

**ESTUDIO SOBRE INTERDISCIPLINARIEDAD EN CLASES VIRTUALES DE LENGUA CASTELLANA: UNA
INICIATIVA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA**

PEDRO ELÍAS RINCÓN ANGULO

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

**FACULTAD DE EDUCACIÓN, PROGRAMA DE LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA Y
COMUNICACIÓN**

**ESTUDIO SOBRE INTERDISCIPLINARIEDAD EN CLASES VIRTUALES DE LENGUA CASTELLANA: UNA INICIATIVA DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA DIVINA PASTORA**

PEDRO ELÍAS RINCÓN ANGULO

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE LICENCIADO EN LENGUA CASTELLANA Y COMUNICACIÓN

TUTORA:

ESP. PAOLA ANDREA DURÁN PEÑARANDA

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE EDUCACIÓN, PROGRAMA DE LICENCIATURA EN LENGUA CASTELLANA Y COMUNICACIÓN

13 DE DICIEMBRE DE 2021

CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

DEDICATORIA

A mis padres, Magnolia y Pedro, y a mi hermano Juan Andrés, porque sin ellos no sé cómo habría llegado hasta este punto.

A la comunidad educativa de la Institución Educativa La Divina Pastora, en especial al señor rector Dr. Yenis Alonso Anavitarte Manrique y la docente de Lengua Castellana Omaira Carvajal Sandoval, porque me abrieron las puertas de un loable colegio, cuyo valor en la comuna 9 es incalculable.

Y a Jeinny Álvarez González... la persona más importante que me encontré en esta carrera y, probablemente, la más significativa y representativa en lo que llevo de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, doy gracias al Universo, a su espacio, su tiempo, su materia, su energía, sus moléculas y sustancias por haberme dado un lugar y un momento de su insoslayable existencia. En medio de la enfermedad, la decepción y la amargura, es una fortuna ser parte suya.

Agradezco a mis padres y mi hermano por apoyarme financiera, material y anímicamente para no decaer y culminar este camino. Son un soporte incalculable. A ellos les debo la posibilidad de estar escribiendo esto y uno de los motivos que tengo para hacer este trabajo es poder compensarles, en alguna medida, todo lo que me han dado.

A los docentes Mg. Aurelio Cuy, Mg. Edward Granados, Esp. Lilibeth Cetina, Mg. Tatiana Quintero, Mg. Sergio Guauque, Mg. Rubiela De La Hoz, Esp. Francys Mantilla, Mg. Harum Leal y Esp. Paola Durán. Sus lecciones han sido decisivas para llegar a este punto.

También a la comunidad educativa de La Divina Pastora que me ayudaron a realizar esta investigación, sobre todo el rector Alonso, la profesora Omaira y los estudiantes de noveno grado. En un sector olvidado por los entes gubernamentales, esta institución representa una oportunidad de transformación social que yo he querido resaltar en este trabajo.

A grandes autores cuya obra me lega todo un mar de conocimientos que no sé si pueda beber algún día: Entre muchos otros, Ferdinand de Saussure, Val Plumwood, Mijaíl Bajtín, Eugenio Coseriu, Iuri Lotman, Emmanuel Levinás, Charles Sanders Peirce... Y el magnánimo Immanuel Kant, lumbreira de mi moral, mis raros pulsos y mi raciocinio.

Y, por supuesto, a Jeinny. Ella, a diferencia del resto, me trató como un igual y supo ir más allá de lo que se puede observar de mí a simple vista. Por ella emprendí esta tarea y con ella en mente la culmino, a pesar de que fue muy difícil... E interesante, tal y como ella me consideró. Nos interesamos y nos hicimos maestros del otro... ¡Y vaya enseñanzas nos dejamos!

CONTENIDO

RESUMEN	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO 1 – PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	16
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	18
1.4 JUSTIFICACIÓN	19
1.5. DELIMITACIÓN	20
1.6. IMPACTO	21
CAPÍTULO 2 – MARCO REFERENCIAL	23
2.1 ESTADO DE LA CUESTIÓN	23
2.1.1. Interdisciplinariedad en escenarios educativos	23
2.1.2. Enseñanza funcional de la lengua castellana	26
2.1.3. La virtualidad en relación con el proceso educativo	28
2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	31
2.2.1 La interdisciplinariedad: el medio para vincular procesos escolares, científicos y profesionales	31
a. Sentido de la interdisciplinariedad en el seno de la transdisciplinariedad: la propuesta de Basarab Nicolescu	31
b. Propósito y funciones de la interdisciplinariedad: la complejidad de Edgar Morin	33
c. Aplicación de la interdisciplinariedad en la educación, la ciencia y el trabajo	35
2.2.2. Los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana	37
a. Diseño de clases: finalidad y métodos para enseñar y aprender Lengua Castellana	38
b. Ejecución: Diferentes roles del docente y el estudiante en la enseñanza de la lengua	39
c. Las evidencias y los contenidos de aprendizaje evaluados según cada paradigma	41
2.2.3 ¿Qué es la virtualidad? Aclaración del término e implicaciones en la educación contemporánea	44
a. Esbozo de lo virtual como problematización de acontecimientos	44
b. La virtualidad en la educación: rol doble del docente, material didáctico y escenarios nuevos	46
c. Las tres presencias de la educación virtual: social, didáctica y cognitiva	47

2.3. CONTEXTO	50
2.3.1. Breve historia de la IE La Divina Pastora	50
2.3.2. Situación socioeconómica del sector La Divina Pastora	52
2.3.3. Horizonte institucional.....	53
a. Misión.....	53
b. Visión.....	54
c. Principios, filosofía y modelo pedagógico.....	55
2.3.4. Enfoque interdisciplinar de la institución: historia y desarrollo	56
2.3.5. Enseñanza de la Lengua Castellana en el currículo institucional.....	56
2.3.6. Condiciones del proceso educativo a raíz de la pandemia COVID-19	58
2.4. BASES LEGALES	59
2.4.1. Fundamento constitucional de la educación en el país	60
2.4.2. Fundamento legal de la educación en el país	60
2.4.3. Decretos y directivas emitidas durante la pandemia relacionadas con la educación	61
CAPÍTULO 3 – METODOLOGÍA.....	64
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	64
3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	64
3.2.1 DEXPLOS	65
3.2.2 Investigación-acción.....	66
3.2.3 Cuasiexperimento	67
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA	69
3.3.1 Población	69
3.3.2 Muestreo e informantes clave.....	70
a. Muestra cualitativa	70
b. Muestra cuantitativa.....	71
3.4. FASES DE LA INVESTIGACIÓN	72
3.4.1 Fase cualitativa.....	72
a. Diagnóstico.....	72
b. Diseño del plan de acción	72
3.4.2 Fase cuantitativa	73
a. Preprueba: cuestionario interdisciplinar previo	73
b. Implementación de guías interdisciplinares basadas en los tres paradigmas de la enseñanza de la lengua	74

c. Posprueba: cuestionario interdisciplinar definitivo	74
3.4.3 Fase mixta.....	75
a. Relación de categorías y variables	75
b. Metainferencias	75
c. Nuevas perspectivas de la comunidad educativa	76
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	76
3.5.1 Técnicas de recolección cualitativa	76
a. Observación	76
b. Entrevistas.....	76
c. Sesión de enfoque	77
d. Documentación institucional	77
3.5.2 Instrumentos de medición cuantitativa	78
3.5.3 Rigor, confiabilidad y validez de las técnicas e instrumentos	78
a. Rigor	78
b. Confiabilidad	79
c. Validez	79
3.6. Categorías, variables y unidades de análisis	80
3.6.1 Unidades de análisis.....	80
3.6.2 Categorías, temas y variables resultantes	81
3.6.3 Operacionalización de variables cuantitativas.....	83
CAPÍTULO 4 – RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN.....	90
4.1 FASE CUALITATIVA: DIAGNÓSTICO Y PLAN DE ACCIÓN.....	90
4.1.1 Diagnóstico de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana	90
a. Panorama general del fenómeno investigado	90
b. Análisis de la información recopilada	92
- Interdisciplinariedad:	92
- Enseñanza de la lengua	93
- Virtualidad	95
c. Puntos de vista de las fuentes personales consultadas	96
d. Primeras reflexiones arrojadas por el diagnóstico	98
4.1.2 Diseño del plan de acción	99
a. Síntesis de la información recolectada de las nuevas fuentes.....	99
- Diagnóstico	99

- Documentación institucional	100
- Entrevistas a docentes de ciencias naturales y ciencias sociales	102
b. Codificación abierta de la información	104
c. Codificación axial	106
d. Temas, hipótesis y variables a medir	109
e. Plan de acción	111
- Objetivos y participantes del plan de acción.....	111
- Estrategias	111
• Diseño de instrumentos de manipulación y medición de variables.....	111
• Suministro de instrumentos a los grupos participantes	112
• Análisis de resultados y preparación de datos para fase mixta	112
- Acciones	112
- Recursos.....	113
- Programación	113
4.2 FASE CUANTITATIVA: CUESTIONARIOS Y GUÍAS INTERDISCIPLINARES	114
4.2.1 Preprueba: Cuestionario interdisciplinar inicial.....	115
a. Variable 1: Integración de contenidos disciplinares	121
b. Variable 2: Aplicación de contenidos disciplinares.....	121
c. Variable 3: Interdependencia de disciplinas	122
d. Variable 4: Diálogo interdisciplinar	123
e. Variable 5: Resolución de problemas.....	124
f. Variable 6: Búsqueda de sentido común	124
4.2.2 Estimulación: Guías interdisciplinarias basadas en los tres paradigmas de la enseñanza de la lengua	125
4.2.3 Posprueba: cuestionario interdisciplinar definitivo.....	133
a. Variable 1: Integración de contenidos disciplinares	136
b. Variable 2: Aplicación de contenidos disciplinares a la cotidianidad	137
c. Variable 3: Interdependencia de disciplinas	138
d. Variable 4: Diálogo interdisciplinar	139
e. Variable 5: Resolución de problemas.....	140
f. Variable 6: Búsqueda de sentido común	141
4.3 FASE MIXTA: INTERPRETACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN.....	142
4.3.1 Relación entre las categorías y variables	142

a. Categorías y variables en torno a la interdisciplinariedad	143
b. Categorías y variables en torno a la enseñanza de la lengua	144
c. Categorías y variables en torno a la virtualidad	147
4.3.2 Metainferencias	148
a. La necesidad de ajustar los fundamentos institucionales hacia la interdisciplinariedad	149
b. Alternativas del área de lengua castellana para desarrollar la interdisciplinariedad.....	150
c. Consecuencias y exigencias de la educación virtual al currículo de la IE La Divina Pastora	152
4.3.3 Debate y nuevas posiciones de la comunidad educativa en torno a la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana.....	154
a. Aportes de y a los estudiantes	154
b. Juicio de las docentes de Lengua Castellana	156
c. Consideraciones de los demás docentes y los directivos docentes.....	159
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	164
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	169
ANEXOS.....	178

