

**LA INVESTIGACIÓN COMO ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA LA
TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA Y FAVORECER LA
INTEGRACIÓN DE SABERES EN ESTUDIANTES DE 4° Y 5° DEL NIVEL DE
EDUCACIÓN BÁSICA PRIMARIA DEL INSTITUTO LA SALLE**

Nombre de los estudiantes (en lista vertical)

**JAIME RAMON CAMERO HERNÁNDEZ
ANGELICA MARIA LÓPEZ LÓPEZ
GISELLE MARIA RAMOS CANO**

RESUMEN

Este trabajo presenta el diseño de una Propuesta Pedagógica basada en la Investigación como estrategia didáctica para la integración de los saberes de los grupos 4° y 5° en el nivel de Educación Básica Primaria del Instituto La Salle. La propuesta es resultado de un proyecto enmarcado en el paradigma Socio-Crítico, con enfoque Mixto y de Investigación Acción Práctica en el cual participaron 8 docentes con rango de edad entre los 22 y 47 años y cuya distribución con relación al sexo es de 75% mujeres y 25% hombres, en promedio tienen 11,3 años de experiencia docente y una antigüedad de 5,16 años en la institución educativa. Y 57 estudiantes que fueron autorizados por sus padres con edades en el rango de 8 a 10 años y cuya distribución con relación al sexo es de 40.35% mujeres y 59.64% hombres. Ambos se concentraron en los niveles socioeconómicos de los estratos 2, 3 y 4.

Como instrumentos se aplicó la entrevista, encuesta, escalas tipo Likert y grupo focal, procesando los datos desde los softwares Nvivo y SPSS.

Para el alcance del primer objetivo específico con relación a la caracterización las prácticas pedagógicas y la iniciación en procesos investigativos de los docentes se aplicó una encuesta y unas escalas tipo Likert para Prácticas Pedagógicas y para Prácticas Reflexivas. De la aplicación de la encuesta se identificaron las categorías características del rol del maestro, métodos y recursos, características de las estrategias didácticas, características de la evaluación y el rol del estudiante, percibiéndose los docentes como guías, mediadores, que acompañan a sus estudiantes, procuran una formación integral, aplican diferentes estrategias didácticas, conciben la evaluación como un proceso constante y permanente, dan relevancia a la evaluación formativa tanto como a la sumativa y perciben a sus estudiantes como reflexivos, comprometidos, participativos y con capacidades de autoaprendizaje. En los resultados de las escalas, el 42% de los docentes se sitúa en un estilo significativo el cual se caracteriza porque el docente se interesa por

los conocimientos previos de los estudiantes, motivador y creador de ambientes de aprendizaje donde prime una relación de confianza y respeto permitiendo al estudiante participar con sus opiniones. (Marmolejo y Borrero, 2014). Desde esta perspectiva, el docente se preocupa por lograr que el estudiante aprenda del otro y de sí mismo a partir de la autorreflexión, tal como lo afirma Freire (1998) preocupándose porque “piense correctamente” y obteniendo un aprendizaje significativo que desde la concepción de Ausubel (2001) se logra a partir de la revisión, modificación y enriquecimiento del conocimiento.

Por otra parte, desde la Práctica Reflexiva Pedagógica se referencian características de los docentes desde una reflexión crítica y cotidiana de su práctica (Salinas, Chandía y Rojas, 2017), que identificando al estudiante como centro de interés se preocupan porque su práctica pedagógica responda de manera asertiva a las necesidades de formación de estos. Esta visión se refleja en el pensamiento de Stenhouse (1987) quien debe poseer una actitud investigadora entendida desde su disposición para examinar crítica y sistemáticamente su práctica.

Para el alcance del segundo objetivo específico de la caracterización las prácticas pedagógicas y la iniciación en procesos investigativos de los docentes desde la perspectiva de los estudiantes se aplicó una encuesta estableciendo las cuatro primeras categorías de la caracterización de los docentes, encontrando coherencia con la percepción que tienen los docentes sobre sí mismos. Es importante resaltar que los estudiantes perciben que aprenden tanto de los docentes como de sí mismos y que también pueden aprender de sus compañeros, lo cual es una característica favorable para la implementación de procesos investigativos y que es resaltado por Freire (1971) cuando expresa que tanto el educador como el educando se educan dentro del proceso formativo.

Para el tercer objetivo específico sobre la consolidación de una comunidad de aprendizaje, se realizaron Grupos Focales encontrando coherencia con los resultados de las caracterizaciones, lo que concuerda con Morin (1999) la educación desintegrada en disciplinas imposibilita aprehender “eso que significa ser humano” y que es necesario restaurarla para que cada estudiante sea consciente de su “identidad compleja” y de su “identidad común” y Colciencias (2018) al brindar elementos para la motivación de los docentes en la construcción de comunidades de aprendizaje con un enfoque investigador que le permita reflexionar sobre su práctica pedagógica. Además, desde las conclusiones del diálogo con los docentes se logra evidenciar que se encuentran interesados en iniciar procesos investigativos a partir de espacios de construcción conjunta que favorezcan la integración de saberes en los estudiantes, se inclinan por la práctica significativa y reflexiva apropiadas para la ejecución de procesos investigativos y su vinculación a comunidades de aprendizaje que promuevan el dialogo entre disciplinas y el trabajo colaborativo.

De igual manera, con relación a los procesos investigativos y su implementación en la institución se evidencia que en la actualidad si bien hay elementos que la favorecen, no se encuentra consolidada y evidenciada como una práctica común en las aulas. No obstante, es relevante la percepción que los estudiantes tienen frente al aprendizaje identificando que aprenden tanto del docente como de sí mismos y de sus compañeros característica importante en un investigador.

Dado que el Instituto La Salle dentro de su propuesta educativa desea fortalecer la investigación dentro del currículo y se identifica con un modelo pedagógico que permite la reflexión constante de las situaciones que viven los actores de la comunidad educativa, y que sumado a ello el presente estudio evidencia que existe en sus integrantes elementos que la favorecen, sólo que deben ser estructurados desde lo conceptual y metodológico para que docentes y estudiantes puedan apropiarse de los fundamentos de la investigación en el aula se desarrolla la elaboración de una Propuesta Pedagógica basada en la investigación como estrategia didáctica para la integración de los saberes en los grupos 4° y 5° en el nivel de educación Básica Primaria, la cual se hará viable mediante la consolidación de una comunidad de aprendizaje que aporte elementos para su construcción y la definición de proyectos investigativos que se llevarían a cabo con estos estudiantes.

Antecedentes:

En la revisión bibliográfica de los artículos relacionados a la temática del proyecto de investigación, se identificaron dos categorías, siendo las Estrategias Didácticas la primera en abordarse, desde la cual se encontró que en los últimos 10 años la mayoría de las investigaciones han sido aplicadas a estudiantes de Nivel de Preescolar y Básica Secundaria, seguido de investigaciones realizadas en el campo universitario. Estas investigaciones han estado orientadas desde métodos cualitativos y cuantitativos, bajo la lógica de diseños y aplicaciones metodológicas, teniendo en cuenta aspectos éticos, descripciones etnográficas y exponiendo teorías acerca de los procesos de enseñanza-aprendizaje desde contextos reales.

Para los casos de estudiantes de escuela, Orellana-García (2013), analizó la calidad del ambiente letrado y de las estrategias didácticas usadas por educadoras de Párvulos en 147 salas de Preescolar en distintos niveles socioeconómicos en Chile, encontrando que la calidad del ambiente letrado y de las estrategias didácticas empleadas fue baja en el contexto estudiado y que existen diferencias significativas entre establecimientos de distinto nivel socioeconómico.

Pérez (2017), realizó una investigación para demostrar que la aplicación de estrategias didácticas basadas en el uso de habilidades investigativas promueven el interés por el estudio en los estudiantes del quinto grado de secundaria de la Institución Educativa “José Leonardo Ortiz” de Chiclayo (Perú), específicamente

del área de Matemáticas, encontrando que al aplicar sesiones de aprendizaje en las que se trabajaron las dimensiones de modelar, obtener, procesar y comunicar se mejoró significativamente el interés por el estudio en los estudiantes.

En pro de formar un pensamiento crítico y autónomo en los estudiantes, Montoya y Monsalve (2008) plantearon siete estrategias de trabajo en el aula que les permitiera a los estudiantes enfrentar la realidad que viven de una forma autónoma y libre. Las estrategias aplicadas fueron aceptadas con gran interés por los estudiantes quienes evidenciaron cambios positivos en cuanto a la participación, la comunicación de sus ideas y la reflexión grupal.

En la búsqueda de ajustar el currículo escolar, Tabash (2007) trabajó en el análisis de las guías autoformativas que se utilizan en el proyecto Aula Abierta en Costa Rica, así como las fortalezas y debilidades que tienen los docentes en relación con las estrategias didácticas que aplican en su labor diaria, procurando que los estudiantes lograran comprender mejor las temáticas abordadas desde las asignaturas. En las guías autoformativas las estrategias didácticas que predominan son las de transmisión reproduciendo información de manera escrita y las de elaboración de la información se caracteriza por la variedad de ejemplos y ejercicios.

Con relación al uso de las TIC, Area-Moreira et al (2016) investigaron sobre el grado y tipo de utilización de las TIC en aulas por parte del profesorado haciendo uso de un ordenador por alumno, Pizarra Digital Interactiva, proyectores multimedia y acceso a Internet, con el fin de detectar modelos o patrones de uso didáctico de las tecnologías y relacionarlo con algunas características personales y profesionales del profesorado. En los contextos de aula donde existe abundante tecnología el profesorado tiende a emplearla en su práctica –con distintos grados y variantes– aunque conviviendo con los medios didácticos tradicionales, como son libros de texto o pizarras.

Tratando de identificar las percepciones de los educadores sobre la selección, estructuración y criterios para la combinación de estrategias didácticas, Tudor (2012) lo relaciona con los años de experiencia que tiene el docente, al ser más jóvenes hacen uso de los recursos que tienen a la mano y en la medida en que cuentan con más edad se evidencia una mejor planeación. No obstante, ambos expresan la importancia de combinar las estrategias tradicionales y modernas, teniendo en cuenta el interés que despiertan estas últimas en los estudiantes, su motivación y el desarrollo de sus capacidades cognitivas.

Entre las investigaciones realizadas en el campo universitario se evidencia el esfuerzo de los docentes por comparar diferentes estrategias didácticas en pro de asegurar el aprendizaje de los estudiantes, se encontró que Fumero (2009) valoró la efectividad de un conjunto de estrategias didácticas para la comprensión de textos, trabajando según los intereses y necesidades de un grupo de estudiantes

en Venezuela, encontrando que estas permitieron la consolidación de los niveles de inferencia, evaluación y apreciación del texto; Tulbure (2011) utilizando los estilos de aprendizajes, determinó algunas categorías de estrategias didácticas que condujeron a alcanzar los mejores resultados académicos en los estudiantes según el estilo de aprendizaje. Y Acevedo, Díaz y Cobo (2016) compararon la efectividad de dos estrategias didácticas a través de la simulación clínica: “modelado docente” y “guía de procedimiento para el aprendizaje autónomo de la punción venosa” en un grupo de estudiantes de tercer semestre de enfermería.

En términos generales, para los docentes el abordaje de las estrategias didácticas no representa un único camino o patrón establecido a seguir con relación al aprendizaje de los estudiantes, al encontrar en la revisión bibliográfica de artículos de investigación variedad de necesidades y/o problemas de estudio. Así, la revisión bibliográfica muestra el interés o el deseo de los docentes investigadores por cualificar y mejorar su práctica pedagógica, tratando de que los estudiantes se encuentren motivados en aprender, sin embargo, no se encontraron estudios en que los estudiantes participen como coinvestigadores o investigadores principales, de tal forma que el aprendizaje se haga más interesante para ellos y se fortalezcan los procesos de la escuela, lo cual posibilita un campo basto de estudio.

Por otra parte, la segunda Categoría identificada es la de Investigación en el Aula con trabajos desarrollados en Colombia, Europa y Asia, desde la cual en los últimos seis años los estudios se han concentrado en los estudiantes de escuela con el fin de desarrollar autonomía como en el caso de la investigación de Picón (2012), a través de una forma alternativa de evaluación negociada encontrando que la evaluación de la asociación profesor-alumno resultó ser una estrategia válida para promover la autonomía del alumno, desarrollando tres dimensiones: la propiedad de su proceso de aprendizaje, metacognición y pensamiento crítico.

