que participaron los docentes, mediante la técnica de entrevista.

El proceso de implementación fue valorado con las dificultades y fortalezas a las se enfrenta el profesorado, para implementar metodologías experienciales. De ahí, surgen situaciones como el confinamiento generado por el Covid 19 y, a su parecer, una de las consecuencias que los ha afectado: la sobrecarga laboral. Esta se convirtió en la variable extraña de la investigación, en la medida en que ocasionó algunos obstáculos, especialmente, en la observación sobre el quehacer del maestro en el aula.

Aunque reconocen que una fortaleza es la contribución de la investigación para la formación en las competencias del siglo XXI. El desarrollo de estas habilidades involucra un cambio en la manera como se construye el conocimiento, se participa en el entorno y se interactúa con los demás (Morin, 1998; OCDE, 2010). Es deber de la escuela, según su perspectiva, garantizar el aprendizaje autónomo, constante y para toda la vida.

De otra manera, como respuesta a la pregunta de investigación, se encontró que los docentes están interesados en seguir fortaleciendo las competencias, bajo el deseo auténtico de querer transformar sus prácticas de aula. Para ellos, todas las experiencias sobre modelos de integración didáctica con tecnologías, como las propuestas por Jiménez y Segovia (2020), son un ejemplo de las nuevas formas de enseñar y aprender en la realidad actual.

Los docentes lograron identificar el valor de transformar las prácticas de enseñanza, cuyo resultado es encaminar a cada uno de los estudiantes para que aprendan, según sus necesidades y expectativas. En opinión de Restrepo (2003) con esta estrategia se fomentan las competencias investigativas, así no se construyan proyectos investigativos. Es decir, esto representa un camino posible para materializar el cambio que interesa al profesorado.

El objetivo general propuesto propuso impulsar procesos de transformación en las prácticas de enseñanza del profesorado del Colegio Santo Tomás de Aquino- sede Bogotá, a partir de la formación e implementación de didácticas diferenciales de corte experiencial. En efecto, este contexto escolar requiere de un acompañamiento para fortalecer el uso de la formación investigativa o investigación formativa. Las jornadas de capacitación, el acompañamiento de expertos y profesionales, así como el apoyo constante a sus docentes, son mecanismos que contribuyen a este propósito.

La implementación de esta investigación durante el tiempo de formación posgradual en la Especialización aportó, en parte, a incentivar una transformación de las prácticas de enseñanza. Como docente e investigadora se reconoce el efecto de trascender las prácticas transmisionistas, hacia unas dinámicas de aula definidas por la exploración y la investigación. Es indispensable que el docente se interese por identificar los problemas que surgen en la cotidianidad de su quehacer y en los escenarios escolares.

Finalmente, como aportes a las Ciencias de la Educación, esta investigación coincide con los planeados de Jiménez (2018b) y Pagès (1994), al comprender su impacto sobre las representaciones y formas de actuar de los docentes. A largo plazo, se espera generar un aporte a las dinámicas de las aulas escolares, donde el conocimiento adquiere una función social. Por ello, los currículos críticos son imprescindibles, porque los contenidos dejan de ser exclusivamente factuales y se convierten en significativos y aplicables al contexto.

Entonces, se concluye que este desafío en la enseñanza invita al profesorado a plantear modelos didácticos, con o sin mediación TIC, para problematizar el conocimiento. El aula requiere de experiencias de aprendizaje reflexivas y de autogestión. Solamente así, en consonancia con Jiménez (2020a), el alumno establece una sinergia entre los legados teórico-prácticos de la academia y su efecto en la ciencia, la cultura y la reconstrucción social.