ÍNDICE DE TABLAS E ILUSTRACIONES

Tablas:

Tabla 1: Finalidad y métodos de los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana	39
Tabla 2: Roles del docente y el estudiante de los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana	40
Tabla 3: Contenidos y evidencia de aprendizaje de los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana.....	42
Tabla 4: Relación entre lo virtual y los otros modos del ser.....	45
Tabla 5: Presencias de la educación virtual: social, docente y cognitiva	48
Tabla 6: Muestra cuantitativa de la investigación.....	71
Tabla 7: Alfa de Cronbach aplicada al cuestionario interdisciplinar inicial	79
Tabla 8: Unidades de análisis de la investigación	80
Tabla 9: Generación de variables a medir en la fase cuantitativa, a partir de las categorías cualitativas	82
Tabla 10: Operacionalización de las variables cuantitativas	83
Tabla 11: Puntos de vista de los participantes en la elaboración del diagnóstico.....	97
Tabla 12: Categorías y temas resultantes de la codificación axial	106
Tabla 13: Tipos de variables según la operacionalización	111
Tabla 14: Ítems del cuestionario interdisciplinar inicial y variables dependientes	115
Tabla 15: Resultados generales del cuestionario interdisciplinar inicial.....	119
Tabla 16: Resultados de la variable 1 (cuestionario inicial).....	121
Tabla 17: Resultados de la variable 2 (cuestionario inicial).....	121
Tabla 18: Resultados de la variable 3 (cuestionario inicial).....	122
Tabla 19: Resultados de la variable 4 (cuestionario inicial).....	123
Tabla 20: Resultados de la variable 5 (cuestionario inicial).....	124
Tabla 21: Resultados de la variable 6 (cuestionario inicial).....	124
Tabla 22: Variables independientes y grupos a los cuales están asociadas	126
Tabla 23: Variables intervinientes.....	126
Tabla 24: Resultados generales del cuestionario interdisciplinar definitivo	133
Tabla 25: Resultados de la variable 1 (posprueba).....	136
Tabla 26: Resultados de la variable 2 (posprueba).....	137
Tabla 27: Resultados de la variable 3 (posprueba).....	138
Tabla 28: Resultados de la variable 4 (posprueba).....	139
Tabla 29: Resultados de la variable 5 (posprueba).....	140
Tabla 30: Resultados de la variable 6 (posprueba).....	141

Ilustraciones:

Ilustración 1: Los dos polos de la interdisciplinariedad	32
Ilustración 2: Relación entre las tres presencias de la educación virtual	49
Ilustración 3: Placa conmemorativa dedicada a las dos fundadoras de la Escuela La Divina Pastora	51
Ilustración 4: Interior de la Institución Educativa La Divina Pastora, 2019.....	52
Ilustración 5: Sector en el cual se encuentra ubicada la IE La Divina Pastora.....	54
Ilustración 6: Infografía sobre el inicio de clases virtuales del año lectivo 2021	59

Ilustración 7: <i>Partes de un DEXPLOS</i>	65
Ilustración 8: <i>Espiral de la investigación-acción</i>	67
Ilustración 9: <i>Tipología del cuasiexperimento</i>	69
Ilustración 10: <i>Comunidad educativa de la IE La Divina Pastora</i>	70
Ilustración 11: <i>Esquema general de categorías emergentes</i>	105
Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14 e Ilustración 15: <i>Evidencias del cuestionario inicial de estudiantes de 09-01, 09-02, 09-03 y 09-04</i>	118
Ilustración 16, Ilustración 17 e Ilustración 18: <i>Conceptualizaciones de las guías interdisciplinarias</i>	129
Ilustración 19, Ilustración 20 e Ilustración 21: <i>Actividades de aprendizaje de las guías interdisciplinarias</i>	130
Ilustración 22, Ilustración 23 e Ilustración 24: <i>Evidencias de la resolución de guías interdisciplinarias por parte de los grupos experimentales</i>	132
Ilustración 25, Ilustración 26, Ilustración 27 e Ilustración 28: <i>Evidencias del cuestionario inicial de estudiantes de 09-01, 09-02, 09-03 y 09-04</i>	134
Ilustración 29: <i>Causas y consecuencias del ejercicio interdisciplinar realizado en la IE La Divina Pastora</i>	150
Ilustración 30: <i>La confusión paradigmática en torno a la enseñanza de la lengua y sus alternativas resultantes</i>	151
Ilustración 31: <i>Cambios del currículo de la IE LA Divina Pastora en virtualidad y sus implicaciones</i>	153
Ilustración 32: <i>Mensaje de WhatsApp que ejemplifica la flexibilidad excesiva en las clases virtuales de lengua castellana</i>	158
Ilustración 33: <i>Escudo y lema de la IE La Divina Pastora</i>	161

RESUMEN

En esta investigación, se pretende desarrollar la interdisciplinariedad en clases virtuales de Lengua Castellana de la Institución Educativa La Divina Pastora, en conjunto con la comunidad educativa, por medio de un trabajo mixto cuyo diseño es secuencial exploratorio y une la investigación-acción con un cuasiexperimento que permite medir variables en torno a la interdisciplinariedad y la enseñanza de la lengua. A partir de dichas mediciones y de datos cualitativos obtenidos a partir de observaciones y análisis sistemáticos, se realiza una retroalimentación con los principales actores de la institución (directivos, docentes y estudiantes), de cara a proponer acciones que consoliden el enfoque interdisciplinar implementado en el colegio en los siguientes años de escolaridad.

INTRODUCCIÓN

La interdisciplinariedad es el conjunto de operaciones concretas realizadas por actores de diferentes disciplinas, con miras a solucionar problemas afines a varios campos de estudio. En este sentido, tiene dos polos alrededor de los cuales se entreteje: uno pragmático, orientado a las acciones reales, y otro conceptual, encaminado más a la producción de valores transversales que vinculen a los profesionales de varios oficios. En la ciencia y el arte ha tenido una gran repercusión; sin embargo, en educación se ha avanzado muy poco, sobre todo por el temor de los profesores para entablar diálogos con compañeros de otras áreas de estudio, a raíz de su formación exclusivamente disciplinar.

En las clases de Lengua Castellana, puede evidenciarse lo anterior: a pesar de que hay guías interdisciplinarias, sólo se trabajan las actividades relacionadas con el área del lenguaje, en conformidad con los *Estándares Básicos de Competencias* (2006) y los *Derechos Básicos de Aprendizaje* (2016). Claramente, esto impide que se consolide la interdisciplinariedad, pues los ejes de dichos estándares están formulados únicamente para desarrollar procesos mecánicos de lectura y escritura, tal y como señalan los subprocesos de todos los bloques de grados. Por ende, el enfoque interdisciplinar exige al docente la interdependencia ciudadana. Cabe preguntarse cómo actúa la interdisciplinariedad educativa en los escenarios virtuales de aprendizaje, popularizados a raíz de la pandemia del COVID-19.

Actualmente, la gran mayoría de procesos educativos se gestan en ambientes virtuales que inducen a los actores de la educación a planificar estrategias de trabajo de Lengua Castellana que rebase los límites de su área y desarrolle procesos más críticos y reflexivos, en conformidad con el paradigma funcional de la enseñanza de la lengua.

Todo esto debe observarse en el marco de la educación virtual impuesta por la pandemia del COVID-19 declarada el año anterior en todo el mundo, la cual obligó a todas las instituciones educativas a trabajar desde los hogares, por medio de herramientas y recursos computacionales, cibernéticos y digitales. En una comunidad como La Divina Pastora, ubicada en la comuna 9 de la ciudad de Cúcuta, es demasiado difícil adelantar un proceso educativo virtual de calidad, debido a las dificultades socioeconómicas, geográficas y culturales del sector. Esto ha repercutido negativamente en la calidad educativa y, por consecuencia, en el enfoque interdisciplinar implementado desde 2020 en el colegio.

De ahí el enorme interés por adelantar esta investigación, tanto por parte de las directivas de la institución como de los docentes de Lengua Castellana. La idea es adelantar acciones teórico-prácticas en conjunto con todos los actores de la comunidad educativa, desde el rector hasta los padres de

familia, para diseñar guías interdisciplinarias que permitan medir la interdisciplinariedad en encuentros virtuales de dicha área en el grado noveno de la sede principal. A partir de estas actividades, se podrá conocer el verdadero alcance que ha tenido la interdisciplinariedad en las clases virtuales.

Para alcanzar esto, es necesario, primero, elaborar un estado del arte sobre el fenómeno investigado, de manera que se pueda conocer el papel de las investigaciones más recientes sobre el tema. Dicho estado del arte revela que la investigación es bastante escasa, pues no se profundiza sobre la interdisciplinariedad, ni se relaciona directamente con la educación, sino que se aborda como una simple estrategia para reunir conceptos de varias áreas curriculares. Por ende, hay que realizar una fundamentación teórica bastante detallada, la cual revela el desinterés de las instituciones educativas occidentales por fomentar la interdisciplinariedad en sus planes de estudio, en favor de una enseñanza segmentada, como la que proponen los paradigmas tradicional y formal de la enseñanza de la lengua. En cambio, la enseñanza comunicativo-funcional ofrece nuevas alternativas a la clase de lengua, no sólo de cara al enfoque interdisciplinar, sino también para el aprovechamiento de los recursos virtuales.

En cuanto a la metodología escogida para esta investigación, se inscribe en el enfoque mixto, por medio de un diseño secuencial-exploratorio (DEXPLOS), con tres fases sucesivas: cualitativa, cuantitativa y mixta. La etapa cualitativa abarca el diagnóstico de la problemática y el diseño del plan de acción, mediante observaciones, entrevistas y sesiones de enfoque con la comunidad educativa. Los resultados cualitativos sirven para realizar un cuasiexperimento (fase cuantitativa) con los estudiantes de noveno grado de la sede principal, dirigido a probar la hipótesis de que el paradigma funcional-comunicativo es el más indicado para implementar ejercicios interdisciplinarios en clases virtuales de Lengua Castellana. Los resultados cuantitativos se integran con los cualitativos en la fase mixta, para reformular el problema señalado, de forma que la institución pueda emplearlo para fortalecer los procesos en torno al enfoque interdisciplinar implementado desde el año anterior en la institución.

Así las cosas, el primer capítulo de la investigación presenta la problemática a tratar junto con el objeto de estudio estipulado; el segundo capítulo postula el estado del arte, la fundamentación teórica, el contexto y las bases legales del estudio, mientras que en el tercero se describe todo el aparato metodológico: enfoque, diseño, población y muestra, categorías y variables de análisis. Por último, el cuarto capítulo presenta los resultados, el análisis y la discusión generada por la información recolectada. Todo esto en línea con el enfoque mixto y el diseño secuencial seleccionado para tal fin.