La resiliencia en el aprendizaje de las matemáticas investigada por Mota et al (2016) utilizando las TIC's para lograrlo, en el que las experiencias les permitieron aprender nuevos contenidos y comprender mejor, reconociendo la importancia de la ayuda mutua y el trabajo en equipo, el trabajo con las TIC les permitió realizar las tareas de manera fácil y rápida como una experiencia diferente y agradable y que a su vez amplió su motivación para realizar las actividades de clase propuestas.

El desarrollo de habilidades comunicativas a través de los grupos de investigación referenciado en el trabajo de Iswardati (2016), evidenció que la investigación grupal mejora la capacidad de hablar de los estudiantes y su participación en las actividades asignadas.

Otras investigaciones se relacionaron al campo universitario, resaltándose la investigación formativa, que presentan elementos de articulación de la

investigación formativa con los proyectos de aula del programa, y el rol colaborativo con su impacto en la planeación en equipo, la ejecución y la evaluación de proyectos de aula en el que fue posible describir los procesos y dinámicas generadas, al igual que los cambios percibidos, contribuyendo al desarrollo profesional de los participantes, trabajos desarrollado por Ramírez (2015) y Castro (2016) respectivamente.

El desarrollo del pensamiento reflexivo es abordado por Vaiyavutjamai et al (2012) en el que se identificaron seis actividades de enseñanza que contribuyeron al pensamiento reflexivo efectivo: tareas creativas, seminarios, recursos de aprendizaje, procesos grupales, oradores invitados, presentación y resolución de problemas, con las cuales se logró desarrollar considerablemente el pensamiento reflexivo.

Moskvicheva et al (2015) estudiaron la influencia que el docente ejerce en los estudiantes para motivar el deseo por investigar, concluyendo que es necesario que el docente identifique las habilidades cognitivas de sus estudiantes y les estimule a la participación en proyectos de investigación de tal manera que su interés supere el miedo a la exigencia que plantea un proceso investigativo.

Lo anterior nos lleva a reflexionar acerca de la importancia de desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes desde el contexto escolar, lo cual exige un compromiso del docente en la transformación de su práctica pedagógica para orientarla hacia la implementación de estrategias que permitan la integración de saberes en los estudiantes. Teniendo en cuenta que en el rastreo de información no se encontraron investigaciones que aborden la integración de saberes a partir de procesos investigativos en los grupos de Educación Básica, se evidencia un campo de estudio para el fortalecimiento de la práctica docente y el impacto de esta en el aprendizaje desde la integración de saberes.

Objetivos:

GENERAL

- Desarrollar colectivamente una propuesta pedagógica basada en la investigación como estrategia didáctica para la integración de saberes en los grupos 4° y 5° en el nivel de Educación Básica Primaria del Instituto La Salle.

ESPECIFICOS

- Caracterizar la iniciación en procesos investigativos y la práctica pedagógica desde la perspectiva de docentes de los grupos 4° y 5° del nivel de Educación Básica Primaria del Instituto La Salle.
- Caracterizar la iniciación en procesos investigativos y la práctica pedagógica desde la perspectiva de estudiantes de los grupos 4° y 5° del nivel de Educación Básica Primaria del Instituto La Salle.
- Consolidar una comunidad de aprendizaje que aporte elementos a la construcción de una propuesta pedagógica basada en la investigación.

Materiales y Métodos:

El trabajo de grado se enmarca en la Investigación Acción Práctica, puesto que pretende transformar aspectos de la dinámica institucional posibilitando la participación de los docentes, igualmente, contribuye a profundizar la comprensión del problema y que de esta forma estos puedan mejorar o transformar la propia práctica, mediante la expansión del conocimiento crítico y teórico a través del diálogo y la interacción con los demás participantes (Sampieri et al., 2015).

Así mismo, el paradigma socio crítico orientará la reflexión sobre la práctica educativa en el contexto específico de la escuela en aras de buscar alternativas de mejora, en la que los investigadores asumen el rol de coinvestigadores ya que hacen parte de la comunidad de estudio e involucran a los demás autores en la reflexión del problema de estudio.

Atendiendo a la necesidad de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno a estudiar y que para ello es importante obtener información de distintas fuentes que permitan capturar la realidad intersubjetiva que subyace a los procesos educativos y su complejidad (Sampieri et al., 2015), se empleó el enfoque mixto de investigación para recolectar, analizar y vincular datos cuantitativos y cualitativos en la investigación y así dar respuesta al problema.

El uso de las técnicas cualitativas permite a los investigadores interpretar y comprender las dinámicas de relación, los datos recolectados mediante estas técnicas fueron contrastados con aquellos que desde los instrumentos cuantitativos se recolectaron.

Dado que el interés de la investigación se encuentra centrado en posibilitar la integración de saberes a través de la investigación, se buscó en primera instancia caracterizar la práctica pedagógica y estilo de los docentes, entendiendo el rol que estos tienen dentro del proceso educativo y en la proposición de las actividades que en el aula se desarrollan.

Con el propósito de efectuar dicha caracterización se aplicaron dos encuestas en las cuales se empleó como escala de medición la Escala Likert, igualmente, se empleó la Entrevista y Grupo Focal. Las técnicas mencionadas fueron empleadas de acuerdo con las características de cada una y los objetivos de la investigación y se describen a continuación:

- Para la caracterización de las prácticas pedagógicas e iniciación en procesos de investigación de los docentes se utilizó la Entrevista, cuyo cuestionario buscaba conocer las concepciones de los docentes en relación con su práctica pedagógica y la influencia de esta en el aprendizaje de los estudiantes. Este cuestionario presentó 20 preguntas que indagaban sobre: la perspectiva de los docentes en cuanto a tipo de estudiante, aprendizaje (condiciones que lo favorecen u obstaculizan, influencia de las condiciones socioeconómicas), práctica educativa y rol del docente, promoción del aprendizaje desde el docente, recursos que utiliza; organización y selección de contenidos, recursos y evaluación, enfoque pedagógico que guía su práctica educativa, mecanismos de evaluación, promoción de la participación del estudiante, participación el estudiante en la planeación, desarrollo y evaluación, estrategias didácticas y su articulación con el enfoque pedagógico, secuencia didáctica que utiliza.
- Igualmente, se emplearon dos Encuestas con escalamiento Likert, que permitió recolectar información sociodemográfica del docente en cuanto a: sexo, edad, años de experiencia, zona donde labora (rural/urbana) e institución. Para guardar la confidencialidad de la información, estas fueron codificadas. La medición se realiza haciendo uso de una Escala Likert de 5 opciones de selección (1. Nunca, 2. Casi nunca, 3. Algunas veces, 4. Casi siempre y 5. Siempre), y centra su interés sobre aspectos de la práctica que se clasificaron en Actividad Educativa, Estrategias de Evaluación, la Organización de los Estudiantes y Estrategias de Participación con sus respectivos descriptores y estilo al que corresponde cada descriptor como se observa en la Tabla 1., la ponderación de estos ítems permite identificar el tipo de práctica pedagógica del docente clasificándolo en Tradicional, Constructivista, Significativo o Crítico.
 - a. Escala de Prácticas Pedagógicas cuyo índice de confiabilidad según el alfa de Cronbach en relación con los estilos indagados es de: estilo Tradicional (0.704), estilo Constructivista (0.785), estilo Significativo (0.822) y estilo Crítico (0.852).
 - b. Escala de Prácticas Reflexivas, cuyo índice de confiabilidad según el alfa de Cronbach alcanza a 0,93 para la escala completa. Esta es una herramienta validada y corresponde a la traducción y adaptación realizadas por Salinas, Chandía & Rojas en 2017.
- Con el objetivo de indagar la percepción de los estudiantes con respecto a la iniciación en procesos investigativos y la práctica pedagógica de sus docentes, se aplicó a estos una Encuesta en la cual se recopilaban datos que permitieran confrontar la información recolectada a partir de la indagación realizada en el

grupo de docentes. Las opciones de respuesta a cada pregunta son en su mayoría dicotómicas y en tres preguntas se les pide seleccionar su respuesta a partir de un conjunto de afirmaciones sugeridas. La herramienta tiene como objetivo determinar la percepción de los estudiantes en cuanto a: rol del maestro, métodos y recursos, estrategias didácticas y evaluación.

- Finalmente, teniendo en cuenta que la investigación buscaba posibilitar la participación de los docentes en la reflexión en torno a la pregunta problema que orienta el estudio, se realizaron Grupos Focales bajo una guía de preguntas con las que se recopiló información de los docentes relacionada con sus posturas frente a: su práctica pedagógica (aprendizaje a partir del modelo pedagógico, papel de la evaluación, importancia de la participación activa del estudiante), las estrategias didácticas en los momentos de la clase según el enfoque pedagógico institucional, integración de saberes (interés en la vinculación de las áreas y fomento de la integración de los estudiantes), la investigación (aspectos necesarios para su implementación activa en el aula), currículo. Con el desarrollo de cada Grupo Focal, se definieron nuevos ítems de exploración y se profundizó en aquellas categorías que eran clave para lograr la saturación de información necesaria para el diseño colectivo de la propuesta de intervención.

Resultados:

Los datos recopilados fueron analizados y tratados, permitiendo dar respuesta a los objetivos propuestos para la investigación: caracterizar la práctica pedagógica e iniciación en procesos investigativos desde la perspectiva de docentes y estudiantes, al igual que la conformación de una comunidad de aprendizaje.

Características centrales de las Prácticas Pedagógicas:

Características del Rol del Maestro

Los docentes se describen como guías, facilitadores y mediadores, activos e innovadores, ejemplo de vida y dispuestos a escuchar a sus estudiantes aprendiendo también de ellos. Preocupados por el hogar por lo cual mantienen comunicación con los padres de familia para apoyar el proceso de formación con un acompañamiento constante, oportuno y guiado, de tal manera que en la medida que se van dando las clases se tenga en cuenta el progreso de los estudiantes y apoyando continuamente el avance de los que muestran algunas deficiencias.

Igualmente, se preocupan por realizar la planeación de los temas a desarrollar con anterioridad para evitar la improvisación, basándose en una Educación Centrada en el Estudiante desde la cual estos son partícipes de su propio aprendizaje, identificando las necesidades e intereses. De esta manera los maestros procuran brindar una Formación Integral que no solo involucre el componente académico, sino que, también incluya la formación en valores y el desarrollo de competencias

ciudadanas (aspecto relevante de la Misión institucional). Motivándolos constantemente para que no pierdan el gusto por aprender y ser partícipes de su propio aprendizaje.

Lo anterior es coherente con el pensamiento de Freire (1998) puesto que el maestro debe procurar desarrollar en sus estudiantes la capacidad para producir y construir su pensamiento desarrollando posturas críticas frente al contexto para resolver problemas reales, igualmente, crea espacios para que el estudiante construya su ser como humano en la medida en que es consciente de su identidad compleja (consigo mismo) y de su identidad común (con los demás) (Morin, 1999).

Categoría Métodos y Recursos.

Los docentes describen con relación a los Métodos y Recursos utilizados, que dependiendo de la asignatura y de las temáticas trabajan con material concreto, hacen uso del texto guía o utilizan Talleres y/o guías de trabajo. Favorecen el Trabajo Colaborativo aportando al desarrollo de habilidades del trabajo en equipo dado que desde este se colaboran entre sí ayudándose mutuamente a despejar las dudas; aunque en algunos momentos se promueva el Trabajo Individual. Los maestros entre ellos favorecen el Trabajo Interdisciplinar, dialogando para generar intercambio de conocimiento y Trabajo Colaborativo con el fin de realizar acciones que promuevan el aprendizaje significativo; así como Apoyándose de Otros Profesionales como las Orientadoras Escolares (Psicólogas) para el seguimiento y acompañamiento de los estudiantes.

Así pues, los docentes comprenden que el diálogo pedagógico entre ellos contribuye a la mejora de los resultados en los estudiantes y facilita su labor, mostrando que, si bien no se han articulado formalmente como una comunidad de aprendizaje tal y como lo sugiere el programa Ondas (2018c), si existe en ellos elementos que favorecerían la construcción de esta.

Categoría Características de las Estrategias Didácticas.

Los docentes manifiestan que promueven estrategias que les permitan a los estudiantes Activar su Pensamiento y el Desarrollo de Competencias, apuntando a tener un Aprendizaje Significativo que puedan aplicar a su vida. De hecho, describen como importante otorgar responsabilidades a los estudiantes y el uso de estudiantes monitores que colaboren con el desarrollo de procesos de sus compañeros de clase (prácticas heredadas de San Juan Bautista De La Salle).