### Referencias

- Acosta, D., Albor, Y., Fuentes, S., y Sierra, L. (2010). El currículo socio-crítico: una propuesta pedagógica transformadora. *Revista Escenarios: Corporación Universitaria del Caribe-CECAR*, 8, 33–46.
- Cámara de Comercio. (2016). *Balance de la economía de la región Bogotá-Cundinamarca*. [https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/18795/PDF Balance de la economía de la región Bogota Cundinamarca 2016.pdf?sequence=1](https://bibliotecadigital.ccb.org.co/bitstream/handle/11520/18795/PDF%20Balance%20de%20la%20economía%20de%20la%20región%20Bogotá%20Cundinamarca%202016.pdf?sequence=1)
- Castells, M. (2000). *La era de la información: economía, sociedad y cultura. La sociedad en red*. Alianza Editorial. [http://eva.fhuce.edu.uy/pluginfile.php/89992/mod\\_resource/content/3/LA\\_SOCIEDAD\\_RED-Castells-copia.pdf](http://eva.fhuce.edu.uy/pluginfile.php/89992/mod_resource/content/3/LA_SOCIEDAD_RED-Castells-copia.pdf)
- Colegio Santo Tomás de Aquino. (2021, marzo). *Página oficial*. <https://www.santotomas.edu.co/>
- Cortés, A., y González, R. (2006). Programas de formación permanente del Docente Universitario en Venezuela. *Revista Omnia*, 12(1), 130–146. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73712107.pdf>
- Cousin, G. (1998). *Checklist for Action Research*. Colorado University.
- Delors, J. (1996). *La Educación encierra un tesoro. Unesco, Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. París: Unesco.
- Dikin, K., & Griffiths, M. (1997). *Designing by dialogue. A Program Planners' Guide to Consultative Research for Improving Young Child Feeding*. Human Resources Analysis (HHRAA) Project. <https://www.manoffgroup.com/wp-content/uploads/Designing-by-Dialogue.pdf>

- Durall, E., Gros, B., Maina, M., Johnson, L., & Adams, S. (2012). *Perspectivas tecnológicas: educación superior en Iberoamérica 2012-2017*. The New Media Consortium.
- Elliot, J. (2000). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.
- González, A. (2013). *Pedagogía Tradicional- currículo técnico*. Blog Enseñanza y Aprendizaje. <http://aprendizajeymodelos.blogspot.com/2013/03/pedagogia-tradicional-curriculo-tecnico.html>.
- González, J., Galindo, N., Galindo, J., & Gold, M. (2004). *Los paradigmas de la calidad educativa. De la autoevaluación a la acreditación*. Unión de Universidades de América Latina. <http://files.didactica-desarrolladora1.webnode.es/200000009-2a6092b571/Paradigmas de la Calidad Educativa.pdf>
- Guerrero, M. (2007a). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. *Acta Colombiana de Psicología*, 10(2), 190–192. <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v10n2/v10n2a18.pdf>
- Guerrero, M. (2007b). Formación para la investigación. *Studiositas*, 2(2), 3–4. <https://dialnet.unirioja.es/revista/11687/V/2>
- Hirmas, C., y Cortés, I. (2015). *Investigaciones sobre formación práctica en Chile: tensiones y desafíos*. Santiago de Chile: OIE.
- Hurtado, A. (2001). Oportunidad de investigación médica en los hospitales. *Revista Médica Herediana*, 12(3). [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2001000300004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2001000300004)
- Imbernón, F. (2011). Un nuevo desarrollo profesional del profesorado para una nueva educación. *Revista de Ciencias Humanas*, 12(19), 75–86. <http://revistas.fw.uri.br/index.php/revistadech/article/view/343>
- Jenkins, H., Clinton, K., Purushotma, R., Robison, A., & Weigel, M. (2006). *Confronting the*

- Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Mac Arthur Foundation. [https://www.macfound.org/media/article\\_pdfs/jenkins\\_white\\_paper.pdf](https://www.macfound.org/media/article_pdfs/jenkins_white_paper.pdf)
- Jiménez, I. (2012). Socializando saberes...construyendo aprendizajes: una metodología de aula de clase. En *Desarrollo del Pensamiento Científico en la Escuela* (pp. 35–52). IDEP. [http://www.idep.edu.co/sites/default/files/libros/Desarrollo del pensamiento científico en la Escuela.pdf](http://www.idep.edu.co/sites/default/files/libros/Desarrollo%20del%20pensamiento%20científico%20en%20la%20Escuela.pdf)
- Jiménez, I. (2018a). *Didácticas Innovadoras mediadas por TIC: retos a partir de la ecología del aprendizaje*. <https://www.researchgate.net/project/Didacticas-Innovadoras-mediadas-por-TIC-Retos-a-partir-de-la-ecologia-del-aprendizaje>
- Jiménez, I. (2018b). *Representación Social del Conflicto Colombiano en los maestros de Básica Primaria* [Tesis de Doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona]. <https://ddd.uab.cat/record/207933>
- Jiménez, I. (2020a). Dime cómo enseñas y te diré quién eres. Reconocimiento de los modelos didácticos con mediación TIC en las prácticas de enseñanza. *Propuesta de Formación Profesoral en el Colegio Santo Tomás de Aquino, sede Bogotá*.
- Jiménez, I. (2020b). *El triángulo lógico: una ecuación didáctica emergente para aprender metodología de la investigación*. Universidad de La Sabana.
- Jiménez, I. (2020c). *Manual didáctico, el triángulo lógico, una ecuación emergente para aprender metodología de la investigación*. Universidad de La Sabana.
- Jiménez, I., y Escobar, C. (2016). Uso didáctico del videojuego educativo para la enseñanza de las ciencias sociales: un estado del arte. *Paideia*, 11(58), 53–70. <http://www.revistapaideia.cl/index.php/PAIDEIA/article/view/137>
- Jiménez, I., y Segovia, Y. (2020). Modelos de integración didáctica con mediación TIC: algunos retos de innovación en las prácticas de enseñanza. *Revista Culture and*

- Education*. <https://doi.org/https://doi:10.1080/11356405.2020.1785140>.
- Kemmis, S. (1993). *El currículum, más allá de la teoría de la reproducción* (Morata).
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *Cómo planificar la investigación-acción*. Editorial Laertes.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa*. Editorial Graó.
- Martínez, M. (2000). La investigación-acción en el aula. *Agenda Académica*, 7(1), 27–39.  
[http://files.doctorado-en-educacion-2-cohorte.webnode.es/200000071-abf7bacf11/MARTINEZ\\_MIGUELEZ\\_La\\_investigacion\\_accion\\_en\\_el\\_aula.pdf](http://files.doctorado-en-educacion-2-cohorte.webnode.es/200000071-abf7bacf11/MARTINEZ_MIGUELEZ_La_investigacion_accion_en_el_aula.pdf)
- Meneses, J. (2016). *El cuestionario*. Universitat Oberta de Catalunya.  
<https://femrecerca.cat/meneses/publication/cuestionario/cuestionario.pdf>
- Morin, E. (1998). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Alianza Editorial.
- OCDE. (2010). *Habilidades y competencias del siglo XXI para los aprendices del nuevo milenio en los países de la OCDE*. Instituto de Tecnologías Educativas.  
[http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades\\_y\\_competencias\\_siglo21\\_OCDE.pdf](http://recursostic.educacion.es/blogs/europa/media/blogs/europa/informes/Habilidades_y_competencias_siglo21_OCDE.pdf)
- Pagès, J. (1994). La didáctica de las Ciencias Sociales, el currículum de historia y la formación del profesorado. *Signos. Teoría y práctica de la educación*, 8(13), 38–51.
- Parra, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Revista Educación y Educadores*, 7, 57–77.  
<https://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/549>
- RAE. (2020, agosto). *Diccionario de la lengua española, 22ª Edición*.
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en

la universidad. *Nómadas*, 18, 195–202.

<https://www.redalyc.org/pdf/1051/105117890019.pdf>

Rué, J. (2007). *Enseñar en la universidad. El EEES como reto para la Educación Superior*. Narcea.

Schön, D. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Paidós.

Schön, D. (1995). *El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan*. Paidós.