Vale señalar, para finalizar esta sección, que esta investigación hace parte de las actividades teórico-prácticas implementadas por la Institución Educativa La Divina Pastora para desarrollar la interdisciplinariedad en las clases virtuales, tanto de Lengua Castellana como de las demás áreas de estudio. En este sentido, ha sido constantemente monitoreada por el rector y las profesoras de esta asignatura, las cuales están al tanto de todo el proceso de indagación presentado en estas páginas.

CAPÍTULO 1 – PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La interdisciplinariedad es el conjunto de operaciones educativas, científicas y/o técnicas, realizadas con el fin de articular y dinamizar las relaciones entre diversas áreas del conocimiento para, así, alcanzar un entendimiento integral de problemas reales que afectan a varios campos del saber. En las últimas décadas se ha consolidado como elemento sustancial para la calidad educativa, debido a que fortalece tanto la autonomía humana conjunto que permitan el desarrollo de la enseñanza en las circunstancias conocidas, donde la deslocalización digital, la sobreinformación y las TIC se han afianzado. No es descabellado concluir que el auge y permanencia de la virtualidad en la educación ha dado impulso a prácticas interdisciplinarias en las aulas de clase; gracias a la interactividad, el acceso superlativo a información diversa y la cantidad abismal de hipervínculos que reúnen contenidos de todas las áreas de saber en millones de sitios web.

La institución Educativa La Divina Pastora, consciente del valiosísimo aporte de la interdisciplinariedad a la educación, así como de las exigencias de la coyuntura actual, ha impulsado, desde 2020, un nuevo enfoque de enseñanza basado en la construcción de guías interdisciplinarias, en las cuales distintas áreas del saber se entretajan para abordar contenidos comunes e impulsar el pensamiento complejo en sus alumnos. En el caso de Lengua Castellana, se ha vinculado con asignaturas como las ciencias sociales, la filosofía, la ética, la tecnología, las matemáticas, la educación física, entre otras.

Si se piensa en cuál es el alcance de la interdisciplinariedad en la disciplina escolar denominada «Lengua Castellana», se concluye que es por medio de ella que los lazos entre ciencias, artes y técnicas tienen cabida en los estudiantes de la Institución. El discurso tiende los puentes entre cada campo del saber a partir del diálogo y la confrontación entre disciplinas. Por tanto, el estudio del lenguaje en las aulas de clase ha de ser interdisciplinar, pues es condición inevitable para entretajar los contenidos de cada área de conocimiento. De ahí la importancia radical de la asignatura ya mencionada en esta propuesta. Ahora bien, es necesario ver cómo aborda el Ministerio de Educación esta disciplina.

El Ministerio es bastante difuso en lo concerniente a la interdisciplinariedad en Lengua Castellana. La Ley 115, por ejemplo, no habla, en absoluto, de la interdisciplinariedad, aunque el enfoque social que le da a la educación podría llevar a inferirla. En cambio, los *Lineamientos curriculares de Lengua Castellana* (1998) sí indican la necesidad de vincular la enseñanza de la lengua con las demás asignaturas del currículo, al punto de proponer el aprendizaje por proyectos como estrategia para crear

currículos. Por su parte, en los *Estándares Básicos de Competencia del Lenguaje* (2006) y en los *Derechos Básicos de Aprendizaje* (2016) se resalta el interés del Ministerio por propiciar el pensamiento crítico en los alumnos, a partir de la relación de éstos con su contexto. Sin embargo, una mirada a los subprocesos o a las evidencias de aprendizaje revelan que, en la práctica, las sugerencias son eminentemente disciplinares.

Detenidos un poco más en los estándares, hay que observar la, por lo menos, cuestionable estructura que poseen. A diferencia de los lineamientos curriculares, cuyos ejes transversalizan la enseñanza de la lengua hacia actividades reales y, por tanto, evocan la interdisciplinariedad, los estándares segmentan el proceso en actividades de comprensión, producción, literatura, medios de comunicación y ética. Si se tiene en cuenta que los lineamientos sirven para diseñar currículos, pero son los estándares el principal sustento de las clases de Lengua Castellana, se puede entrever una brecha entre lo estipulado entre el currículo y la realidad en el aula. La Institución Educativa La Divina Pastora lo evidencia: mientras que los jefes de área proponen actividades transversales que facilitan la interdisciplinariedad, los docentes en el aula, apoyados en los estándares, realizan actividades meramente disciplinares.

Conocido el carácter interdisciplinar del lenguaje y el desarrollo que se le da desde el Ministerio, hay que observar cómo se ha llevado a cabo la enseñanza de la lengua castellana en la educación para determinar cuál de sus paradigmas se relaciona en mayor o menor medida con la interdisciplinariedad. Una revisión histórica del asunto nos indica que el primer paradigma, el tradicional y normativo, se ciñe al correcto hablar y escribir. El segundo, el formal y estructural, se centra en la descripción y explicación de los elementos de la lengua. Finalmente, el paradigma funcional y comunicativo aborda la enseñanza de la lengua desde una mirada pragmática, según la cual la lengua se ajusta a situaciones y contextos específicos que determinan cómo ha de usarse.

Por ende, se considera que el tercer paradigma es más pertinente para llevar a cabo la enseñanza interdisciplinar de la lengua. El acento en el paradigma funcional-comunicativo crece cuando se considera la virtualidad en la cual está sumido el proceso educativo actual. Suprimidos los encuentros en el aula física, la educación se concentra en ambientes virtuales en donde los espacios de enseñanza y aprendizaje se ven mediatizados por las actividades comunicativas de sus participantes. Sumado a esto, los alumnos y los docentes desarrollan su proceso educativo sin separarse de su vida cotidiana. Esto implica que las prácticas educativas estén imbricadas con las realizadas por docentes y estudiantes en su diario vivir.

Según la iniciativa de la Institución Educativa La Divina Pastora, se debe estudiar a profundidad el fenómeno de la interdisciplinariedad en educación. A raíz de su naturaleza, el diseño investigativo más apropiado para llevar a cabo este trabajo es la investigación-acción, debido a que su estructura permite involucrar a la comunidad educativa en la generación de conocimiento. Además, su propósito transformador es altamente compatible con las pretensiones tanto de la institución como del propio concepto de interdisciplinariedad. Sin embargo, las características del proceso educativo actual, ceñido a la virtualidad, y la escasez de investigaciones sobre el tema conllevan a implementar un cuasiexperimento en la fase de ejecución del plan de acción, para obtener datos sólidos sobre la aplicación de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Es por esto por lo que se opta por combinar ambos diseños en un enfoque mixto.

Para concluir, vale señalar que la investigación está fuertemente apoyada por la Institución Educativa La Divina Pastora, en cabeza de su señor Rector y en compañía de sus directivos y docentes, tanto de lengua castellana como de otras áreas. Ya la institución hacía intentos para fomentar la interdisciplinariedad en las clases presenciales y la virtualidad agudizó su necesidad. No obstante, el rector es consciente de las debilidades en torno al trabajo realizado durante 2020, a causa de las carencias del sector, de la comunidad y de las propias dificultades que supone implementar la interdisciplinariedad en una sociedad altamente disciplinar y segregadora.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo desarrollar la interdisciplinariedad en las clases virtuales de Lengua Castellana del grado noveno de la Institución Educativa La Divina Pastora, a partir de los aportes de docentes y estudiantes?

1.3 OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

General: Desarrollar la interdisciplinariedad en las clases virtuales de Lengua Castellana, en conjunto con la comunidad educativa de la Institución Educativa La Divina Pastora.

Específicos:

1. Diagnosticar el estado actual de la interdisciplinariedad en la Institución Educativa La Divina Pastora en todos sus actores: estudiantes, docentes, directivos y padres de familia.
2. Diseñar un plan de acción conjunta entre docentes y estudiantes de noveno grado, por medio del cual se construyan tres guías interdisciplinarias de Lengua Castellana que la vinculen con las áreas de ciencias naturales y ciencias sociales.

3. Implementar un cuasiexperimento dirigido a los estudiantes de noveno grado de la Institución Educativa La Divina Pastora, por medio de cuestionarios y guías, para relacionar la interdisciplinariedad con los tres paradigmas de la enseñanza de la lengua en clases virtuales de Lengua Castellana.
4. Debatir con la comunidad educativa de la institución sobre la relación entre interdisciplinariedad y enseñanza de la Lengua Castellana en contextos virtuales, a partir de los resultados arrojados por el cuasiexperimento y las percepciones de cada actor de la comunidad.

1.4 JUSTIFICACIÓN

En primera instancia, esta investigación aporta información concreta sobre la relación entre la interdisciplinariedad y la enseñanza de la Lengua Castellana en clases virtuales del grado noveno de la Institución Educativa La Divina Pastora. A partir de la intervención y el subsecuente diseño, ejecución y evaluación de guías y pruebas, tanto la comunidad educativa como los docentes de lengua castellana en general obtienen un modelo sobre los nexos intrínsecos entre virtualidad, interdisciplinariedad y lenguaje, en el marco de las nuevas medidas que afectan a la educación mundial.

La ciudad de Cúcuta no cuenta aún con estudios ceñidos a los paradigmas y enfoques de la enseñanza de la lengua y, además, posee escasas publicaciones que relacionen la interdisciplinariedad con la educación. De modo que este trabajo resulta novedoso en lo concerniente a la investigación educativa de la ciudad, la cual tampoco es muy amplia. Además, el estudio abre la puerta para investigaciones más avanzadas sobre los principios y categorías abordadas. Por consiguiente, la mayor aspiración con este trabajo es contribuir a la integración de la práctica docente y los contenidos teóricos que deben sustentarla, sobre todo en una asignatura tan álgida como Lengua Castellana.

A lo anterior se suma que, usualmente, hay una desconexión entre las universidades formadoras de docentes y las instituciones educativas donde estos docentes fungen como formadores de ciudadanos. La investigación universitaria suele abusar del cientificismo y se hace ajena a las problemáticas comunitarias. En cuanto a la investigación educativa, ésta ve a los colegios como objetos de estudio y no como comunidades partícipes en el proceso investigativo. Frente al escenario actual de pandemia, es necesario superar la brecha entre colegio y universidad, con miras a que el primero cumpla su función social y la segunda contribuya a la adecuada formación de docentes.

Aun así, no debe pensarse que este estudio demerita la teoría en favor de la práctica educativa. Por el contrario, pretende potenciarla con datos provenientes de la experiencia de docentes y

estudiantes en el colegio. Normalmente, los docentes en formación van a los planteles, recolectan datos y, por separado, los analizan, sin considerar la participación de estudiantes y docentes en la construcción de un conocimiento que les atañe más a ellos que al propio investigador. Las conclusiones de estos procesos, si bien pueden ser correctas, no hacen aportes significativos a la mejora de las condiciones educativas porque se basan sólo en la posición del docente en formación que, a su vez, le da más peso a lo que dicen los autores consagrados en su disciplina que a lo que pueda decir la comunidad que vive el proceso educativo estudiado. Con el paso del tiempo, estos procesos se estancan y se pierden en el olvido.