Entre las Estrategias Didácticas destacan aquellas en las que se promueve la participación como Lluvia de Ideas, Mesa Redonda, Trabajos Grupales, Debates, Foros, Parafraseo, Exposiciones, Ejecución de Proyectos, todo esto, apoyándose de herramientas tecnológicas como ayudas audiovisuales en el aula y la plataforma digital desde casa. Así como también desde la Lúdica con actividades relacionadas con la implementación de juegos propuestos o creados por ellos,

dramatizados, vídeos, canciones y actividades motivacionales al inicio de la clase o como pausa activa.

Algunos docentes se inclinan por estrategias de corte Constructivista que les permitan a los estudiantes ser constructores de su propio proceso, o en otros casos haciendo alusión a la Educación Tradicional al mostrarles la aplicación de técnicas para que recreen modelos exactos al original.

Lo cual pone de manifiesto que las estrategias didácticas que se utilizan promueven el desarrollo de procesos crítico-reflexivos en los estudiantes, siendo coherente con el modelo pedagógico de la institución.

Categoría de Características de la Evaluación.

Los docentes describen la Evaluación como un proceso constante y permanente, teniendo en cuenta todas las acciones y actividades que el estudiante realiza, de esta manera la evaluación no se sujeta a un único examen, dando importancia tanto a la evaluación formativa como a la sumativa, teniendo en cuenta la autoevaluación, la disposición y participación del estudiante, en pro de obtener los Resultados esperados en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como Estrategias de Evaluación los docentes comparten la evaluación escrita, evaluación oral, talleres, trabajo en el libro, preguntas problemas, prácticas de laboratorio y exposiciones.

Por ende, se concibe la evaluación como un mecanismo para identificar el rendimiento de los estudiantes de manera continua (Franco, 1996), que a su vez comunica el estado de este a los diferentes miembros de la comunidad educativa respondiendo a unos límites claros establecidos desde la práctica pedagógica del docente.

Categoría Rol del Estudiante.

Los docentes describen como Características de sus estudiantes ser personas que indagan, conscientes de que en el aula se construye conocimiento, reflexivos, capaces de comprender la realidad a partir de un análisis crítico. Hacen referencia a la intención del docente por fomentar procesos de Autoaprendizaje en sus estudiantes, comprometidos e independientes, pero sin olvidar que desde su rol de maestro son ellos quienes les supervisan y guían en el proceso. Para ello, procuran que sus estudiantes Participen de manera activa de las actividades propuestas, sin que les genere miedo a equivocarse.

Por tanto, existen elementos favorables para la participación de los estudiantes en procesos de investigación en el aula, donde de acuerdo con Restrepo (2009) se fomentará su autonomía desde un papel protagónico en su aprendizaje, con lo cual se abre un abanico de posibilidades en las que el aprendizaje es bidireccional como lo señala Freire (1971) al afirmar que el educador es también educado por el estudiante desde la interacción cotidiana.

En la Figura 2., se presenta las relaciones entre las categorías y subcategorías halladas, las líneas de color naranja representan la relación directa entre la categoría y sus subcategorías, mientras que las líneas de color verde presentan la relación entre categorías, evidenciando que las prácticas de los maestros están centradas en el estudiante y ejercen un papel determinante en cuanto a las posibilidades de acción que el estudiante tiene en el aula. Por tanto, la reflexión que el maestro realiza desde su práctica pedagógica y el conocimiento que tiene de sus estudiantes le permite ser asertivo en la elección de estrategias didácticas, métodos y recursos dentro del aula y emplear diversas estrategias de evaluación para hacer seguimiento al proceso formativo.

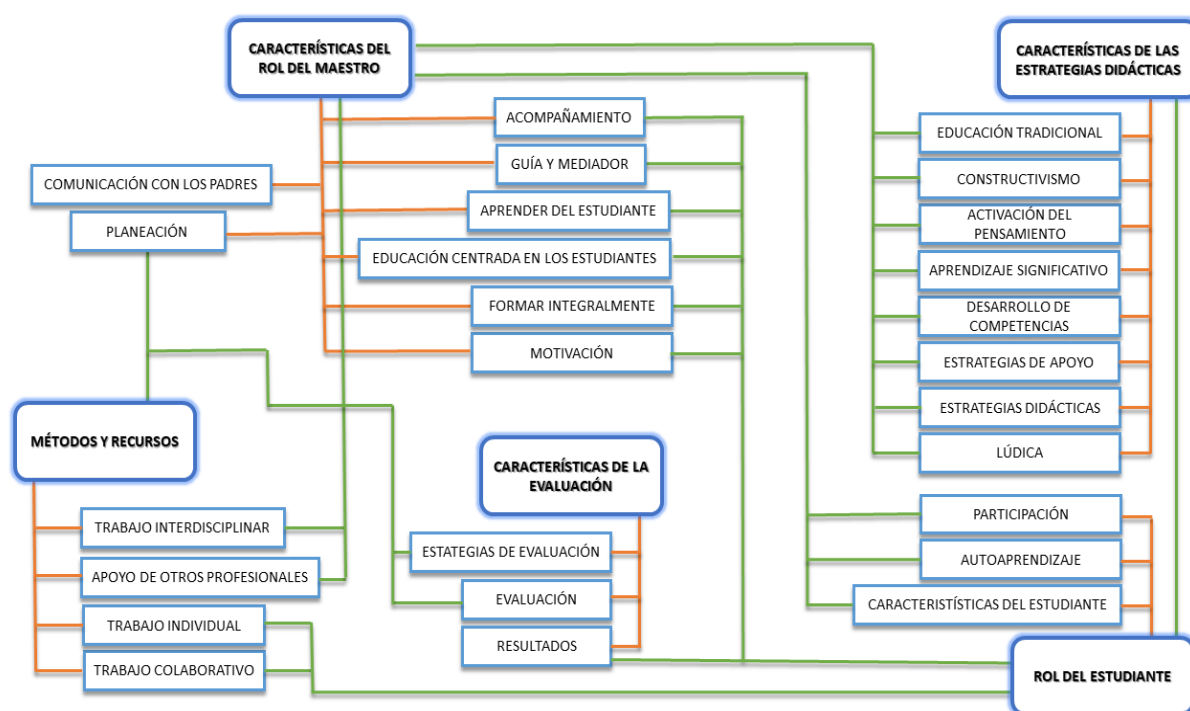


Figura 2. Gráfico de relaciones entre categorías y subcategorías

La Voz de los docentes sobre las Prácticas Pedagógicas

Los resultados obtenidos a partir de la aplicación de las escalas han sido sistematizados en una Matriz, a partir de la cual se efectuó el procesamiento estadístico haciendo uso del Software SPSS, en este se buscaba identificar las medidas de tendencia central para posteriormente ser interpretadas con relación al alcance de los objetivos, obteniéndose los siguientes estadísticos descriptivos:

Estadísticos Escala de Prácticas Pedagógicas

ESTI_TRADICIO NAL	ESTI_CONSTRU CTIVISTA	ESTI_SIGNIFI CATIVO	ESTI_CRITIC O
----------------------	--------------------------	------------------------	------------------

N Válido	53	53	53	53
Perdidos	0	0	0	0
Media	51,77	50,00	53,74	51,36
Mediana	53,00	51,00	54,00	51,00
Moda	56	51	54 ^a	51
Desviación	4,522	4,377	3,504	4,095
Mínimo	43	36	42	38
Máximo	60	58	60	58

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

Tabla 4. Estadísticos descriptivos para escala de Prácticas Pedagógicas

ESTILO	PORCENTAJE DE DOCENTES
TRADICIONAL	26%
CONSTRUCTIVISTA	4%
SIGNIFICATIVO	42%
CRÍTICO	6%
SIGNIFICATIVO-CRÍTICO	9%
CONSTRUCTIVISTA-SIGNIFICATIVO-CRÍTICO	2%
TRADICIONAL-SIGNIFICATIVO	8%
CONSTRUCTIVISTA-CRÍTICO	4%

Tabla 5. Distribución de docentes según estilo de Práctica Pedagógica

Estadísticos descriptivos Escala de Prácticas Reflexivas

	N	Rango	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
REFLEXIVA_SUPERFICIAL	53	14	16	30	21,02	3,213
REFLEXIVA_PEDAGÓGICA	53	5	37	42	40,45	1,501
REFLEXIVA_CRÍTICA	53	11	31	42	36,77	2,819
N válido (por lista)	53					

Tabla 6. Estadísticos descriptivos escala de Prácticas Reflexivas

NIVEL DE PRÁCTICA REFLEXIVA	PORCENTAJE DE DOCENTES
SUPERFICIAL	0%
PEDAGOGICA	89%
CRITICA	2%
PEDAGOGICA-CRITICA	9%

Tabla 7. Distribución de docentes según nivel de Práctica Reflexiva

A partir de los resultados presentados en las Tablas 4., 5., 6. y 7., se evidencia que la media de los docentes se presenta dentro un Estilo Significativo y una Práctica Reflexiva Pedagógica. Dentro de las características del Estilo Significativo se describe al docente como interesado por los conocimientos previos de los estudiantes, motivador y creador de ambientes de aprendizaje donde prime una relación de confianza y respeto permitiendo al estudiante participar con sus opiniones. (Marmolejo y Borrero, 2014).

Por otra parte, desde la Práctica Reflexiva Pedagógica se referencian características de los docentes desde una reflexión crítica y cotidiana de su práctica (Salinas, Chandía y Rojas, 2017), que identificando al estudiante como centro de interés se preocupan porque su práctica pedagógica responda de manera asertiva a las necesidades de formación de estos.

A partir de los datos recopilados, se evidencia existen en los docentes características favorables para la iniciación en procesos investigativos puesto que son reflexivos preocupándose por mejorar su práctica. Sin embargo, en la información aportada por estos en las entrevistas realizadas, la investigación no surgió como estrategia didáctica o práctica al interior de la escuela, pese a su interés por emplear estrategias que propicien el trabajo colaborativo entre los estudiantes. De igual manera, en el equipo de docentes, una maestra resaltó la importancia del trabajo interdisciplinar promovido desde el ejercicio de los docentes y a partir del diálogo pedagógico entre ellos.

En relación con la práctica pedagógica de los docentes, estos se perciben desde su rol como guías y mediadores, que acompañan desde diferentes ámbitos al estudiante procurando que este reciba una formación integral, ya que para ellos la educación debe estar centrada en el estudiante, reconociendo también que pueden aprender de estos.

Desde su quehacer pedagógico, los docentes dan importancia a la planeación y dentro de esta resaltan como aspectos importantes las estrategias didácticas que favorecen la activación del pensamiento, el aprendizaje significativo y el desarrollo de competencias en ambientes motivantes y lúdicos, a su vez, conciben la evaluación como un proceso constante, permanente y formativo.

Lo anterior es coherente con los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la Escala de Prácticas Pedagógicas y Prácticas Reflexivas. Puesto que, en lo referente a la Práctica Pedagógica, la distribución de los docentes evidencia que el 42% se inclina por el estilo de práctica significativo, el cual se caracteriza por la preocupación del docente en cuanto a las cualidades del contenido más que la cantidad del mismo, la identificación de conocimientos previos en el estudiante y el partir de estos para la adquisición de los nuevos, permitiendo que lo aprendido sea

llevado a la práctica; igualmente, desde este estilo, el docente procura despertar el interés y la curiosidad del estudiante a través de un clima armónico y motivador, donde este puede intercambiar ideas siendo guiado en su proceso.

Desde esta perspectiva, el docente se preocupa por lograr que el estudiante aprenda del otro y de sí mismo a partir de la autorreflexión, tal como lo afirma Freire (1998) preocupándose porque el estudiante “piense correctamente” y obteniendo un aprendizaje significativo que desde la concepción de Ausubel (2001) se logra a partir de la revisión, modificación y enriquecimiento del conocimiento.

Así mismo, al analizar la distribución de docentes en la Escala del Nivel de Práctica Reflexiva, el 89% de los docentes se inclina por la reflexión pedagógica, la cual es coherente con las posturas evidenciadas por estos en las entrevistas realizadas, ya que esta práctica se caracteriza por centrar la educación en el estudiante dando relevancia a los conocimientos previos, el punto de vista de los estudiantes y a que estos se comprometan con su aprendizaje el cual debe ser permanente. De igual manera, el docente hace autocrítica sobre su propia enseñanza.

Esta visión del maestro se refleja en el pensamiento de Stenhouse (1987) quien debe poseer una actitud investigadora entendida desde su disposición para examinar crítica y sistemáticamente su práctica.

Teniendo en cuenta que una característica propia de la práctica pedagógica reflexiva es que el docente considera que la investigación puede contribuir a la mejora de la enseñanza. Durante el desarrollo de los grupos focales, se indagó sobre la posición de los maestros frente al aporte que la investigación brinda al proceso de enseñanza – aprendizaje, encontrando en ellos una actitud favorable hacia la aplicación de la investigación como estrategia didáctica en el aula, puesto que consideran que permite el desarrollo de un trabajo colaborativo de integración de saberes que impacta positivamente en el aprendizaje de los estudiantes en la medida que estimula su interés y motivación.