Secretaría de Tránsito y Transporte. (2020). *Formulación Del Plan Maestro De Movilidad Para Bogotá D.C., Que Incluye Ordenamiento De Estacionamiento*. Movilidad de Bogotá. [https://www.movilidadbogota.gov.co/web/sites/default/files/Paginas/28-04-2020/19-documento\\_ejecutivo\\_v8.pdf](https://www.movilidadbogota.gov.co/web/sites/default/files/Paginas/28-04-2020/19-documento_ejecutivo_v8.pdf)

Secretaría Distrital de Planeación. (2021, mayo). *Estratificación socioeconómica por localidad en Bogotá*. Gestión de grupos estratégicos. <http://www.sdp.gov.co/gestion-estudios-estrategicos/estratificacion/estratificacion-por-localidad>

Sell, G. (1996). *Using Technology and Distance Instruction to Improve*. University of Northern Iowa.

Vargas, M. (2019). *Caracterización poblacional de las 20 localidades de Bogotá, 2001-2020*. Alcaldía de Bogotá.

Walker, D. (1992). Methodological issues in curriculum research. En *Handbook of Research on Curriculum: A Project of the American Educational Research Association*. Macmillan Pub. Co.

## Anexos

## Anexo 1. Instrumento: observación de clase

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	
	 <i>Investigación formativa en el Colegio santo Tomás de Aquino Sede Bogotá: algunas carencias</i>
<i>Investigadora: Jacquelin Velosa López</i>	
Tipos de métodos de enseñanza implementados	
Objetivo: identificar cómo concibe los profesores la enseñanza y el aprendizaje a partir de su propia práctica	
Dinámica de aula del estudiante y el profesor en el <i>Método Expositivo</i>	Dinámica de aula del estudiante y el profesor en el <i>Método Interactivo</i>
Se sienta y escucha	Se mueve y experimenta
El aprendiz es un receptor del conocimiento	El aprendiz es un iniciador del proceso
Se espera lo mismo de cada uno	Cada uno posee saberes previos y es particular
El aprendizaje se orienta al producto	El estudiante orienta el proceso y el producto
El profesor “dice cosas” y el estudiante no replica	El estudiante construye significados de lo aprendido
La interacción con el conocimiento es basada en el papel y el lápiz.	Enriquecido por la tecnología y el contexto
El libro texto es la herramienta didáctica por excelencia	Las Unidades Didácticas articuladas a experiencias de contexto y uso de TIC permiten aprender en contexto
Se brindan indicaciones explícitas que se acogen si preguntar	Diálogo de saberes y preguntas
Sumiso	Soluciona problemas
Las respuestas son lo principal en el aprendizaje	Las preguntas son lo principal en el aprendizaje
Sistema cerrado al contexto	Sistema abierto al contexto
La ubicación del aula permanece siempre igual	La ubicación en el aula cambia constantemente privilegiando el trabajo en equipo

---

Saben hechos, datos, fechas	Hace preguntas
Hay un modo correcto de hacer las cosas: como las enseña el profesor	Hay múltiples modos de solucionarlo
El conflicto se resuelve llamando la atención	El conflicto se estudia, se analiza, se reflexiona, se comprende, se interpreta y se asume críticamente
Se inicia la clase sin escuchar los intereses o anécdotas de los estudiantes	Se parte por plantear temas y escuchar los saberes y experiencias de los niños y niñas
Total	

---

## **Anexo 2. Entrevista**

### **Presentación**

La presente entrevista tiene como objetivo reconocer cómo algunos profesores generan procesos de implementación didáctica que apunta a la investigación; además, qué tan relevante las conciben.

### **Preguntas:**

1. Podría narrar de manera corta, ¿cómo definiría su práctica de enseñanza: tradicional o experiencial?
2. A partir de su respuesta, podría indicar ¿por qué está ubicado en este tipo de práctica de enseñanza?, ¿qué ventajas tiene enseñar desde esta perspectiva?
3. ¿Qué tipo de experiencias didácticas implementa usted, para generar experiencias de investigación en el aula?
4. ¿Cómo las evalúa?
5. ¿Qué tipo de estrategias utiliza para generar esta experiencia?
6. ¿Sistematiza su experiencia?
7. ¿Crea unidades o secuencias didácticas?, ¿por qué cree que son importantes?
8. ¿Qué aspectos mejoraría de su práctica de enseñanza?