Para subsanar esta falla, esta investigación se propone construir teoría en conjunto con la comunidad educativa de la Institución Educativa La Divina Pastora. Aquello, además del valor teórico presupuesto, adquiere una relevancia social sobresaliente, a raíz de que los resultados, interpretaciones y decisiones que la comunidad tome con respecto al estudio colaborarán a la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje de la Lengua Castellana en clases virtuales, alrededor de las operaciones interdisciplinarias postuladas.

Por ende, esta investigación tiene unas implicaciones prácticas superlativas, coincidentes con el propósito de la interdisciplinariedad: vincular diferentes campos del saber para hacer más íntegro el conocimiento. Esto se logra en varios planos: en el plano comunitario, cuando docentes y estudiantes crean, en conjunto, sus clases; en el plano académico, cuando la universidad formadora de docentes y el colegio donde éstos operan entablan diálogos con miras al mejoramiento de la calidad educativa; y en el plano epistémico, cuando la clase de lengua castellana incorpora contenidos de otras asignaturas y señala la integración a sus alumnos. Todo lo dicho hasta aquí constata la utilidad y validez que envuelve este proceso investigativo.

1.5. DELIMITACIÓN

Esta investigación es de enfoque mixto, diseño secuencial exploratorio (donde prima el esquema de la investigación-acción y se realiza un cuasiexperimento para apoyar las interpretaciones de la comunidad con resultados estadísticos) y alcance tanto correlacional como interpretativo, pues se pretende probar la relación entre interdisciplinariedad y enseñanza de la lengua en clases virtuales para generar nuevos métodos y/o enfoques de enseñanza de la lengua en la comunidad educativa seleccionada.

La investigación se desarrolla desde septiembre de 2020 hasta diciembre de 2021, en un lapso de quince meses, alrededor de los cuales se ha planteado el problema de investigación en torno a la

asignatura de lengua castellana, materia fundamental en los currículos y clases de las instituciones educativas nacionales. Además, y conforme a la situación por la cual atraviesa la educación mundial, se ha decidido enfocar el problema a las clases virtuales. Finalmente, se ha elegido el concepto teórico de la interdisciplinariedad, con miras a enriquecer el proceso educativo de los estudiantes mediante sus principios e implicaciones.

Asimismo, esta investigación es de línea educativa, compleja y lingüística. Es educativa porque gira alrededor de la formación, práctica y evaluación docente: con ella se busca mejorar el desempeño del profesor de Lengua Castellana en las clases virtuales. Su carácter de complejidad lo adquiere al abordar la interdisciplinariedad, un concepto generado en el siglo pasado para dar cuenta de la necesidad de crear puentes entre distintos campos del saber, no sólo desde lo académico sino desde lo pragmático y cotidiano. Y se hace lingüística porque se ciñe a la asignatura de Lengua Castellana, materia que ha pasado de basarse sólo en normas gramaticales a beber de la profusa teoría lingüística desarrollada en el siglo vigésimo. Por ende, urge que el docente se apropie de los diferentes paradigmas de la enseñanza de la lengua, relacionados intrínsecamente con la evolución de la lingüística.

Aunado a lo anterior, es preciso señalar que este trabajo se desarrolla en la ciudad de Cúcuta, departamento del Norte de Santander, más exactamente en la comunidad de la Institución Educativa La Divina Pastora, ubicada en la Avenida 41 # 29-2, en el barrio La Divina Pastora de la Comuna 9. Por lo tanto, sus resultados no son generalizables, aunque sí pueden transferirse a contextos similares, si se contemplan las diferencias específicas de este ambiente educativo. Para lo anterior, se debe considerar que la muestra de investigación está compuesta por los estudiantes de noveno grado del año lectivo 2021, lo cual implica, a su vez, tener en cuenta la situación mundial acarreada por la pandemia del COVID-19 que ha llevado los diferentes procesos educativos a la virtualidad.

1.6. IMPACTO

A partir del escenario actual de la educación, ajustado a las plataformas y herramientas virtuales, urgen proyectos de investigación que tiendan puentes entre las diferentes partes del proceso educativo: las instituciones formadoras de docentes, los planteles educativos, los docentes en formación, los que están en ejercicio y, sobre todo, los estudiantes y sus familias. De esta manera, se garantizan esfuerzos mancomunados entre todas las partes, tanto para mejorar la educación actual, como para brindar garantías de que la educación mejorará con el paso del tiempo.

En este orden de ideas, esta investigación se inclina al progreso de la enseñanza de la lengua castellana en clases virtuales, de manera que el proceso sea lo más acogedor y nutritivo posible para

alumnos y profesores, principales implicados en esta tarea. Unos y otros adquieren mayor conciencia sobre las necesidades y oportunidades que la pandemia ha causado en la educación, de suerte que la comunidad de la Institución Educativa La Divina Pastora se apropia de la problemática y trabaja en pro de transformar su proceso educativo.

Todo lo anterior, por supuesto, se ajusta a los fines éticos subyacentes en la profesión docente: Textos como la Constitución Política de 1991 y la Ley General de Educación de 1994 demarcan los deberes de todo aquel que asuma el rol de profesor, en cuanto que no sólo imparte un conocimiento disciplinar, sino que forma ciudadanos partícipes de los procesos sociales de su comunidad. Por ende, la interdisciplinariedad debiera ser una responsabilidad de cualquier profesional de la educación, por cuanto la propia sociedad es un tejido sostenido en prácticas interdisciplinarias en las cuales todo ciudadano opera, dialoga y reflexiona. Así que, en una instancia más profunda, este proyecto aporta a la mejora de la formación de la comunidad educativa del barrio La Divina Pastora.

CAPÍTULO 2 – MARCO REFERENCIAL

2.1 ESTADO DE LA CUESTIÓN

A continuación, se presenta el panorama actual en el cual se encuentra la investigación en relación con el problema planteado. Para alcanzar este propósito, se han recopilado, leído y analizado dieciocho trabajos, procedentes de tres zonas geográficas principales: el departamento de Norte de Santander, el territorio colombiano e Hispanoamérica. Estos trabajos han sido publicados en el último sexenio, en revistas especializadas, dedicadas a la investigación educativa y/o interdisciplinar, además de que algunos tocan específicamente el manejo de la virtualidad en educación.

Se ha podido constatar que la interdisciplinariedad ha permeado los procesos educativos de habla hispana, aunque los trabajos consultados apenas la abordan desde iniciativas particulares, generalmente por parte de docentes investigadores. A raíz de esto, la enseñanza de la lengua castellana avanza tímidamente hacia el funcionalismo, paradigma que resalta el carácter interdisciplinar de la lengua. Dicha progresión es lenta por múltiples factores, entre los que se destacan la presencia de cánones normativos y formales en los currículos vigentes, la poca atención que los educadores prestan al discurso del estudiante y la dificultad de entablar diálogos entre el conocimiento lingüístico y otras áreas.

En lo respectivo a la educación virtual, se vislumbra su uso mecánico, motivado por necesidades del contexto, como la pandemia actual. Los trabajos revisados no indagan los alcances, consecuencias y transformaciones que la virtualidad genera en la educación interdisciplinar; se limitan sólo a reflexionar en las implicaciones de su utilización en procesos educativos particulares. Por lo tanto, la investigación en este campo se considera muy limitada y de necesaria reconsideración, sobre todo por la importancia radical que la virtualidad ha adquirido en la enseñanza de la lengua castellana.

2.1.1. Interdisciplinariedad en escenarios educativos

La revisión de antecedentes demuestra que la interdisciplinariedad se ha convertido en una alternativa educativa destacable, gracias a que consolida la integración de áreas heterogéneas del saber por medio de objetivos comunes de aprendizaje. No obstante, también se reflejan las complicaciones que suscita el interés en la interdisciplinariedad, sobre todo porque los modelos curriculares, tanto en Cúcuta como en el resto del continente, siguen paradigmas tradicionales que reproducen un pensamiento segmentado e individual. Esta forma de abordar el proceso educativo conduce a aprendizajes aislados y a actividades de poco impacto social, muy en contravía de la interdisciplinariedad.

Para contribuir a la intervención social desde la academia, Hernández et. al. (2017) diseñaron un proceso de investigación-acción-participante, mediante el cual dirigieron el conocimiento de cinco programas de formación profesional (derecho, ingeniería de sistemas, administración de empresas, trabajo social y psicología) hacia las problemáticas sociales de la comuna 6 en Cúcuta. El proceso reveló el aporte que la convergencia entre disciplinas de estudio hace a las mejores de las condiciones sociales, debido a que la intervención social «no puede responder solo una disciplina específica, sino más bien estudiar los problemas modernos desde varias disciplinas, y conformar equipos para lograr soluciones integrales» (Hernández et. al., 2017, p.39).

Entonces, la universidad se configura como un potencial campo interdisciplinar en favor de las comunidades que la rodean. Esta idea de «campo interdisciplinar» también ha sido llevada a los colegios, en trabajos como el de Rangel y Parra (2019), mediante el cual se creó un espacio común entre las áreas de ciencias sociales y naturales del Colegio Campestre ICAL, ubicado en Chía, Cundinamarca. Los estudiantes de décimo de esta institución participaron en una estrategia pedagógica en la cual adquirieron conocimientos sobre geología y cultura, para luego visualizar, en la comunidad del Cerrejón, los problemas y virtudes de la minería. Por tanto, los autores demuestran la practicidad del conocimiento, en consonancia con el paradigma funcional-comunicativo de la enseñanza de la lengua.

En línea con este paradigma, la doctoranda Martha Sáenz Poveda (2020) implementó una estrategia virtual lúdico-artística para favorecer el desarrollo de la competencia comunicativa en estudiantes de primaria de Villeta, Cundinamarca. Sáenz apunta a «la vinculación de la administración integral para la enseñanza en la gestión formativa en lenguaje, la mediación pedagógica y didáctica, e intervenidos por enfoques interdisciplinares, lúdicos artísticos y virtuales» (2020, p.256). Al intentarlo, descubre la distancia entre las indicaciones ministeriales y la realidad de las prácticas docentes: mientras la documentación invita a la implementación de metodologías cuasi-interdisciplinares, los colegios se ciñen a currículos tradicionales que no satisfacen el interés de la comunidad.

El trabajo de Sáenz Poveda derivó en experiencias de aula enriquecedoras, según los resultados presentados por la autora. Idénticos efectos presentó el artículo de Pirela-Morillo y Pico-Sánchez (2017), quienes propiciaron conocimientos interdisciplinares entre ciencias de la información y matemáticas, a partir de obras literarias ligadas a los recursos digitales contemporáneos, en el curso de Cálculo I de la Universidad de La Salle de Bogotá. Estos docentes descubrieron que la lectura de textos heterogéneos genera encuentros entre los alumnos y disciplinas que, aunque suelen trabajar de forma escindida, en la

praxis de la cotidianidad se integran. También se enfocan en el carácter sistémico del ciberespacio y el favorecimiento que hace de la interdisciplinariedad, al interconectar multitudes de textos.