Caracterización de los docentes desde la perspectiva de los estudiantes:

Categoría Percepción del Rol del Maestro.

Los estudiantes perciben a los docentes como guías y quienes les permiten ser protagonistas de su aprendizaje, les motivan constantemente y se preocupan por su formación integral. Lo anterior concuerda con la visión que los docentes tienen de sí mismos en el ejercicio pedagógico y que se evidencia en la prevalencia del estilo significativo según los resultados obtenidos.

Categoría Métodos y Recursos.

Los estudiantes consideran que los métodos y recursos utilizados en su práctica pedagógica, logran estimular en ellos el compartir sus conocimientos para

fortalecer su aprendizaje. Esto se relaciona a lo expresado por los maestros sobre la promoción del trabajo en equipo dentro del aula, sin embargo, estos últimos no reconocen que las acciones de sus docentes favorezcan el trabajo interdisciplinar.

Categoría Estrategias Didácticas.

ACCIONES	PORCENTAJE	ACCIONES	PORCENTAJE
Trabajos Grupales	95%	Lluvia de Ideas	39%
Exposiciones	95%	Dramatizados	39%
Videos	93%	Ejecución de Proyectos	30%
Juegos	77%	Otras	26%
Mesa Redonda	67%	Canciones	23%
Parafraseo	67%	Debates	12%
Foros	58%		

Tabla 8. Actividades que utilizan los docentes de 4° y 5°

Según lo representado en la Tabla 8., los estudiantes perciben que los docentes privilegian dentro de sus estrategias didácticas aquellas que fomentan la interacción entre pares, como también lo expresan los docentes dentro de su caracterización. Los estudiantes también hacen alusión a otras actividades propias de algunas asignaturas como Educación Física y Artes. Así pues, los maestros adaptan sus estrategias didácticas para potencializar desde su saber el aprendizaje de los estudiantes (Camacho y Díaz, 2013).

Pese a que el 77% expresa que realiza junto a sus docentes Proyectos Investigativos, solo el 30% de ellos identifica la Ejecución de Proyectos como actividad que realizan con sus maestros, aun cuando los docentes expresan dentro de esta categoría que a través de la Ejecución de Proyectos promueven la participación de los estudiantes y el desarrollo de procesos critico-reflexivos.

Categoría Evaluación

Los estudiantes identifican que la evaluación es permanente y que los resultados de estas se utilizan para fortalecer su aprendizaje, lo cual es coherente con la percepción que tienen los maestros sobre la manera en la que utilizan la evaluación dentro del proceso formativo.

ACTIVIDADES EVALUATIVAS	PORCENTAJE
Evaluación Escrita	93%
Evaluación Oral	8%
Talleres	100%
Trabajo en el Libro	93%
Pregunta Problema	81%

Prácticas de Laboratorio	67%
Exposiciones	98%
Otros	39%

Tabla 9. Actividades Evaluativas que utilizan los docentes de 4° y 5°

En la Tabla 9., se describen las diferentes actividades que según los estudiantes utilizan los docentes para hacer seguimiento a sus aprendizajes. En la opción Otros, los estudiantes hacen alusión a otras formas en las que se desarrolla la evaluación en grupo o por medios tecnológicos (Plataforma) y a través de Foros.

Es muy importante que los estudiantes consideren que aprenden tanto del docente como de sí mismos, seguido por el aprendizaje entre pares (Tabla 10.). Lo cual es una característica favorable para la implementación de procesos investigativos y que es resaltado por Freire (1971) cuando expresa que tanto el educador como el educando se educan dentro del proceso formativo.

APRENDIZAJE	PORCENTAJE
Aprendo del docente	18%
Aprendo de mí mismo	32%
Aprendo del docente y de mi	86%
Aprendo de mis compañeros y que ellos aprendan de mi	40%

Tabla 10. Percepción del Aprendizaje de los estudiantes de 4° y 5°

Características centrales de las Prácticas Pedagógicas:

En el análisis de los datos obtenidos del diálogo desde el Grupo Focal se observa coherencia con relación al Rol del Maestro, al verse a sí mismos como guías y mediadores, así como lo importante que es la motivación que el docente genere para que los estudiantes quieran aprender.

Con relación a la Evaluación se reconoce esta como un proceso constante, integral y formativo.

Respecto a las Estrategias Didácticas los docentes utilizan diferentes estrategias acordes a las asignaturas en sí, dando importancia a lo que los estudiantes aprendieron, conocer sus puntos de vista y una docente expresa la importancia de la observación del docente hacia sí mismo.

Con relación a la Integración de Saberes se denota el interés de los docentes por conocer acerca del trabajo de sus compañeros, lo que favorece el desarrollo de procesos investigativos en el aula.

Desde la Investigación en el Aula se evidencia poco acercamiento de los docentes con los procesos investigativos, aunque sí hacen uso de algunas acciones como la

Observación, la Indagación y la Proposición, solo los de Ciencias Naturales hacen uso del Método Científico.

Desde su percepción sobre el Currículo, resaltan que los estudiantes pueden aprender en diferentes escenarios, lo que favorecería también desarrollo de procesos investigativos.

Además, desde las conclusiones del diálogo con los docentes se logra evidenciar:

Aporte de la Investigación

Los docentes manifiestan que la investigación como estrategia didáctica permitiría la motivación para que los niños sean mucho más creativos, críticos, reflexivos y que analicen, y que a su vez contribuye a que logren un aprendizaje significativo.

A través de la investigación también el estudiante construye conocimiento y es el protagonista de esa construcción, y que a futuro ese conocimiento le va a permitir enfrentar no solamente situaciones cotidianas presentes sino otras que a futuro también puede llegar a resolver, desde la integración de saberes.

Estrategias Didácticas

El equipo investigador a partir del dialogo con los docentes identificó que los docentes hacen un mal uso del concepto Investigar al confundirlo con una consulta.

Por otro lado, privilegian las técnicas de observación, identificando que con ella se dé pie a una producción con sus propias palabras y la creación a partir de su interés.

También es importante para algunas Áreas el Aprendizaje Basado en Problemas, utilizar el juego, material concreto y el uso de las tecnologías y trabajar con datos obtenidos de encuestas, graficarlos y analizarlos.

Investigación en el Aula

Con excepción de las Ciencias Naturales que utiliza el Método Científico como metodología para la investigación la cual es propia de su disciplina, las demás áreas reconocen y utilizan acciones o estrategias que les permiten reforzar procesos de investigación, pero no se identifica una metodología específica utilizada en el área.

Los docentes se encuentran dispuestos a conocer y profundizar sobre la Investigación como Estrategia Didáctica para favorecer el aprendizaje en los estudiantes y que se implemente en la institución.

Interés en Proyectos de Investigación

Dentro del dialogo con los docentes se identificó que tres docentes declararon interés en realizar proyectos que estuvieran enmarcados en el ámbito de la

lectura, un docente propuso trabajar sobre Estilos de Vida Saludable y otro docente se interesó por los casos de los estudiantes que presentan dificultades convivenciales.

Entre los beneficios de desarrollar proyectos investigativos los docentes expresan que estos se presentarían en diferentes ámbitos de la escuela, como se muestra en la Figura 3.:

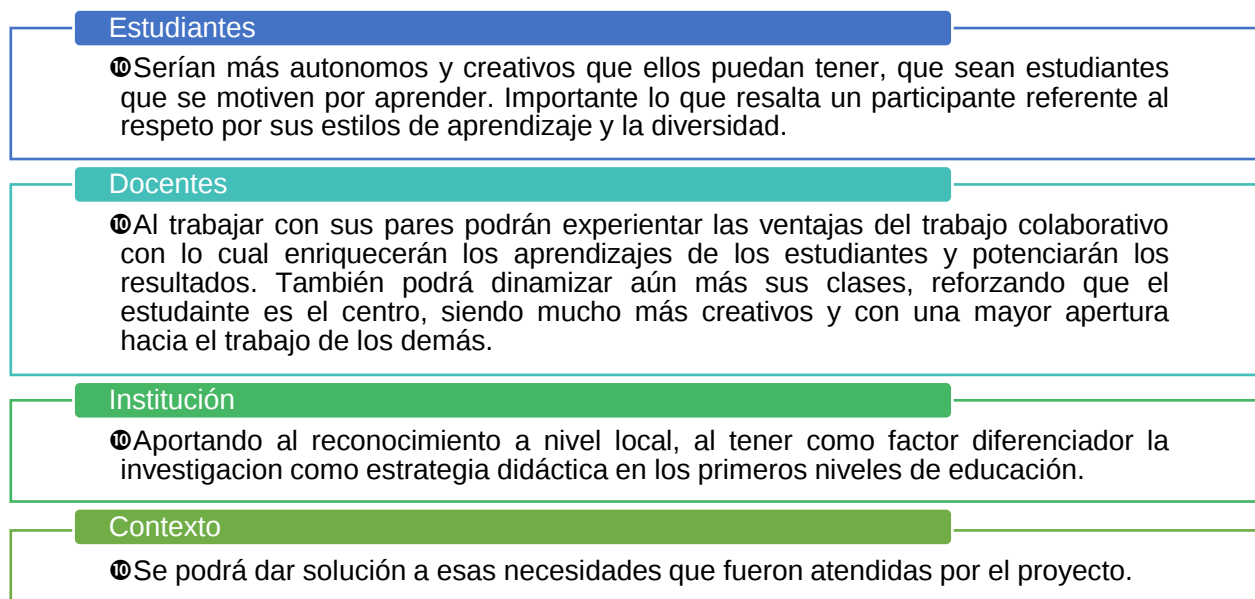


Figura 3. Beneficios de la Investigación por parte de los docentes

Según las necesidades los docentes muestran intención de articularse para la planeación y ejecución de proyectos de investigación, estimando una duración de un semestre académico.

Dado que el Sector Medellín del Distrito Lasallista Norandino ha establecido unas líneas de investigación, las ideas en torno a la generación de proyectos aportadas por los docentes han sido sistematizadas en la Tabla 11., procurando articularlas a la línea correspondiente:

PROYECTO	ÁREAS					LÍNEAS
Artes	Tecnología	Lengua Castellana	Ciencias Naturales	Educación Física	Educación Religiosa	Práct. P.
Ciencias Naturales	Arte y Tecnología	Lengua Castellana			Matemáticas	Práct. P.
Educación Religiosa	Tecnología					Sujeto
Matemáticas		Lengua Castellana				Práct. P.
Educación Física	Tecnología		Biología		Matemáticas	Mundo

Tabla 11. Articulación de trabajo de investigación de los docentes de 4° y 5°

Lo anterior, evidencia la coherencia entre las percepciones de estudiantes y docentes en lo referente al rol del maestro, métodos y recursos, estrategias didácticas y evaluación. De igual manera, con relación a los procesos investigativos y su implementación en la institución se evidencia que en la actualidad si bien hay elementos que la favorecen, no se encuentra consolidada y evidenciada como una práctica común en las aulas. No obstante, es relevante la percepción que los estudiantes tienen frente al aprendizaje identificando que aprenden tanto del docente como de sí mismos y de sus compañeros característica importante en un investigador.

Dado que el Instituto La Salle dentro de su propuesta educativa desea fortalecer la investigación dentro del currículo y se identifica con un modelo pedagógico que permite la reflexión constante de las situaciones que viven los actores de la comunidad educativa, y que sumado a ello el presente estudio evidencia que existe en sus integrantes elementos que la favorecen, sólo que deben ser estructurados desde lo conceptual y metodológico para que docentes y estudiantes puedan apropiarse de los fundamentos de la investigación en el aula se desarrolla la elaboración de una Propuesta pedagógica basada en la investigación como estrategia didáctica para la integración de los saberes en los grupos 4° y 5° en el nivel de educación básica primaria, la cual se hará viable mediante la consolidación de una comunidad de aprendizaje que aporte elementos para su construcción y la definición de proyectos investigativos que se llevarían a cabo con estos estudiantes.

Conclusiones:

El desarrollo de esta investigación es coherente con el estilo pedagógico de la institución y su filosofía, la cual está cimentada en los principios pedagógicos de Juan Bautista De La Salle, quien procuró transformar desde la escuela la realidad de los niños y jóvenes de la época contribuyendo a su emancipación y brindándoles oportunidades para mejorar su condición de vida, lo cual tiene un carácter profundamente humanista.

Las percepciones de estudiantes y docentes frente a la práctica pedagógica de estos últimos son coherentes, y responden a lo que se espera de un docente lasallista desde el perfil definido para el cargo en la institución y el modelo pedagógico que orienta su actuar.

Pese a que el Proyecto Educativo Institucional declara la investigación como un elemento clave para el desarrollo de la propuesta pedagógica institucional, en el diario vivir de maestros y estudiantes aún existe poca iniciación en los procesos investigativos pese a que hay un interés por parte de los docentes y el trabajo colaborativo es utilizado como una estrategia en sus clases.

El diálogo interdisciplinar es fundamental para la identificación de problemáticas del contexto que debido a su complejidad requieren un abordaje desde varias disciplinas para su solución o aproximación a la misma, por ende, se requiere abrir espacios desde la institución para facilitar o promoverlo, así como la flexibilización de los horarios para garantizar la interacción simultánea de maestros y estudiantes investigadores. Los productos que se obtengan a partir de los proyectos ejecutados, deben compartirse con la comunidad, esto puede hacerse mediante la organización de coloquios, simposios u otro tipo de eventos científicos donde se visibilice la labor de la institución en la generación de procesos investigativos que a futuro impacten en la sociedad desde la consolidación de semilleros de investigación.

Palabras clave: Integración de Saberes, Investigación, Pensamiento Complejo, Práctica Pedagógica, Currículo, Estrategia Didáctica.

ABSTRACT

This paper presents the design of a Pedagogical Proposal based on Research as a didactic strategy for the integration of the knowledge of groups 4th and 5th grade into the Primary Basic Education level of the Instituto La Salle. The proposal is the result of a project framed in the Socio-Critical paradigm, with a Mixed approach and Research Action Practice in which 8 teachers with an age range between 22 and 47 years old participated and whose sex distribution is 75% female and 25% male, on average they have 11,3 years' teaching experience and 5.16 years' seniority in the educational institution. And 57 students who were authorized by their parents with ages ranging from 8 to 10 years old and whose sex distribution is 40.35% female and 59.64% male. Both concentrated on the socio-economic levels of strata 2, 3 and 4.

As instruments, the interview, survey, Likert scale and focal group were applied, processing the data from the software Nvivo and SPSS.

For the scope of the first specific objective in relation to the characterization of pedagogical practices and the initiation in investigative processes of teachers, a survey and Likert-type scales for Pedagogical Practices and Reflexive Practices were applied. From the application of the survey were identified, the categories characteristic of the role of the teacher, methods and resources, characteristics of teaching strategies, characteristics of evaluation and the role of the student, teachers are perceived as guides, mediators who accompany their students, seek comprehensive training, apply different teaching strategies, consider evaluation as a constant and permanent process, give importance to formative evaluation as well as to summative evaluation and perceive their students as thoughtful, committed, participatory and with self-learning skills. In the results of the scales, 42% of teachers are placed in a significant style which is characterized by the teacher's

interest in the students' previous knowledge, motivator and creator of learning environments where a relationship of trust and respect prevails allowing the student to participate with their opinions. (Marmolejo y Borrero, 2014). From this perspective, the teacher is concerned to make the student learn from the other and from himself from self-reflection, as stated by Freire (1998), concerned that he "thinks correctly" and obtaining a significant learning that since the conception of Ausubel (2001) is achieved through the revision, modification and enrichment of knowledge.

Moreover, the Reflexive Pedagogical Practice refers to the characteristics of teachers from a critical and daily reflection of their practice (Salinas, Chandía y Rojas, 2017), that, by identifying the student as a center of interest, they are concerned that their teaching practice responds in an assertive way to the student's training needs. This view is reflected in the thinking of Stenhouse (1987), who must possess an investigative attitude understood from his disposition to critically and systematically examine his practice.

For the scope of the second specific objective of the characterization of pedagogical practices and the initiation in investigative processes of the teachers from the perspective of the students a survey was applied establishing the four first categories of teacher characterization, finding consistency with teachers' perception of themselves. It is important to note that students perceive that they learn from both teachers and themselves and that they can also learn from their peers, which is a favorable characteristic for the implementation of research processes and which is highlighted by Freire (1971) when he expresses that both the educator and the learner are educated within the formative process.

For the third specific objective on the consolidation of a learning community, Focus Groups were carried out, finding coherence with the results of the characterizations, which is in line with Morin (1999) disintegrated education in disciplines makes it impossible to apprehend "that's what it means to be human" and that it is necessary to restore it so that every student is aware of his "complex identity" and his "common identity" and Colciencias (2018) by providing elements for teachers' motivation in building learning communities with a research approach that allows them to reflect on their pedagogical practice. In addition, the conclusions of the dialogue with teachers show that they are interested in initiating investigative processes from spaces of joint construction that favor the integration of knowledge in students, they are inclined towards meaningful and reflective practice appropriate for the execution of research processes and their link to learning communities that promote dialogue between disciplines and collaborative work.

Similarly, with regard to the investigative processes and their implementation in the institution, it is evident that at present, although there are elements that favor it, it is not consolidated and evidenced as a common practice in the classroom. However, the students' perception of learning is relevant by identifying what they learn from

the teacher as well as from themselves and their peers important characteristic in a researcher.

Since the Instituto La Salle within its educational proposal wishes to strengthen research within the curriculum and identifies with a pedagogical model that allows the constant reflection of the situations experienced by the actors of the educational community, and that, in addition, the present study shows that its members have elements that favor it, just that they must be structured from the conceptual and methodological point of view so that teachers and students can appropriate the foundations of research in the classroom, it is developed the elaboration of a Pedagogical Proposal based on the research as a didactic strategy for the integration of knowledge in groups 4th and 5th grade of the Basic Primary Education Level, which will be made viable by the consolidation of a learning community that will provide elements for its construction and the definition of research projects to be carried out with these students.

Background:

In the literature review of the articles related to the research project, two categories were identified, the Didactic Strategies being the first to be addressed, from which it was found that in the last 10 years most of the research has been applied to students at the Pre-school and Basic Secondary level, followed by research in the university field. These investigations have been oriented from qualitative and quantitative methods, under the logic of methodological designs and applications, taking into account ethical aspects, ethnographic descriptions and theories about teaching-learning processes from real contexts.

For the cases of school students, Orellana-García (2013), analyzed the quality of the literate environment and of the didactic strategies used by kindergarten educators in 147 preschool rooms at different socioeconomic levels in Chile, finding that the quality of the literate environment and of the didactic strategies used was low in the studied context and that there are significant differences between establishments of different socioeconomic level.

Pérez (2017), conducted research to demonstrate that the application of didactic strategies based on the use of investigative skills promotes interest in study in students in the fifth grade of the Educational Institution "José Leonardo Ortiz," from Chiclayo (Peru), specifically from the area of mathematics, finding that by applying learning sessions in which the dimensions of modeling were worked, obtaining, processing and communicating significantly improved student interest in the study.

In favor of forming a critical and autonomous thinking among students, Montoya and Monsalve (2008) proposed seven strategies of work in the classroom that would allow students to face the reality that they live in an autonomous and freeway. The strategies applied were accepted with great interest by the students

who showed positive changes in terms of participation, communication of their ideas and group reflection.

In the quest to adjust the school curriculum, Tabash (2007) worked on the analysis of self-learning guides used in the Open Classroom project in Costa Rica, as well as the strengths and weaknesses that teachers have in relation to the teaching strategies they use in their daily work, ensuring that students have a better understanding of the topics covered by the subjects. In the self-learning guides the didactic strategies that predominate are those of transmission reproducing information in written form and those of elaboration of the information are characterized by the variety of examples and exercises.

With regard to the use of ICT, Area-Moreira et al (2016) investigated the degree and type of use of ICT in classrooms by teachers using one computer per student, Interactive Digital Board, multimedia projectors and Internet access, in order to detect models or patterns of didactic use of the technologies and to relate it to some personal and professional characteristics of the teaching staff. In classroom contexts where there is a lot of technology, teachers tend to use it in their practice, with different degrees and variants of the technique. However, they coexist with traditional didactic means, such as textbooks or blackboards.

Trying to identify educators' perceptions of selection, structuring and criteria for the combination of didactic strategies, Tudor (2012) relates it to the years of experience the teacher has, Being younger, they make use of the resources available to them and as they are older, better planning is evident. Both, however, express the importance of combining traditional and modern strategies, taking into account the students' interest in the latter, their motivation and the development of their cognitive abilities.

Research carried out in the university field shows the effort of teachers to compare different didactic strategies in order to ensure the learning of students, it was found that Fumero (2009) valued the effectiveness of a set of didactic strategies for the understanding of texts, working according to the interests and needs of a group of students in Venezuela, finding that these allowed the consolidation of the levels of inference, evaluation and appreciation of the text; Tulbure (2011) using learning styles, identified some categories of didactic strategies that led to achieving the best academic outcomes in students according to the learning style. And Acevedo, Díaz, and Cobo (2016) compared the effectiveness of two didactic strategies through clinical simulation: "teacher modeling" and "procedure guide for autonomous learning of venous puncture" in a group of third-semester nursing students.

In general terms, for teachers the approach to teaching strategies does not represent a single established path or pattern to follow in relation to student learning, by finding in the literature review of research articles a variety of needs

and/or study problems. Thus, the literature review shows the interest or desire of research teachers to qualify and improve their teaching practice, trying to motivate students to learn, however, no studies were found in which students participate as co-researchers or principal researchers, in such a way that learning becomes more interesting for them and strengthens school processes, which makes possible a vast field of study. In general terms, for teachers the approach to teaching strategies does not represent a single established path or pattern to follow in relation to student learning, by finding in the literature review of research articles a variety of needs and/or study problems.

On the other hand, the second category identified is that of Classroom Research with work developed in Colombia, Europe and Asia, since which in the last six years studies have concentrated on school students in order to develop autonomy as in the case of Picon's research (2012), through an alternative form of evaluation negotiated finding that the evaluation of the teacher-student association turned out to be a valid strategy to promote the student's autonomy, developing three dimensions: ownership of your learning process, metacognition and critical thinking.

Resilience in learning mathematics researched by Mota et al (2016) using ICT to achieve this, in which experiences allowed them to learn new content and better understand, recognizing the importance of mutual assistance and teamwork, work with ICT allowed them to perform tasks easily and quickly as a different and enjoyable experience and which in turn broadened their motivation to carry out the proposed classroom activities.

The development of communication skills through research groups referenced in the work of Iswardati (2016), showed that group research improves students' ability to speak and their participation in assigned activities.

Other research were related to the university field, highlighting formative research, which presents elements of articulation of formative research with the classroom projects of the program, and the collaborative role with its impact on team planning, implementation and evaluation of classroom projects in which it was possible to describe the processes and dynamics generated, as well as the perceived changes, contributing to the professional development of the participants, works developed by Ramírez (2015) and Castro (2016) respectively.

The development of reflective thinking is addressed by Vaiyavutjamai et al (2012) in which six teaching activities were identified that contributed to effective reflective thinking: creative tasks, seminars, learning resources, group processes, guest speakers, presentation and problem-solving, with which reflective thinking was considerably developed.

Moskvicheva et al (2015) studied the influence that the teacher exerts on students to motivate the desire to research, concluding that it is necessary for the teacher to identify the cognitive abilities of his students and to encourage them to participate in research projects in such a way that their interest will overcome the fear of the requirement posed by a process investigative.

This leads us to reflect on the importance of developing research skills in students from the school context, This requires a commitment on the part of the teacher in the transformation of his pedagogical practice in order to orient it towards the implementation of strategies that allow the integration of knowledge in the students. Taking into account the fact that no research was found in the tracking of information that addresses the integration of knowledge based on research processes in basic education groups, a field of study for the strengthening of teaching practice and its impact on learning from the integration of knowledge is evident.

Objective:**GENERAL**

- To develop collectively a pedagogical proposal based on research as a didactic strategy for the integration of knowledge in groups of 4th and 5th grade of the Instituto La Salle Basic Primary Education level.

SPECIFIC

- Characterize the initiation of research processes and pedagogical practice from the perspective of teachers from groups of 4th and 5th grade of the Instituto La Salle Basic Primary Education level.
- Characterize the initiation into research processes and pedagogical practice from the perspective of students in groups of 4th and 5th grade of the Instituto La Salle Basic Primary Education level.
- To consolidate a learning community that contributes elements to the construction of a pedagogical proposal based on research.

Materials and Methods:

The research paper is part of the Action Practice Research, since it aims to transform aspects of the institutional dynamics by enabling teachers to participate, it also helps to deepen the understanding of the problem and so that they can improve or transform their own practice, by expanding critical and theoretical knowledge through dialogue and interaction with other participants (Sampieri et al., 2015).