Este carácter sistémico, extensible también a la educación, ha sido explicado por Gómez Armijos, Hernández Hernández y Ramos Sánchez (2016), en su análisis crítico a la obra de Edgar Morin, principal representante del pensamiento complejo. Los tres académicos señalan unos principios que deben guiar la educación contemporánea; principios materializados en la práctica social: la integración del conocimiento, la retroactividad y recursividad de cada área del saber, la autonomía e interdependencia de disciplinas y el ya mencionado carácter sistémico-holístico. De esta manera, se justifica la necesidad de la interdisciplinariedad en la educación, más aún en tiempos donde el ciberespacio y la virtualidad configuran los principales aspectos de la humanidad.

Basados en los anteriores principios, los profesores Carmen Zavala Arnal y Jorge Ramos Salinas (2017) desarrollaron procesos interdisciplinares entre las áreas de Lengua y Literatura, Ciencias Sociales y Música de varios colegios en Huesca, España. A diferencia de Colombia, donde el ejercicio interdisciplinar congenia con las propuestas ministeriales, en el país europeo la interdisciplinariedad transgrede los dictámenes de la ESO. Los docentes participantes del estudio apoyan el uso de la interdisciplinariedad, aunque revelan dificultades para enfrentarse a los currículos y a la tradición educativa española. Esto revela que, tanto allí como en Colombia, la interdisciplinariedad es confrontada con modelos educativos simplificadores, sea desde lo curricular, sea desde lo práctico.

Algo similar se visualiza en Flores Retana (2017), docente de El Salvador. Ella se basa en la pedagogía del texto para convertir el área de lenguaje en un espacio académico interdisciplinar, en el cual sus estudiantes avancen, tanto en el conocimiento de la lengua, como en otros saberes. El objetivo final de la autora es la comprensión social del proceso educativo, con miras a que el docente de lengua contribuya a la formación ciudadana del estudiante. Para alcanzarlo, se basa en los tejidos textuales que construyen la sociedad: se los presenta a los alumnos y los induce a que los contextualicen. Sus resultados señalan que, aunque hay progreso en sus clases, no habrá una mejora considerable si la interdisciplinariedad no se cuela en los currículos y proyectos educativos institucionales.

Todas estas investigaciones evidencian que el uso de la interdisciplinariedad en escenarios educativos implica: 1) el rompimiento con tradiciones educativas basadas desde planteamientos curriculares ajenos a la realidad social del estudiante, hasta prácticas docentes lejanas de la complejidad del ser humano, 2) una mirada a la naturaleza práctica y social del conocimiento y 3) la visualización de

redes de conceptos y métodos entre distintas áreas del saber. No es fácil abordar estos elementos porque la sociedad occidental está habituada a la segregación, el individualismo y el aislamiento. Por eso, las propuestas interdisciplinarias, además del reto intrínseco de hallar propósitos comunes a varias disciplinas, debe lidiar con el miedo que produce en quienes prefieren la educación tradicional.

2.1.2. Enseñanza funcional de la lengua castellana

Los antecedentes consultados revelan que la enseñanza de la Lengua Castellana se mantiene en un proceso de transición, desde modelos pedagógicos normativos, hacia didácticas en donde la competencia comunicativa del alumno es protagonista. Sin embargo, el movimiento es lento, sobre todo por la reticencia de los docentes, los planteles educativos y los estatutos ministeriales. Todos estos actores, en mayor o menor medida, suelen privilegiar el estudio formal o gramatical del lenguaje, en detrimento del discurso. No es de extrañar, por tanto, que sea complicado entretejer la interdisciplinariedad con el área de lengua castellana, ya que ésta requiere del paradigma funcional-comunicativo para entablar puentes entre la lengua y los demás elementos del proceso educativo.

Todo lo anterior contribuye a bajos índices de calidad educativa en Iberoamérica. Por ejemplo, Avendaño Castro, Paz Montes y Parada Trujillo (2016) demostraron el apego enorme que tienen las instituciones educativas cucuteñas hacia el corporativismo. Mencionan que los planteles «se han focalizado en aspectos administrativos y técnicos y en la formulación de documentos e informes, pero han dejado a un lado temas importantes, como [...] el proceso de enseñanza-aprendizaje y las prácticas innovadoras y científicas» (Avendaño, Paz y Parada, 2016, p.329). Así es imposible que un docente pueda impartir clases en donde el estudiante estudie su propio discurso y visualice, en un sistema lingüístico, la presencia de las demás asignaturas.

En consonancia con el trabajo citado, Galvis, Montero y Jaimes (2020) evidencian la pobreza de las clases de lengua castellana en un colegio del barrio Aeropuerto. Los docentes de este plantel no conocen de lingüística, semiótica o análisis del discurso y, más grave aún, no reparan en las condiciones sociales de los estudiantes para impartir sus clases. El proceso de enseñanza-aprendizaje, así, se reduce al suministro de contenidos de lengua, la memorización por parte de los alumnos y la evaluación sumativa. Por ello, los autores concluyen su estudio con una invitación a la formación interdisciplinar, con miras a la implementación de planes de mejora educativa en el barrio Aeropuerto.

Aquella mejora que los anteriores autores sugieren, por medio de la interdisciplinariedad, ya ha sido comprobada por Reyes Quintero y Montagut Martínez (2017) en el municipio de Ocaña, Norte de Santander. Allí, estas docentes ejecutaron un proyecto pedagógico interdisciplinario que optimizó su

quehacer pedagógico. Ellas tomaron los contenidos de Lengua Castellana, ciencias naturales y ciencias sociales, y fabricaron textos integrales, de modo que, mientras el alumno leía y analizaba los aspectos discursivos de cada texto, se formaba en conocimientos ambientales y culturales. Lógicamente, las autoras tuvieron que superar la mirada normativa que tenían sobre la lengua, para poder enfocarse en los aspectos comunicativos de los textos creados.

Este enfoque en lo comunicativo, por sobre lo normativo o formal, es el objeto principal de las más recientes investigaciones sobre lectura, según Vargas Franco (2018). Para este autor, «la lectura se ha diversificado y se ha tornado al mismo tiempo más compleja» (p.167), gracias al auge del ciberespacio, la oralidad y el pensamiento crítico. Frente a esto, la política curricular colombiana se ha mantenido estática: las principales orientaciones que brinda el Ministerio de Educación a los docentes de lengua castellana datan de 1998 y 2006. Es decir, los docentes están trabajando con base en documentos atrasados y descontextualizados. Esto explica, en gran medida, la apatía de los profesores hacia las metodologías interdisciplinarias.

Otro aspecto que alimenta el desinterés de los docentes de lengua por la interdisciplinariedad es el abandono de la formación continua. Díaz Chaves y Arandia Rodríguez (2019) demuestran que son pocos los docentes de lengua que, una vez fuera del claustro universitario, continúan preparándose profesionalmente. Esto es delicado, debido a que el profesor se vuelve un transmisor o dictaminador de conocimientos, en vez de un mediador social. Para evitar este escenario, los docentes de lengua deben estar al tanto de las investigaciones más recientes sobre lingüística, pedagogía, literatura y demás disciplinas afines a su labor, de manera que puedan reflexionar constantemente sobre el qué se está enseñando en su aula, cómo se está aprendiendo y por qué es necesario.

Los problemas señalados con respecto a la enseñanza de la lengua son mencionados también por Cisternas Fierro (2013), quien elaboró un estudio en tres universidades chilenas para determinar bajo qué paradigmas se están formando los docentes en Chile. Para hacerlo, estableció cuatro componentes de la enseñanza: contenido, finalidad, tratamiento y evaluación. Sus resultados arrojaron que se «destaca la presencia del paradigma tradicional-normativo para el componente finalidad de la enseñanza; el formal-descriptivo para el tratamiento del contenido; y el paradigma comunicativo en los contenidos de enseñanza» (2016, p.15). Todo lo cual indica que los docentes de lengua están combinando elementos de los tres paradigmas en sus clases.

Así las cosas, el manejo de la interdisciplinariedad en las clases de Lengua Castellana conlleva a lidiar con antiguas formas y contenidos de enseñanza que se resisten a la transformación impartida por el paradigma funcional-comunicativo. Giménez, Subtil y Stancato (2018) lo exponen al estudiar los manuales escolares argentinos más recientes y notar las complicaciones que las editoriales han sorteado, a raíz de la irrupción del funcionalismo y la noción de competencia comunicativa. En estos manuales, tal como en los docentes chilenos, se observa la mezcla de elementos formales y funcionales. Es difícil, entonces, pensar en ejecutar la interdisciplinariedad cuando ni siquiera está claro bajo qué contenidos y propósitos se está enseñando dicha asignatura.

En resumen, son seis los principales inconvenientes con los que lidia un docente de lengua castellana que desee manejar la interdisciplinariedad en sus clases: 1) la mirada corporativista del sistema educativo, 2) la necesidad de elaborar nuevos textos de aula que involucren a la lengua con otras áreas, 3) la ausencia de documentos ministeriales que recojan los más recientes avances en investigación lingüística, 4) la escasa formación continua de los docentes de lengua, 5) el desconocimiento del paradigma funcional-comunicativo y 6) la mezcla de elementos de varios paradigmas de la enseñanza de la lengua, que deriva en clases sin propósitos claros y contenidos difusos. Frente a un panorama tan espeso, resulta todo un reto la enseñanza interdisciplinar de la Lengua Castellana.

2.1.3. La virtualidad en relación con el proceso educativo

Los trabajos consultados demuestran escasa reflexión sobre el fenómeno de la virtualidad en la educación. En aquellos donde se toca el tema, sólo se hace hincapié en los beneficios y/o dificultades que supone su uso en ámbitos educativos, así como en las transformaciones de los procedimientos en el aula de clase. No hace falta indagar demasiado para darse cuenta de que la virtualidad ha cambiado drásticamente la vida humana, por lo que es necesario ir más allá y meditar sobre su incidencia en la forma de ser, hacer y pensar de la sociedad.

En lo que respecta a la enseñanza de la Lengua Castellana, internet y los artefactos digitales han abierto las puertas a una cantidad masiva de información que interviene directamente en el discurso de los hablantes. Esta apertura potencia la interdisciplinariedad y favorece el diálogo entre campos del saber. Así que es imprescindible, hoy más que nunca, un abordaje profundo sobre los alcances de la virtualidad en su enseñanza, más aún si se piensa emplear el paradigma funcional-comunicativo para favorecer escenarios interdisciplinarios en las aulas virtuales.

Con base en lo anterior, se analiza la investigación de Gamboa-Suárez, Hernández-Suárez y Prada-Núñez (2018), quienes determinaron los bajos índices de competencias TIC en los docentes cucuteños. Basados en las indicaciones ministeriales, concluyeron que en las aulas de clase sólo se exploran las herramientas digitales, sin hacerse un aprovechamiento sustancial de las mismas. El inconveniente con la investigación es que se somete a la noción de competencia digital proporcionada por el ente gubernamental; noción instrumental que no repara en las amplias transformaciones que las TIC generan en el proceso educativo. Seguramente sus resultados son pertinentes, pero no contribuyen a propiciar un empleo integral de las herramientas digitales.