Likewise, the socio-critical paradigm will orient the reflection on the educational practice in the specific context of the school in order to seek alternatives for improvement, in which the researchers assume the role of co-researchers since they are part of the study community and involve the others in the reflection of the study problem.

Attending to the need to get a more complete “picture” of the phenomenon to be studied and that for this it is important to obtain information from different sources that allow to capture the intersubjective reality that underlies the educational processes and their complexity (Sampieri et al., 2015), the mixed research approach was used to collect, analyze and link quantitative and qualitative data in research to respond to the problem.

The use of qualitative techniques allows researchers to interpret and understand relationship dynamics, the data collected through these techniques were contrasted with those collected from the quantitative instruments.

Since the research interest is focused on making it possible to integrate knowledge through research, the aim was in the first instance to characterize the pedagogical practice and style of teachers, understanding the role they have within the educational process and in proposing the activities that take place in the classroom.

In order to carry out this characterization, two surveys were applied in which the Likert Scale was used as a measurement scale, and the Interview and Focal Group were also used. The above techniques were used according to the characteristics of each and the objectives of the investigation and are described below:

- For the characterization of pedagogical practices and initiation in processes of research of the teachers the Interview was used, whose questionnaire sought to know the conceptions of teachers in relation to their pedagogical practice and its influence on students' learning. This questionnaire presented 20 questions that asked about: the perspective of teachers in terms of type of student, learning (conditions that favor or hinder it, influence of socio-economic conditions), educational practice and role of the teacher, promotion of learning from the teacher, resources used; organization and selection of contents, resources and evaluation, pedagogical approach that guides its educational practice, evaluation mechanisms, promotion of student participation, student participation in planning, development and evaluation, didactic strategies and their articulation with the pedagogical approach, teaching sequence used.
- Two surveys with Likert scale were also used, which made it possible to collect socio-demographic information on teachers in terms of sex, age, years of experience, area where they work (rural/urban) and institution. To keep the information confidential, it was coded. Measurement is done using a Likert Scale

of 5 selection options (1. Never, 2. Almost never, 3. Sometimes, 4. Almost always and 5. Always), and focuses its interest on aspects of the practice that were classified as Educational Activity, Evaluation Strategies, the Student Organization and Participatory Strategies with their respective descriptors and style corresponding to each descriptor as shown in Table 1., the weighting of these items allows to identify the type of pedagogical practice of the teacher classifying it in Traditional, Constructivist, Significant or Critical.

- a. Scale of Pedagogical Practices whose reliability index according to Cronbach's alpha in relation to the styles asked for is: Traditional style (0.704), Constructivist style (0.785), Meaningful style (0.822) and Critical style (0.852)
 - b. Scale of Reflexive Practices, whose reliability index according to Cronbach's alpha reaches 0.93 for the full scale. This is a validated tool and corresponds to the translation and adaptation made by Salinas, Chandía & Rojas in 2017.
- In order to ascertain the students' perception of the initiation of research processes and the pedagogical practice of their teachers, A survey was applied to these teachers, in which data were collected to compare the information collected from the research carried out on the teachers' group. The answer options to each question are mostly dichotomous and in three questions you are asked to select your answer from a set of suggested statements. The tool aims to determine students' perception of the role of the teacher, methods and resources, teaching strategies and evaluation.
 - Finally, taking into account that the research sought to enable teachers to participate in the reflection on the problem question guiding the study, Focal Groups were held under a guide to questions with which information was gathered from teachers related to their positions regarding: their pedagogical practice (learning from the pedagogical model, role of evaluation, importance of the active participation of the student), didactic strategies in the classroom moments according to the institutional pedagogical approach, knowledge integration (interest in linking areas and promoting student integration), research (aspects necessary for their active implementation in the classroom), curriculum. With the development of each Focal Group, new exploration items were defined and those categories that were key to achieving the information saturation necessary for the collective design of the intervention proposal were deepened.

Results:

The data collected were analyzed and processed, allowing to respond to the objectives proposed for the research: characterize pedagogical practice and initiation into research processes from the perspective of teachers and students, as well as the formation of a learning community.

Central Characteristics of Pedagogical Practices:

Characteristics of the Role of the Teacher

The teachers are described as guides, facilitators and mediators, active and innovative, example of life and willing to listen to their students learning from them as well. Concerned about the home so they communicate with parents to support the training process with constant support, timely and guided, in such a way that the progress of students is taken into account as lessons are given and the progress of those who show some deficiencies is continually supported.

Likewise, they are concerned to carry out the planning of the topics to be developed previously to avoid improvisation, based on a Student-Centered Education from which they are participants of their own learning, identifying needs and interests. In this way teachers try to provide a Comprehensive Formation that not only involves the academic component, but also includes the formation of values and the development of civic competencies (relevant aspect of the institutional mission). Constantly motivating them so that they do not lose the taste for learning and being participants in their own learning.

This is consistent with Freire's thinking (1998) since the teacher must seek to develop in his students the ability to produce and construct their thinking by developing critical postures in the context of solving real problems. It also creates spaces for the student to construct his human being to the extent that he is aware of his complex identity (himself) and of his common identity (with others) (Morin, 1999).

Category Methods and Resources.

The teachers describe in relation to the Methods and Resources used, that depending on the subject and the topics they work with specific material, make use of the guide text or use workshops and/or work guides. They favor Collaborative Work by contributing to the development of skills in teamwork since they collaborate with each other and help each other to clear up doubts; although at times Individual Work is promoted. Teachers among them favor interdisciplinary work, dialogue to generate knowledge exchange and collaborative work in order to carry out actions that promote meaningful learning; as well as Relying on Other Professionals such as School Counselors (Psychologists) for the follow-up and accompaniment of students.

Thus, teachers understand that the pedagogical dialogue between them contributes to the improvement of student results and facilitates their work, showing that, although not formally articulated as a learning community as suggested by the Ondas program (2018c), there are elements in them that would favor the construction of this community.

Category Characteristics of Didactic Strategies.

The teachers say that they promote strategies that allow students to activate their thinking and the development of competences, aiming to have a Meaningful

Learning that they can apply to their lives. In fact, they describe how important it is to give responsibilities to students and the use of student monitors who collaborate with the development of processes of their classmates (practices inherited from San Juan Bautista De La Salle).

Among the Didactic Strategies stand out those in which participation is promoted such as Brainstorming, Roundtable, Group Work, Debates, Forums, Paraphrasing, Oral Presentations, Project Execution, all this, supported by technological tools such as audiovisual aids in the classroom and digital platform from home. As well as from playful activities related to the implementation of games proposed or created by them, Role-Plays, videos, songs and motivational activities at the beginning of the class or as active pause.

Some teachers are inclined to Constructivist strategies that allow students to be builders of their own process, or in other cases alluding to Traditional Education by showing them the application of techniques to recreate exact models of the original.

This shows that the didactic strategies used promote the development of critical-reflective processes in students, being consistent with the pedagogical model of the institution.

Category of Evaluation Characteristics.

Teachers describe the Evaluation as a constant and permanent process, taking into account all the actions and activities that the student performs, thus the evaluation is not subject to a single examination, giving importance to both formative and summative evaluation, taking into account the student's self-assessment, willingness and participation, in order to achieve the expected results in the teaching-learning process. As Evaluation Strategies, teachers share written assessment, oral evaluation, workshops, book work, problem questions, laboratory practices and oral presentations.

Evaluation is therefore conceived as a mechanism for identifying student performance on a continuous basis (Franco, 1996), which at the same time communicates the status of education to the different members of the educational community by responding to clear limits established from the pedagogical practice of the teacher.

Role of the Student category.

Teachers describe the characteristics of their students as being people who investigate, aware that knowledge is built in the classroom, reflective, able to understand reality from a critical analysis. They refer to the intention of the teacher to foster self-learning processes in his students, committed and independent, but without forgetting that from their role as teacher they are the ones who supervise

and guide them in the process. To do this, they try to get their students to actively participate in the proposed activities, without generating fear of error.

Therefore, there are favorable elements for the participation of students in research processes in the classroom, where according to Restrepo (2009) their autonomy will be promoted from a leading role in their learning. This opens up a range of possibilities in which learning is two-ways leaded, as Freire (1971) points out when he affirms that the educator is also educated by the student from the point of view of daily interaction.

In Figure 2., the relationships between the categories and subcategories found are presented, the orange lines represent the direct relationship between the category and its subcategories, while the green lines show the relationship between categories, evidencing that teacher practices are student centered and play a determining role in the student's possibilities for action in the classroom. Therefore, the reflection that the teacher carries out from his pedagogical practice and the knowledge that he has of his students allows him to be assertive in the choice of didactic strategies, methods and resources within the classroom and employ various evaluation strategies to monitor the learning process.

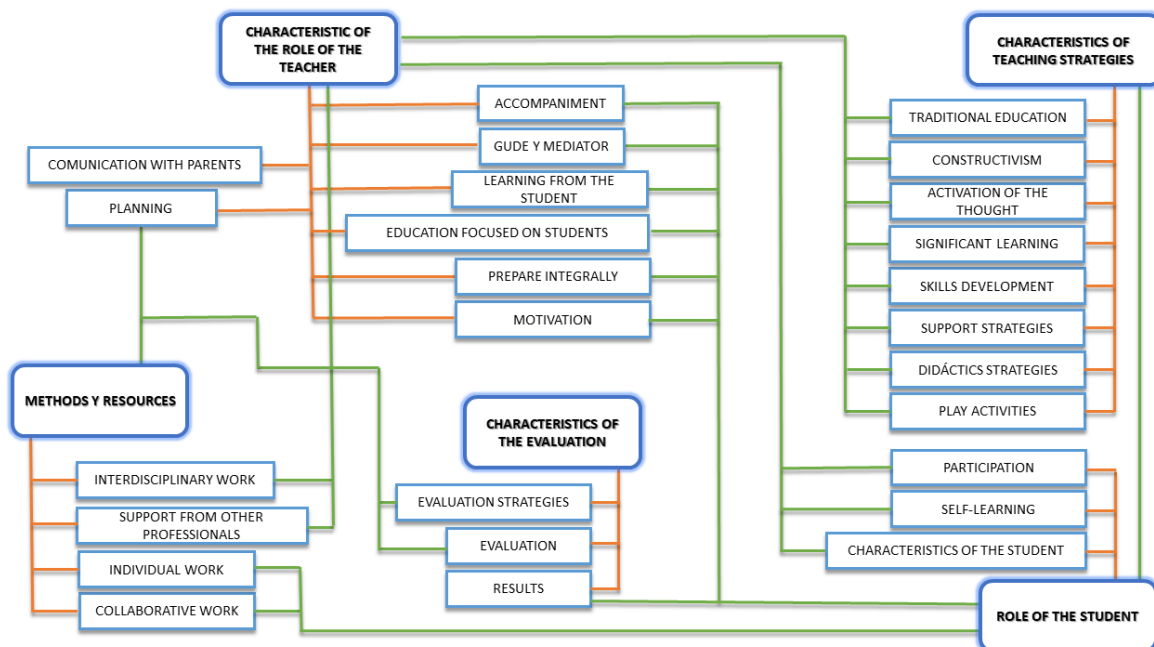


Figure 2. Chart of relationships between categories and subcategories

Teachers' Voice on Pedagogical Practices

The results obtained from the application of the scales have been systematized in a Matrix, from which statistical processing was carried out using the SPSS

Software. The aim was to identify measures of central tendency and then to be interpreted in relation to the scope of the objectives, obtaining the following descriptive statistics:

Statistical Educational Practice Scale

	ESTI_TRADITIO NAL	ESTI_CONSTRU CTIVIST	ESTI_SIGNIFI CANT	ESTI_CRITICA L
N Valid	53	53	53	53
Lost	0	0	0	0
Average	51,77	50,00	53,74	51,36
Medium	53,00	51,00	54,00	51,00
Moda	56	51	54 ^a	51
Deviation	4,522	4,377	3,504	4,095
Minimum	43	36	42	38
Maximum	60	58	60	58

a. There are multiple modes. The smallest value is displayed.