Algo muy parecido sucede con el trabajo de Ortiz Carrillo (2018), sobre su intervención pedagógica en el Colegio Pablo Correa León, de la ciudadela La Libertad, mediante el uso del *WebQuest*. La autora ve lo virtual como un elemento más de su metodología, cuando debería ser el centro de su reflexión. Tanto su marco teórico, como su problema se centran en cómo emplear la plataforma citada para generar el aprendizaje significativo en ciencias naturales, sin detenerse en definir la virtualidad, la digitalización ni nada similar.

La investigación de Jaramillo (2019) sigue la misma línea que las anteriores: pretende el uso de sitios web para mejorar un curso universitario de la Universidad del Quindío. Si bien su trabajo refleja la incidencia directa de la virtualidad en la interdisciplinariedad, gracias al ciberespacio, el acceso libre a la información y la globalización digital no desarrolla estos puntos. Como en la anteriores, se preocupa por cómo utilizar recursos virtuales para un mejor proceso educativo. Esto por sí mismo no es errado, pero sí insuficiente, si se pretende hacer investigación sobre la relación entre educación y virtualidad.

Vega Córdova, García Herrera, Castro Salazar y Erazo Álvarez (2020) replican las limitaciones señaladas, aunque contextualizan su proceso investigativo en el marco de la pandemia vigente. Esto hace de su trabajo un documento interesante sobre las problemáticas que los docentes afrontan para transformar su práctica pedagógica en procedimientos netamente digitales, algo que los autores previos no mencionan siquiera. Aunque ceñidos al Ecuador, es innegable que en toda Latinoamérica hay gravísimos problemas de acceso a internet, a telefonía móvil y a computación. Sin embargo, estos inconvenientes tampoco se profundizan. Tan sólo se remarca la necesidad urgente de que se busquen alternativas para mejorar el proceso educativo por medio de la virtualidad.

Así las cosas, resulta fundamental que la investigación educativa se detenga en la virtualidad, no como escenario obligatorio de enseñanza y aprendizaje, sino como elemento posibilitador de la

educación en tiempos de pandemia, con sus pros y sus contras. Su análisis detallado, sin duda, revela la relación intrínseca que, desde hace un par de décadas, sostiene con la educación y las operaciones interdisciplinarias.

Los antecedentes comentados exponen las potencialidades de la enseñanza interdisciplinar de la Lengua Castellana en escenarios virtuales. Se trata de un asunto que, lejos de estar agotado, tiene un amplio abanico de investigación. La interdisciplinariedad apenas está siendo considerada en los escenarios educativos, lo cual conlleva a un trabajo arduo, no sólo desde la práctica docente, sino también en la elaboración de currículos y proyectos educativos institucionales. Esto sólo puede materializarse si se desarrollan investigaciones más agudas con respecto a la interdisciplinariedad y sus aportes educativos.

La enseñanza de la Lengua Castellana, por su parte, atraviesa un momento de evolución trastocado por la presencia de elementos tradicionales que se resisten al cambio de paradigma. La competencia comunicativa, aunque propicia, no termina de convencer a los docentes de español, quienes prefieren ceñirse a contenidos y procedimientos normativos o formales. La interdisciplinariedad, claramente, no se ve beneficiada por este atraso. Todo lo contrario: para hacer del área de lenguaje un espacio interdisciplinar, es necesario el abordaje del paradigma funcional-comunicativo, de forma que la clase de lengua se incorpore a otros conocimientos y a la propia vida del estudiante.

Finalmente, es imprescindible considerar el escenario virtual que permite, hoy en día, el desarrollo de la educación en pandemia. Sin negar los evidentes problemas de acceso a la red y a los artefactos necesarios, se deben afianzar las ventajas que produce la virtualidad en el proceso educativo. Para ello, los docentes investigadores tienen que superar la mirada instrumental hacia las TIC y el internet, con miras a reflexionar sobre la incidencia de estos elementos en la educación. No hay duda en que, tanto la interdisciplinariedad, como la enseñanza funcional de la lengua, se benefician ampliamente de la virtualidad. Pero esta afirmación requiere de un apoyo teórico y metodológico que la sustente. Es por esto que se concibe la presente investigación.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.2.1 La interdisciplinariedad: el medio para vincular procesos escolares, científicos y profesionales

a. Sentido de la interdisciplinariedad en el seno de la transdisciplinariedad: la propuesta de Basarab Nicolescu

No existe un concepto unívoco de interdisciplinariedad. El sociólogo rumano Mattei Dogan (1997) señala, por ejemplo, que la proliferación de investigaciones denominadas «interdisciplinares», cuyo fin es la fusión de contenidos disciplinares, conlleva a errores de óptica con respecto al trabajo científico. Al margen de la interpretación sesgada de este autor con respecto al diálogo entre disciplinas¹, su crítica señala las dificultades de emprender un trabajo interdisciplinario real en actividades concretas. Como revela el estado del arte realizado en este estudio y la información obtenida del ambiente investigado, el porcentaje de acciones exitosas encaminadas a la interdisciplinariedad es muchísimo menor en comparación con los muchos intentos emprendidos. Entonces, ¿Qué es lo que define a una actividad como interdisciplinar?

Otro autor rumano nos clarifica este concepto tan polivalente, desde uno de sus principales polos. Antes de esbozar su propuesta, es necesario explicar los dos polos de la interdisciplinariedad, surgidos de los prolíficos intentos de definición y operacionalización que ha padecido. La siguiente imagen (ilustración 1) muestra, a su izquierda, la multidisciplinariedad, consistente en relaciones yuxtapuestas entre disciplinas, sin mayor interacción. A la derecha se sitúa la transdisciplinariedad, que es la unificación abierta y plural de todas las disciplinas, con miras a establecer un lugar en donde todas las posturas, ideas y acciones puedan interactuar. Su mayor representante es Barasab Nicolescu, un físico preocupado por los problemas más profundos de la humanidad.

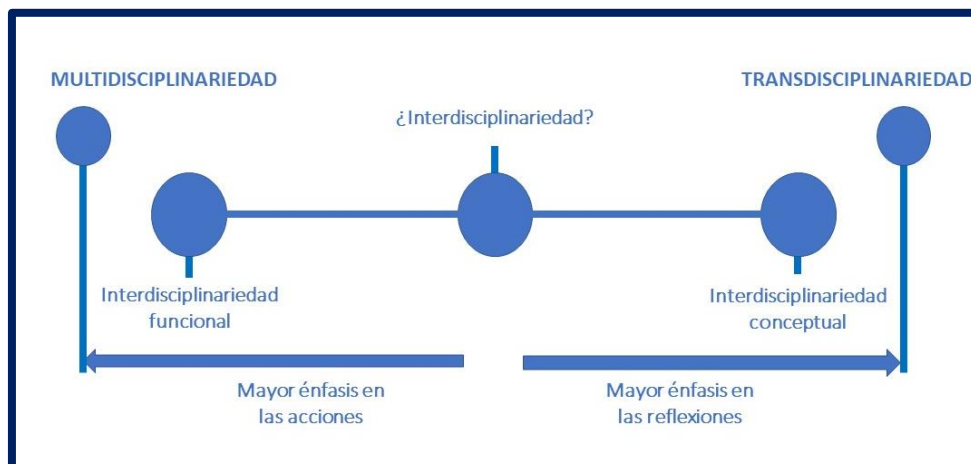
Nicolescu (1996) define la interdisciplinariedad como la transferencia de métodos y conceptos de una disciplina a otra, sin que se pierda el propósito disciplinar de cada ciencia. Se diferencia de la transdisciplinariedad porque mantiene intenciones particulares con respecto a cada especialidad, a diferencia de la transdisciplinariedad, en cuyo ámbito toda disciplina se subordina a unos intereses transversales de todo ser vivo. Si nos fijamos en la educación, la interdisciplinariedad preserva la

¹ Para Dogan, no existe la interdisciplinariedad, sino la hibridación o «trans-especialidad», mediante la cual algunos aspectos de las ciencias se reúnen con otros, más no disciplinas completas. Esta unión no responde a propósitos comunes sino a la fragmentación disciplinaria, cuya profundización permite ahondar en los problemas de la realidad investigada. El error de este autor radica en considerar que el concepto de «interdisciplinariedad» se ciñe sólo a la unión completa de disciplinas. Hay diferentes grados de interdisciplinariedad, entre los cuales están aquellos en los que las ciencias sólo comparten métodos, teorías, instrumentos u objetos de análisis.

autonomía de cada docente con respecto a su área, mientras que, en un enfoque transdisciplinario, dicha autonomía depende de un ideal de servicio hacia los demás.

Ilustración 1

Los dos polos de la interdisciplinariedad.



Nota. El centro del gráfico cuestiona la existencia de una interdisciplinariedad pura. La mayoría de los autores consultados coinciden en que la interdisciplinariedad es un concepto gradual que va de la superación de la multidisciplinariedad a la instauración de la transdisciplinariedad. Adaptada de Lenoir, Y. (2013).

Dicho lo cual, pareciera que la transdisciplinariedad de Nicolescu es una propuesta totalitaria, pero nada más lejos de la realidad. De hecho, Kapila y Moher (1995) demuestran que la interdisciplinariedad apunta al desarrollo sostenible, por lo que, cuanto más se afiance, más cercana a la transdisciplinariedad se encuentra. En esta misma línea, Yves Lenoir (2013) explica que la transdisciplinariedad brinda la unidad epistemológica mediante la cual se pueden emprender acciones conjuntas, con miras a resolver los problemas del mundo. Basados en esto, todo ejercicio interdisciplinar se acerca, en mayor o menor medida, a una integración de contenidos subordinada a objetivos comunes.

Las operaciones interdisciplinares realizadas en un campo científico, profesional o educativo tendrán más éxito cuanta mayor solidez haya en los propósitos transversales que se planteen. Lenoir (2013) lo demuestra al analizar el desempeño de cientos de docentes quebequenses y descubrir que sus intentos por ejercer la interdisciplinariedad fracasaron porque no había un interés real en las actividades, más allá de la presión social o la necesidad de entablar un nexo con otras áreas de enseñanza para facilitar el aprendizaje de la disciplina propia. En vez de interdisciplinariedad, estos

profesores cayeron en un holismo que rechazaba cualquier contenido especializado, un eclecticismo sin estructura o una hegemonía en donde las materias adyacentes eran utilizadas por la principal.