Table 4. Descriptive Statistics for Pedagogical Practices Scale

STYLE	PERCENTAGE OF TEACHERS
TRADITIONAL	26%
CONSTRUCTIVIST	4%
SIGNIFICANT	42%
CRITICAL	6%
MEANINGFUL-CRÍTICAL	9%
CONSTRUCTIVIST-MEANINGFUL-CRÍTICAL	2%
TRADITIONAL-MEANINGFUL	8%
CONSTRUCTIVIST-CRITICAL	4%

Table 5. Distribution of teachers by style of Pedagogical Practice

Descriptive Statistics Scale of Reflective Practices

	N	Range	Minimum	Maximum	Average	Deviation
SUPERFICIAL_REFLEXIVE	53	14	16	30	21,02	3,213
PEDAGOGICAL_REFLEXIVE	53	5	37	42	40,45	1,501
CRITICAL_REFLEXIVE	53	11	31	42	36,77	2,819
Valid N (per list)	53					

Table 6. Descriptive Statistics Scale of Reflective Practices

LEVEL OF PRACTICE	REFLEXIVE PERCENTAGE OF TEACHERS
SUPERFICIAL	0%
PEDAGOGICAL	89%

CRITICAL	2%
PEDAGOGICAL-CRITICAL	9%

Table 7. Distribution of teachers by level of Reflexive Practice

From the results presented in Tables 4., 5., 6. and 7., it is evident that the average of teachers is presented within a Meaningful Style and a Reflexive Pedagogical Practice. Within the characteristics of the Meaningful Style, the teacher is described as interested in the students' previous knowledge, motivator and creator of learning environments where a relationship of trust and respect prevails allowing the student to participate with their opinions. (Marmolejo and Borrero, 2014).

On the other hand, from the Pedagogical Reflexive Practice to the characteristics of teachers are referred from a critical and daily reflection of their practice (Salinas, Chandía and Rojas, 2017), that by identifying the student as a center of interest they are concerned that their pedagogical practice responds in an assertive way to their training needs.

From the data collected, it is evident that teachers have favorable characteristics for the initiation of research processes since they are thoughtful and concerned to improve their practice. However, in the information provided by them in the interviews carried out, the research did not emerge as a didactic or practical strategy within the school, despite their interest in using strategies that encourage collaborative work among students. Similarly, in the teaching team, a teacher highlighted the importance of interdisciplinary work promoted through the practice of teachers and through pedagogical dialogue among them.

With regard to teachers' pedagogical practice, they are perceived from their role as guides and mediators, who accompany the student from different backgrounds, ensuring that the student receives comprehensive training, for them, education must be the student-centered, recognizing that they can learn from them.

From the pedagogical point of view, teachers attach importance to planning and within this they highlight as important aspects the didactic strategies that favor the activation of thought, significant learning and the development of competences in motivating and playful environments, in turn, see evaluation as a constant, permanent and formative process.

This is consistent with the results obtained from the application of the Scale of Pedagogical Practices and Reflective Practices. Since, with regard to pedagogical practice, the distribution of teachers shows that 42% are inclined towards a meaningful style of practice, which is characterized by the teacher's concern about the qualities of the content rather than the amount of it, the identification of previous knowledge in the student and the starting of these for the acquisition of new ones, allowing what has been learned to be put into practice; likewise, from

this style, the teacher seeks to arouse the interest and curiosity of the student through a harmonious and motivating atmosphere, where he can exchange ideas by being guided in his process.

From this perspective, the teacher is concerned to ensure that the student learns from the other and from himself from self-reflection, as Freire (1998) affirms by worrying about the student's "correct thinking" and obtaining a significant learning that since the conception of Ausubel (2001) is achieved from the revision, modification and enrichment of knowledge.

Similarly, in analyzing the distribution of teachers in the Reflexive Practice Level Scale, 89% of teachers are inclined towards pedagogical reflection, which is consistent with the positions evidenced by them in the interviews conducted, since this practice is characterized by focusing education on the student giving relevance to previous knowledge, the point of view of students and their commitment to their learning, which must be permanent. Similarly, the teacher makes self-criticism about his own teaching.

This vision of the master is reflected in the thought of Stenhouse (1987) who must possess an investigative attitude understood from his disposition to critically and systematically examine his practice.

Taking into account that a characteristic of pedagogical reflexive practice is that the teacher believes that research can contribute to the improvement of teaching. During the development of the focus groups, it was inquired about the position of teachers in relation to the contribution that research provides to the teaching-learning process, finding in them a favorable attitude towards the application of research as a didactic strategy in the classroom, since they consider that it allows the development of a collaborative work of knowledge integration that has a positive impact on students' learning to the extent that it stimulates their interest and motivation.

Characterization of teachers from the perspective of students:

Category Perception of the Role of the Teacher.

The students perceive the teachers as guides and those who allow them to be protagonists of their learning, constantly motivate them and worry about their integral formation. This is in line with the view that teachers have of themselves in the pedagogical exercise and that it is evident in the prevalence of the significant style according to the results obtained.

Category Methods and Resources.

Students consider that the methods and resources used in their pedagogical practice encourage them to share their knowledge in order to strengthen their learning. This is related to what teachers have said about the promotion of

teamwork within the classroom, however, the latter do not recognize that the actions of their teachers favor interdisciplinary work.

Category Didactic Strategies.

ACTIONS	PERCENTAGE	ACTIONS	PERCENTAGE
Group Work	95%	Brainstorm	39%
Oral Presentations	95%	Role-Play	39%
Videos	93%	Execution of Projects	30%
Games	77%	Other	26%
Round Table	67%	Songs	23%
Paraphrasing	67%	Debates	12%
Forums	58%		

Table 8. Activities used by teachers of 4° and 5°

As shown in Table 8., students perceive that teachers give preference to those that encourage interaction between peers within their teaching strategies, as also expressed by teachers within their characterization. Students also refer to other activities in some subjects such as physical education and the arts. Thus, teachers adapt their teaching strategies to enhance students' learning from their knowledge (Camacho and Díaz, 2013).

Although 77% say that they carry out research projects with their teachers, only 30% of them identify the implementation of projects as an activity they carry out with their teachers, although teachers express within this category that through the Execution of Projects they promote the participation of students and the development of critical-reflective processes.

Category Evaluation

Students identify that the assessment is permanent and that the results are used to strengthen their learning, which is consistent with teachers' perception of how they use evaluation within the learning process.

EVALUATIVE ACTIVITIES	PORCENTAJE
Written Evaluation	93%
Oral Evaluation	8%
Workshops	100%
Work in the Book	93%
Problem Question	81%
Laboratory Practices	67%
Oral Presentations	98%
Others	39%

Table 9. Evaluative Activities used by teachers of 4° and 5°

Table 9., describes the different activities that teachers use according to the students to follow their learning. In the Others option, students allude to other ways in which evaluation is carried out in a group or by technological means (Platform) and through Forums.

It is very important that students consider that they learn from both the teacher and themselves, followed by peer learning (Table 10.). This is a favorable characteristic for the implementation of research processes and is highlighted by Freire (1971) when he expresses that both the educator and the learner are educated within the formative process.

LEARNING	PERCENTAGE
I learn from the teacher	18%
I learn from myself	32%
I learn from the teacher and from me	86%
I learn from my peers and let them learn from me	40%

Table 10. Students' Perception of Learning from 4° and 5°

Central characteristics of Pedagogical Practices:

In the analysis of the data obtained from the dialogue from the Focal Group, coherence is observed with regard to the Role of the Teacher, seeing themselves as guides and mediators, as well as how important is the motivation that the teacher generates for students to want to learn.

Evaluation is recognized as a constant, integral and formative process.

With regard to Didactic Strategies, teachers use different strategies according to the subjects themselves, giving importance to what students learned, know their views and a teacher expresses the importance of the teacher's observation towards himself.

With regard to the integration of knowledge, teachers are interested in learning about the work of their peers, which encourages the development of research processes in the classroom.

From the point of view of classroom research, there is little contact between teachers and research processes, although they do make use of certain actions such as observation, inquiry and proposition, only the area of Science makes use of the Scientific Method.

From their perception of the Curriculum, they emphasize that students can learn in different settings, which would also favor the development of research processes.

In addition, the conclusions of the dialogue with teachers show:

Contribution of the Research

Teachers say that research as a didactic strategy would allow motivation for children to be much more creative, critical, thoughtful and analytic, and in turn contribute to meaningful learning.

Through research also the student builds knowledge and is the protagonist of that construction, and that in the future this knowledge will allow to face not only present everyday situations but others that in the future can also be solved, from the integration of knowledge.

Didactics Strategies

The research team from the dialogue with the teachers identified that the teachers make a misuse of the concept “Investigate” by confusing it with a consultation.

On the other hand, they give priority to observation techniques, identifying that it promotes production with their own words and creation from their interest.

Problem-Based Learning is also important for some areas, using game, concrete material and the use of technologies and working with survey data, graphing and analyzing them.

Research in the Classroom

With the exception of the area of Science which uses the Scientific Method as a methodology for research proper to their discipline, the other areas recognize and use actions or strategies that allow them to reinforce research processes, but no specific methodology used in the area is identified.

The teachers are willing to learn more about Research as a Didactic Strategy to encourage students to learn and implement it in the institution.

Interest in Research Projects

As part of the dialogue with teachers, it was identified that three teachers declared their interest in carrying out projects in the area of reading, one teacher proposed to work on Healthy Lifestyles and another teacher was interested in the cases of students who have disciplinary difficulties.

Among the benefits of developing research projects teachers say that these would be presented in different areas of the school, as shown in Figure 3.:

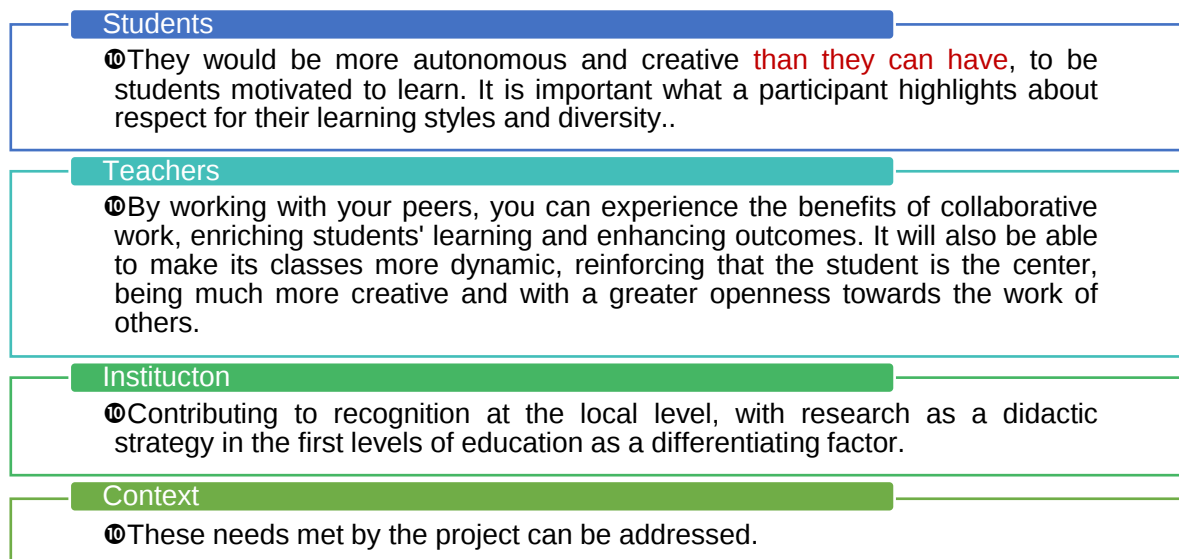


Figure 3. Benefits of Research by Teachers

According to the needs, the teachers show intention to coordinate for the planning and execution of research projects, estimating a duration of one academic semester.

Since the Sector Medellín of the Distrito Lasallista Norandino has established lines of research, the ideas surrounding the generation of projects contributed by teachers have been systematized in Table 11., seeking to link them to the corresponding line:

PROJECT	AREAS					LINES
Arts	Technology	Spanish	Natural Sciences	Physical Education	Religious Education	P. Pract.
Natural Sciences	Art and Technology	Spanish			Mathematics	P. Pract.
Religious Education	Technology					Subject
Mathematics		Spanish				P. Pract.
Physical Education	Technology		Biology		Mathematics	World

Table 11. Articulation of the research work of the teachers of 4° and 5°

This shows the coherence between the perceptions of students and teachers regarding the role of the teacher, methods and resources, teaching strategies and evaluation. Similarly, with regard to the investigative processes and their implementation in the institution, it is evident that at present, although there are elements that favor it, is not consolidated and evidenced as a common practice in the classroom. However, it is relevant the students' perception of learning by identifying what they learn from the teacher as well as from themselves and their peer's important characteristic in a researcher.

Given that the Instituto La Salle within its educational proposal wishes to strengthen research within the curriculum and identifies with a pedagogical model that allows the constant reflection of the situations experienced by the actors of the educational community, and that, in addition, the present study shows that its members have elements that favor it, just that they must be structured from the conceptual and methodological point of view so that teachers and students can appropriate the foundations of research in the classroom, a pedagogical proposal based on research as a didactic strategy for the integration of knowledge in groups of 4th and 5th grade of primary education is developed, which will be made viable by the consolidation of a learning community that will provide elements for its construction and the definition of research projects to be carried out with these students.

Conclusions:

The development of this research is consistent with the pedagogical style of the institution and its philosophy, which is based on the pedagogical principles of Juan Bautista De La Salle, who sought to transform from the school the reality of the children and young people of the time by contributing to their emancipation and providing them with opportunities to improve their living conditions, which has a profound humanist character.

The perceptions of students and teachers regarding the pedagogical practice of the latter are consistent and respond to what is expected of a teaching staff from the

profile defined for the position in the institution and the pedagogical model guiding its action.

Although the Institutional Educational Project declares research as a key element for the development of the institutional pedagogical proposal, In the daily lives of teachers and students there is still little initiation in the investigative processes despite the interest of teachers and collaborative work is used as a strategy in their classes.

Interdisciplinary dialogue is fundamental for the identification of context issues that, because of their complexity, require a multi-disciplinary approach to their solution or approach, Therefore, it is necessary to open spaces from the institution to facilitate or promote it, as well as the flexibilization of schedules to ensure the simultaneous interaction of teachers and student researchers. The products obtained from the projects carried out must be shared with the community, this can be done through the organization of colloquiums, symposia or other type of scientific events where the work of the institution is visible in the generation of research processes that in the future could impact on society from the consolidation of research incubators.

KeyWords: Knowledge Integration, Research, Complex Thinking, Pedagogical Practice, Curriculum, Didactic Strategy.

REFERENCIAS (colocar a cada artículo el DOI o la URL en caso de no tener DOI)

1. Acevedo F.; Díaz J. y Cobo J. (2016). Efectividad en el aprendizaje de la punción venosa en estudiantes de enfermería utilizando dos estrategias didácticas: "Una experiencia investigativa en aula". *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*. 18(2), 61-75
2. Aguirre, J. y Jaramillo, L. (2008). Consideraciones acerca de la investigación en el aula: más allá de estar a la moda. *Educación y Educadores*. 11(1), 43-54. Recuperado el 5 de Diciembre de 2017, de Universidad de La Sabana: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/717/1695>
3. Area-Moreira M.; Hernández-Rivero V. y Sosa-Alonso J. (2016). Modelos de integración didáctica de las TIC en el aula. *Comunicar*. XXIV (47), 79-87
4. Ávalos, B. (2002). *Profesores para Chile, Historia de un Proyecto*. (p. 109). Chile: Ministerio de Educación
5. Bona, C. (2015). *La nueva educación*. España: Plaza & Janes Editores.
6. Camacho, C. y Díaz, S. (2013). *Formación por competencias. Fundamentos y estrategias didácticas, evaluativas y curriculares*. (p.49-52). Bogotá D.C., Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio

7. Castro, A. Y. y Martínez, L. (2016). The Role of Collaborative Action Research in Teachers' Professional Development. *Teachers' Professional Development*. 18(1), 39-54 Doi: <https://doi.org/10.15446/profile.v18n1.49148>
8. Calvo, G., Camargo Abello, M., & Pineda Baéz, C. (2008). ¿Investigación educativa o investigación pedagógica? El caso de la investigación en el Distrito Capital. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 1, 163-174. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/2810/281021687011.pdf>
9. Cepeda, J. (2013). *Estrategias de enseñanza para el aprendizaje por competencias*. (p.28-29). Saltillo Coahuila, México: Editorial Digital UNID. Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/0B6e-U0pgCGo3UG13WmhfUmcYUmc/view>
10. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias, 2018a). *El viaje de la investigación*. Colección Ondas, Serie Brújula Juvenil. Recuperado de: https://colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/WEB%20OK%20PAGS%20SUELTAS%20COMPLETO%20CATINST%20Colciencias%2021ago18%2001.pdf
11. De Jesús, M., Andrade, R. Martínez, D. y Méndez, R. (2007). Re-pensando la Educación desde la Complejidad, *Polis* [En línea], 16, Publicado el 30 julio 2012. Recuperado de: <http://journals.openedition.org/polis/4581>
12. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias, 2018b). *La investigación en el programa Ondas*. Colección Ondas, Serie Brújula Juvenil. Recuperado de: https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/AF_GInvestigacion_web_dic.pdf
13. Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias, 2018c). *El maestro como mediador coinvestigador*. Lineamientos para maestros del programa Ondas. Recuperado de: https://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/AF_Maestros_digital.pdf
14. Díaz, M. (s.f.). De la práctica pedagógica al texto pedagógico. Universidad pedagógica nacional. Recuperado de: <http://files.practicadesubjetivacion.webnode.es/200000015-2977c2b6c7/de%20la%20práctica%20pedagógica.%20Mario%20Diaz.pdf>
15. Díaz Quero, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Laurus*, 12(Extraordinario). 88-103. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76109906.pdf>
16. Duque Aristizábal, I. L. (22 de Abril de 2016). *La investigación como estrategia pedagógica en el aula*. Recuperado el 5 de Diciembre de 2017, de Compartir Palabra Maestra: <https://compartirpalabramaestra.org/columnas/la-investigacion-como-estrategia-pedagogica-en-el-aula>
17. Franco, C. (1996). *Pensar y Actuar Un enfoque curricular para la educación integral* (2a ed.). Bogotá D.C., Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
18. Freire, P. (1971) *Pedagogía del Oprimido*. (P.90). Lima, Perú: Ediciones Retablo de Papel. Ministerio de Educación

19. Freire, P. (1998). *"Pedagogía de la Autonomía"*. (2a ed. en español) (p. 28,47). México-España. Siglo XXI editores.
20. Fumero, F. (2009). Estrategias didácticas para la comprensión de textos. Una propuesta de investigación acción participativa en el aula. *Investigación y Postgrado*. 24(1) 046-073. Recuperado en 19 de abril de 2018, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872009000100003&lng=es&tlng=es
21. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México D. F., México: Mc. Graw Hill Education.
22. Iswardati. (2016). The Implementation of Group Investigation to Improve the Students' Speaking Skill. *Dinamika Ilmu*. 16 (2) 245-261. Recuperado de: <https://eric.ed.gov/?q=investigation+at+school&pg=2&id=EJ1121900>
23. Marmolejo, M. y Borrero, M. (2014). Informe Final de Tecnología y comunidad. Recuperado de: <https://sites.google.com/a/correounivalle.edu.co/informe-final-de-tecnologia-y-comunidad/>
24. Martínez, A. (1990). Una mirada arqueológica a la pedagogía. Universidad Pedagógica Nacional. Recuperado de: <https://issuu.com/amboom/docs/nameaa28f4/6>
25. Medina, A. y Salvador, F. (2009). *Didáctica General* (2a ed.). Madrid, España: Pearson Educación. p.418 Recuperado de: <http://www.solucionesjoomla.com/equinta-descargas/Otros/Didactica%20General%20-%20PEARSON%20Prentice%20Hall.pdf>
26. Montoya J. y Monsalve J. (2008). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (25)
27. Mora, R. (2006). *Prácticas curriculares, cultura y procesos de formación*. Barranquilla, Colombia: Universidad Simón Bolívar
28. Morán, P. y Porlán, R. (2015). *Docencia e investigación en el aula Una relación imprescindible*. México, México: UNAM, Coordinación de Humanidades, Centro de Estudios sobre la Universidad
29. Morin, E. (1990). *Introducción al Pensamiento Complejo*. Barcelona, España: Gedisa.
30. Morin, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Paris, Francia: UNESCO.
31. Morin, E. y Delgado, C. (2017). *Reinventar la educación. Abrir caminos a la metamorfosis de la humanidad*. Ediciones desde abajo.
32. Moskvicheva, N. Bordowskaia, N & Darinskaya, L. (2015). Role of Students and Supervisors' Interaction in Research Projects: Expectations and Evaluations, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 171, 576 - 583. Recuperado en 19 de abril de 2018. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.163>
33. Mota, A. I.; Oliveira, E. y Henriques, A. (2016). El desarrollo de la capacidad de resiliencia matemática: La voz de los estudiantes sobre el uso de las TIC

- en el aula. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 14(1), 67-88. Doi: <http://dx.doi.org/10.14204/ejrep.38.15041>
34. Motta, R (2006), Complejidad, educación y transdisciplinariedad. *Polis [En línea]*, 3. Recuperado de: <https://journals.openedition.org/polis/7701>
 35. Orellana-García, P. y Melo-Hurtado C. (2013). Ambiente letrado y estrategias didácticas en la educación preescolar chilena. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*. 6(13). Recuperado de: <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/8788>
 36. Parra, D. (2003). *Manual de estrategias de enseñanza/aprendizaje*. (p.8-9). Medellín, Colombia: Editorial Sena-Antioquia. Recuperado de: <http://epo86neza.com/comunicados/comunicado11.pdf>
 37. Pérez, P. (2017). Estrategia didáctica basada en el uso de habilidades investigativas para promover el interés por el estudio. *Revista de Investigación y Cultura*. 6(1), 14-19
 38. Picón, E. (2012). Promoting Learner Autonomy Through Teacher-Student Partnership Assessment in an American High School: A Cycle of Action Research. *Teachers' Professional Development*. 14(2), 145-162. Recuperado de: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/profile/article/view/34070/40670>
 39. Ramirez, P. (2015). The Articulation of Formative Research and Classrooms Projects in the Language and Culture Class in an Undergraduate English Teaching Program. *Gist Education and Learning Research Journal*. 10,74-91. Recuperado de: <https://gistjournal.unica.edu.co/index.php/gist/article/view/268/179>
 40. Restrepo, B. (2009). Investigación de aula: formas y actores. *Revista educación y pedagogía*, 21(53), 103-112. Recuperado de: http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/bitstream/123456789/1983/3/RestrepoBernardo_2009_Investigacionaulaformasactores.pdf
 41. Rincón, G. (2007) *Los proyectos de aula y la enseñanza y el aprendizaje del lenguaje escrito*. Santiago de Cali, Colombia: Poemia
 42. Salinas, A.; Chandía E., y Rojas, D. (2017). Validación de un instrumento cuantitativo para medir la práctica reflexiva de docentes en formación. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)* 43(1), 289-309. Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/estped/v43n1/art17.pdf>
 43. Stenhouse, L. (1984). *Investigación y desarrollo de currículum*. (A. Guera, Trad.). Madrid, España: Ediciones Morata, S.L. (Trabajo original publicado en 1984).
 44. Stenhouse, L. (1987). *La investigación como base de la enseñanza*. (G. Solana, Trad.). Madrid, España: Ediciones Morata, S.L.
 45. Tabash N. (2007). Aula abierta: un acercamiento a las estrategias didácticas utilizadas en la experiencia curricular. *Revista de Ciencias Sociales (Cr)*. 2(116), 145-155
 46. Torres, J. (1994). *Globalización e interdisciplinariedad: el curriculum integrado*. Madrid, España: Ediciones Morata, S. L.

47. Tulbure, C. (2011) Do different learning styles require differentiated teaching strategies?. *Procedia Social and Behavioral Sciences*. 11, 155 - 159. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.01.052>
48. Tudor, S. (2012). Study on the identification of educators' perception over the selection, structuring and optimal combination criteria of didactic strategies. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 33, 984 - 988. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.01.269>
49. Varios autores. (2012). *Pedagogía y Didáctica experiencias de maestros en sistematización de proyectos de aula*. (p.187). Serie Innovación IDEP. Recuperado de: <http://www.idep.edu.co/?q=content/pedagog%C3%ADa-y-did%C3%A1ctica-experiencias-de-maestros-en-sistematizaci%C3%B3n-de-proyectos-de-aula>
50. Vasco, C., Bermúdez, A., Escobedo, H., Negret, J., León, T. (1999). *El saber tiene sentido: Una propuesta de integración curricular*. Santa Fe de Bogotá, Colombia: CINEP.
51. Vásquez, F. (2007). *Educación con maestría*. Bogotá, Colombia: Ediciones Unisalle.
52. Vaiyavutjamai, P., Charoenchai, S., Ponmanee, S., Danpakdee, A., Chotivachira, B., Warotamawit, V., Kamol, N., Pankaew, P., Sitthiwong, W. (2012). Collaborative action research to promote reflective thinking among higher education students. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 47, 739-744. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.727>
53. Zuluaga, O. (1999). *Pedagogía e historia: la historicidad de la pedagogía, la enseñanza, Un objeto de saber*. Santafé de Bogotá, Colombia: Siglo del Hombre Editores, Anthropos, Editorial Universidad de Antioquia. Recuperado de: <http://files.practicapedagogica.webnode.es/200000036-e3befe4b91/Pedagogia%20e%20historia%20Zuluaga.pdf>