Para alcanzar la interdisciplinariedad hace falta el polo teórico que brinda la transdisciplinariedad, sin prescindir de las especialidades de cada científico, profesional o maestro (Miñana Blasco, 2002). Esas especialidades, de hecho, son imprescindibles para la transdisciplinariedad, porque ellas son el retrato de la realidad compleja, con sus múltiples niveles, percepciones y representaciones. Bajo la síntesis transdisciplinaria, cada disciplina aumenta su rigor, se abre a las demás y emplea la tolerancia como regla para permitirse incluir, en su objeto de estudio, métodos y concepciones de otra especialidad. Esto suena utópico, pero es el camino al cual debe apuntar toda iniciativa interdisciplinaria para aumentar sus posibilidades de éxito. El propio Nicolescu es consciente de esta necesidad mutua entre inter y transdisciplinariedad, cuando dice que «la disciplinariedad, la pluridisciplinariedad, la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad son las cuatro flechas de un solo y mismo arco: el del conocimiento» (1996, p.39).

b. Propósito y funciones de la interdisciplinariedad: la complejidad de Edgar Morin

En la ilustración 1 se observan los dos principales tipos de interdisciplinariedad, del cual se desprenden todas sus demás vertientes. La propuesta de Nicolescu encamina la interdisciplinariedad hacia la transdisciplinariedad, en favor una reflexión general sobre los principales problemas del ser humano. Aunque esta alternativa es esencial por el sustento conceptual que brinda, no es suficiente, por sí misma, para dirigir el trabajo en equipo que implica este tipo de iniciativas. Se necesitan acciones concretas para resolver los problemas de la especialización pura y la fragmentación disciplinar, por lo cual se recurre al otro polo de la figura, aquel más cercano a la multidisciplinariedad y que se preocupa por la solución de problemas de la vida cotidiana.

La interdisciplinariedad exige un acercamiento constante a la realidad, con todo y sus múltiples facetas e interpretaciones. Eslava Albarracín (2001) indica que el trabajo interdisciplinar involucra una delimitación clara de las funciones y desempeños de cada profesional, inmiscuidos en una tarea conjunta proveniente del contexto. Por su parte, Pombo (2013) se enfoca en lo pedagógico para señalar la implementación de la interdisciplinariedad en el marco de un modelo de transferencia, mediante el cual un docente pueda adoptar conocimientos de cualquier otra área de enseñanza distinta a la suya, según las necesidades de sus alumnos. Ambos autores parten de la misma fuente para aseverar la necesidad de un punto de partida situado en la realidad: el pensamiento complejo del filósofo francés Edgar Morin.

Morin (2009) explicita el tránsito del pensamiento mágico, holista y ambiguo de la antigüedad hacia la hiper-especialización de fenómenos particulares propulsada en la modernidad. Esta manera de hacer ciencia, de enseñar o de trabajar, en la cual cada individuo cumple su función, sin preocuparse de lo concerniente a los demás, corresponde a un pensamiento mecanicista y simplificador según el cual la sociedad es una máquina orgánica cuyo progreso depende exclusivamente de que todos los seres humanos realicen su trabajo a cabalidad. Con base en esto, por un lado, la industria y la tecnología han tenido avances incalculables en los últimos siglos, pero, por otro, la humanidad ha lidiado con múltiples conflictos bélicos, problemas culturales, medioambientales y éticos.

Dichos problemas, los cuales son el origen de la transdisciplinariedad también, exigen un trabajo multidisciplinar por parte de investigadores, científicos y profesores. Morin, en su defensa a la complejidad, declara:

Lo que el pensamiento complejo puede hacer, es darle a cada uno una señal, una ayuda memorial, que le recuerde: «No olvides que la realidad es cambiante, no olvides que lo nuevo puede surgir y, de todos modos, va a surgir.» La complejidad se sitúa en un punto de partida para una acción más rica, menos mutilante (2009, p.75).

Las señales están en la propia actividad especializada del empleado, el científico o el docente. Un profesor de lenguaje, por ejemplo, maneja diferentes tipos de discursos durante su quehacer. Estos discursos son el resultado de acciones comunicativas en modo alguno simples, por lo que ese profesor no puede bastarse sólo con la lingüística para impartir su enseñanza. En estas situaciones, un maestro de ciencias sociales, de ética y hasta de matemáticas o ciencias naturales le podría dar indicios para alcanzar una comprensión mayor sobre los discursos que expone a sus alumnos. He aquí el propósito más palpable de la interdisciplinariedad: resolver problemas complejos por medio de diversas miradas, diversos niveles de percepción, bajo la consideración de que los mismos problemas pueden corresponder a diferentes facetas de la realidad.

La cita también sintetiza las variadas funciones que alcanza el trabajo interdisciplinar. El «cada uno» implica que, como afirma Tamayo y Tamayo (1995), cada miembro de un equipo deba dominar a profundidad su disciplina. Aquella autonomía, a pesar de generar cierto hermetismo, discusiones entre pares y confrontaciones álgidas, deriva en una interdependencia sujeta al dinamismo del que habla Morin al decir «y, de todos modos, va a surgir». El objeto de una ciencia o arte no es inmutable: al estar inmerso en un contexto, entra en contacto con otros objetos de otras disciplinas y se transforma. Sólo el

diálogo organizado y la convergencia entre distintos enfoques ayuda a que las novedades de un campo disciplinar sean estudiadas.

De todo esto se sustrae la crisis de la investigación científica del siglo anterior y de la educación actual: las disciplinas no tenían puentes en donde sus teorías y métodos pudieran adquirir recursividad, así como conciencia de sus componentes, de su integridad y el reconocimiento de incertidumbres antes ocultas en los laboratorios y hoy ignoradas en las aulas de clase. El historiador Georges Gusdorf (1983) determina que la cooperación entre esquemas conceptuales ajenos, pero enfrentados a un campo empírico común, es la alternativa más sólida frente al desgaste de la especialización desbocada. Misma especialización a la que Morin culpa de los mayores desastres de la centuria pasada, sin negar sus necesarios aportes al progreso humano.

A estas funciones expuestas se añade la creación de estrategias operativas capaces de afrontar los retos, cada vez mayores, de la civilización. El padre Borrero Cabal (1996) presiente que la interdisciplinariedad ha acompañado al ser humano desde sus orígenes, tal como lo evidencian las intrincadas formas de enseñanza de los egipcios, babilónicos y griegos. No obstante, el pensamiento mítico de otrora fabricó entidades antagónicas representantes de lo ajeno, lo distinto, situación que nos condujo al paradigma simplificador que, además de marginar la riqueza antigua, reforzó el desprecio por la diferencia. La interdisciplinariedad, en cambio, exige esa diferencia, porque ella aporta los complementos indispensables para el diseño de acciones que realmente fortalezcan la ciencia, la técnica y, sobre todo, la educación.

c. Aplicación de la interdisciplinariedad en la educación, la ciencia y el trabajo

Definido el sentido y las funciones de la interdisciplinariedad, a partir de sus dos polos (multidisciplinariedad y transdisciplinariedad), es menester observar su aplicación en los tres sistemas laborales tratados en este apartado: la educación, la ciencia y el trabajo. De los tres, es en los dos últimos en donde mejores frutos ha dado, gracias a la necesidad institucional de generar marcos epistémicos capaces de lidiar con problemas complejos. En cambio, en materia educativa pareciera que a los gobiernos no les preocupase una comprensión global de los fenómenos abordados por las asignaturas que, vale aclararlo, no corresponden a las disciplinas científicas en las cuales se basan. En el país, por ejemplo, existe el área de «ciencias sociales» que integra disciplinas como la historia, la geografía, la política, los estudios demográficos y culturales, la sociología y casi que cualquier disciplina cuyo objeto de estudio esté en lo social.

El pensador argentino Ezequiel Ander-Egg (1999) se refiere a la «barbarie de la especialización» dentro de los diferentes sistemas laborales, incluido el de la educación, como causa y consecuencia de la proliferación de «sabios ignorantes», ávidos de conocer su campo de estudio, pero ignorantes de otras materias. Esto deriva en que la enseñanza, la investigación y el trabajo no contribuyan a mejorar las condiciones de vida, sino se limiten, como indican Almenares López, Marín Uribe y Soto Valenzuela (2017), a reforzar las distancias entre los docentes y profesionales e impedir el enriquecimiento del proceso educativo.

En la ciencia, por el contrario, la interdisciplinariedad ha gozado de mayor aceptación, en parte porque fueron científicos los que la propusieron en los setentas. El emblemático Jean Piaget (1975) fue de los primeros en indagar estructuras cognoscitivas aptas para producir nuevas estructuras destinadas a nuevos objetos de análisis. El resultado de esto fue todo un paradigma en donde el trabajo en equipo, los intercambios constantes entre especialistas y la construcción de conocimientos nuevos son los protagonistas de la actividad científica. El constructivismo ha intentado colarse también en la educación, sin mucho éxito.

El astrofísico austríaco Erich Jantsch (1975) da cuenta de las dificultades que entraña la implementación de la interdisciplinariedad en la educación, cuando declara que es indispensable reemplazar las instituciones actuales con unas nuevas, destinadas no a la enseñanza de un currículo premeditado, brindado por una nación, sino a la integración e innovación de las múltiples dimensiones de la enseñanza y la investigación. Para él, el ejercicio interdisciplinar, por mucho que se aplique a la ciencia o al emprendimiento, será estéril hasta que no supere su fase empírica y se sitúe en un marco teleológico. Esto sólo es posible por medio de la educación.

Por lo demás, todos los intentos de ejercer la interdisciplinariedad han sido externos a las instituciones educativas. Borrero de Castillo y Barros Agüero (2017) utilizan el término «interdisciplinariedad externa» para referirse a todas las operaciones interdisciplinarias ejecutadas en el aula de clase que no surgen de la propia institución, sino de iniciativas particulares. Ortiz Torres (2012) también es reticente con respecto a la interdisciplinariedad en educación, al considerar que las muchas investigaciones al respecto contrastan con el escaso interés de los colegios y universidades por reformarse en torno a los avances teóricos de la interdisciplinariedad. Una posible respuesta a este desinterés radica en que estas instituciones poseen escasa autonomía frente al control gubernamental y, bien sabido es, la educación no es una prioridad de los estados occidentales.

El otro ámbito laboral en donde se ve bastante ejercicio interdisciplinar es en las prácticas profesionales técnicas. Hoy en día, un ingeniero, un arquitecto o un comunicador no pueden conformarse con ser expertos en su área de trabajo; el mercado laboral impone el aprendizaje básico de otras disciplinas, con miras a crear perfiles profesionales óptimos para el abordaje de situaciones complejas, en las cuales se pudiera requerir de conocimientos y métodos provenientes de diferentes disciplinas. Para reducir gastos, personal y tiempo, se promueve un enfoque interdisciplinar que muchas veces se degrada en explotación laboral, pues las exigencias de las empresas no corresponden con la remuneración justa. Esto sucede cuando se tiene en cuenta sólo el polo multidisciplinar, centrado de resolver problemas concretos, y se deja de lado el sentido transdisciplinar, destinado a mejorar las condiciones de vida de la humanidad.

Para concluir este apartado, vale la pena recomendar el análisis de un evento reciente, sumamente popular pero subestimado: los Juegos Olímpicos de Verano, finalizados en agosto pasado. Robles Rey y Martínez Núñez (2013) rescatan el olimpismo como filosofía en la que el deporte, la cultura, el arte, la ciencia y la cooperación internacional se reúnen en torno a actividades reales, a favor de una mejor calidad de vida. La Grecia Clásica no sólo ejercía el atletismo, sino torneos argumentales, competiciones dramáticas y los famosísimos agones líricos, además de exposiciones artísticas de tipo litúrgico. En su etapa contemporánea, este evento incluyó disciplinas como la escultura, la pintura, la arquitectura, la literatura y la música, hasta 1948.

Aun así, un evento que reúne decenas de disciplinas deportivas, las cuales involucran muchas otras ciencias y técnicas, es quizá la mayor manifestación de la interdisciplinariedad en la actualidad. Su legado antiguo, el encuentro intercultural que suscita y los muchos requerimientos disciplinares que involucra lo demuestran. Sería loable que, en un futuro, se volvieran a incorporar disciplinas artísticas y, por qué no, que también haya reconocimiento a los avances científicos más recientes. Y, claro, también sería majestuoso que otras instituciones, como las educativas, se contagiaran del espíritu olímpico, de esencia interdisciplinar.

2.2.2. Los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana

En el apartado anterior quedó claro que la interdisciplinariedad no ha tenido éxito en la educación debido a que las iniciativas interdisciplinares se han limitado a las actividades en el aula, sin alcanzar una verdadera transformación curricular que pueda dirigir el proceso educativo de las instituciones hacia los objetivos de este enfoque. Ahora bien, también se estableció que la interdisciplinariedad no renuncia a la especialización de los saberes; por el contrario, la establece como

una de sus condiciones esenciales. Al tener en cuenta estas dos afirmaciones, se hace necesario, por un lado, ahondar en el proceso de enseñanza de cada una de las disciplinas escolares impartidas en el colegio. Además, es necesario reflexionar sobre cuál de los distintos métodos de enseñanza, en cada área, es el más indicado para el ejercicio interdisciplinar.

Con base en esto, esta subsección aborda la enseñanza de la lengua a partir de sus tres paradigmas: el tradicional-normativo, el formal-estructural y el funcional-comunicativo. Estos paradigmas son tomados de la doctora Irsa Cisternas Fierro, para quien estas tendencias: «han estado detrás de los sentidos que el profesor le otorga a la enseñanza de este saber y que han mediado el aprendizaje de los contenidos» (2013, p.15). Una lectura de su obra permite entrever que basa el concepto de «paradigma de la enseñanza de la lengua» en el aporte del epistemólogo Thomas Kuhn (1965), el cual define el paradigma como toda redefinición teórica y metodológica de las tendencias de una actividad científico-académica. Asimismo, Cisternas Fierro define cada uno de los paradigmas según la historia de la enseñanza de la lengua.

a. Diseño de clases: finalidad y métodos para enseñar y aprender Lengua Castellana

Todo proceso de enseñanza y aprendizaje parte de un diseño, generalmente direccionado por la institución educativa, pero redireccionado por el docente, según sus capacidades e intereses. Para el diseño de clases de lengua castellana en el país se tienen en cuenta los *Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana* (1998), los cuales se concentran, por medio de los cinco ejes, en concretar la finalidad de la enseñanza de la lengua, así como los diversos métodos que pueden aplicarse. Paralelo a esto, dichos métodos no siempre siguen el patrón definido en el diseño y, en su ejecución, terminan distanciándose de lo planificado y, consecutivamente, transformando la finalidad de la enseñanza.

A partir de estas dos consideraciones, la siguiente tabla muestra las distintas finalidades y métodos que los docentes de lengua castellana planean para sus clases, según los tres paradigmas señalados por Cisternas Fierro. Cabe aclarar que, si bien los *Lineamientos...* promueven el paradigma comunicativo-funcional, tienden a reducir la actividad en el aula a la tendencia formal-estructural, debido a la búsqueda de un dominio general del conocimiento lingüístico. En lo que respecta a la práctica de los docentes, las experiencias en el aula y los antecedentes abordados en el Estado de la Cuestión permiten entrever que se ciñen bastante al paradigma tradicional-normativo.

Tabla 1

Finalidad y métodos de los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana.

	Finalidad	Método
Paradigma tradicional-normativo	Desarrollo de la escritura correcta. Conocimiento del uso normativo de la lengua castellana. Alcance de un «lenguaje universal», correspondiente con el pensamiento.	Imitación de modelos escritos canónicos considerados «cultos». Memorización y repetición de preceptos gramaticales. Ejercicios de tipo lógico-deductivo.
Paradigma formal-estructural	Conocimiento detallado de todos los componentes de la oración. Sistematización de la lengua castellana, a partir del estructuralismo y el generativismo. Desarrollo de la competencia lingüística.	Análisis de los diferentes componentes de la oración. Rotulación sintáctica de los componentes de la oración por medio de bandejas, corchetes, etc. Actividades de reflexión de la competencia lingüística.
Paradigma funcional-comunicativo	Desarrollo de la competencia comunicativa. Énfasis en el texto como unidad global de análisis y síntesis de elementos lingüísticos y comunicativos. Abordaje de las funciones propias de cada discurso y hablante, en relación con su contexto e interacción con otros discursos y hablantes.	Generación de escenarios reales de comunicación en el aula de clase. Utilización de textos auténticos en ejercicios lingüísticos y comunicativos. Comprensión y producción de textos sujetos a las necesidades del contexto de comunicación.

b. Ejecución: Diferentes roles del docente y el estudiante en la enseñanza de la lengua

Todo diseño de clases conduce a una ejecución determinada. Sin embargo, las instituciones educativas y el docente de lengua castellana suelen desconocer algunos aspectos del entorno de la clase, de sus alumnos y del procedimiento a seguir, lo cual deriva en que, a veces, la ejecución se distorsione con respecto a lo planificado. Para evitar estos inconvenientes, el Ministerio de Educación Nacional publicó los *Derechos básicos de Aprendizaje – Lenguaje* (2016), de manera que los docentes sepan materializar sus propósitos en el aula, en cada una de las fases de la ejecución (introducción, desarrollo y cierre, usualmente). Así las cosas, este documento promueve actividades en donde profesores y alumnos sean partícipes de la construcción de un conocimiento lingüístico enmarcado en la competencia comunicativa, en sintonía con la propuesta de los *Lineamientos...* (1998).

Sin embargo, y como lo enuncian Carlos Lomas y Amparo Tusón Valls, «la mayoría de las ocasiones las aulas han sido el escenario de una enseñanza del lenguaje entendida casi en exclusiva

como el aprendizaje de la gramática normativa de la lengua» (2013, p. 6). Este escenario privilegia unos roles mucho más separados entre alumno y docente, en donde el primero es pasivo con respecto al segundo. Tal y como sucede con la finalidad y los métodos, los roles en el aula son muy diferentes de las pretensiones académicas, lo cual sugiere un abismo entre lo que la teoría recomienda y lo que el profesor realmente hace en el aula. A continuación, se exponen las características del papel de alumnos y docentes en los tres paradigmas señalados:

Tabla 2

Roles del docente y el estudiante de los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana.

	Rol del docente	Rol del estudiante
Paradigma tradicional-normativo	Autoridad única en el aula de clase. Director y juez de la actividad realizada por el alumno. Única voz capaz de explicar y controlar las actividades escolares.	Receptor y ejecutor de las órdenes del profesor. Sujeto cuya actividad es sometida a juicio por el profesor. Encaminado a ganarse la aprobación del profesor.
Paradigma formal-estructural	Estimulador de las actividades realizadas por el alumno. Encargado de verificar y aprobar el análisis elaborado por el alumno. Cientificista, preocupado por los hechos lingüísticos más que por el desarrollo del estudiante.	Sujeto receptor de estímulos por parte del docente. Ejecutor del análisis de frases y oraciones en el aula de clase. Enfocado sólo en el abordaje profundo de los componentes de la lengua.
Paradigma funcional-comunicativo	Guía del aprendizaje del estudiante. Un sujeto más de los procesos de comunicación en el aula. Organizador de las actividades y escenarios comunicativos mediante los cuales se desarrolla el proceso de enseñanza.	Sujeto autónomo e interdependiente, capaz de direccionar sus actividades comunicativas, a partir de las actividades del docente y sus compañeros. Sujeto de comunicación, en conjunto con los demás alumnos y el profesor. Partícipe y protagonista de las actividades y escenarios comunicativos del docente.

c. Las evidencias y los contenidos de aprendizaje evaluados según cada paradigma

Abordar los contenidos, procedimientos y actitudes propios de cada paradigma de la enseñanza de la lengua requeriría más páginas de las que nos podemos permitir en esta parte del trabajo. De todas formas, la finalidad, los métodos y la evaluación de cada tendencia permiten deducir fácilmente bajo qué temas, actividades y valores se puede llevar a cabo la enseñanza de la lengua. Ahora, se hace necesario recurrir a la última fase de todo proceso de enseñanza, definitiva en lo concerniente al futuro de la clase de lengua castellana: la evaluación del aprendizaje. Esta evaluación se centra en los contenidos, aunque en el paradigma funcional-comunicativo se equipara a la valoración de procesos y disposiciones por parte, no sólo de cada estudiante, sino del docente y de la clase en general.

Es más: en algunos casos, la evaluación desborda los límites disciplinares y se extiende al proceso de enseñanza general. En la lengua castellana se sugiere este tipo de evaluación, toda vez que, como indicasen Daniel Cassany, Marta Luna y Gloria Sanz: «hay que recordar esta máxima; todos los profesores son maestros de Lengua» (2003, p.26). Es decir, todo docente, sin importar su área de enseñanza, debe evaluar el desempeño de sus estudiantes en el uso de la lengua, a partir del aprendizaje de cada disciplina escolar. El problema con esta forma de realizar la evaluación es que las instituciones no la estipulan desde el currículo y, en este caso, ni siquiera el Ministerio la propone en sus documentos. El principal archivo ministerial proporcionado para la evaluación es el de los *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje* (2006), el cual establece los criterios mínimos que el alumno debe desarrollar durante diferentes ciclos de escolaridad.

Estos estándares, también usados para diseñar y ejecutar clases (incluso con más frecuencia que los lineamientos y los derechos básicos), además de aislar la lengua de las demás áreas de conocimiento, descomponen la evaluación en múltiples subprocesos, direccionados según cinco factores en donde predominan las actividades mecánicas y formales por encima de los enfoques comunicativos. Mientras que hay un factor exclusivo para producción textual, otro para comprensión e interpretación y uno más para literatura, se pretende integrar el aprendizaje comunicativo, cultural, semiótico y funcional en un solo factor, denominado «medios de comunicación y otros sistemas simbólicos». Esta subvaloración de la tendencia funcional-comunicativa responde a la necesidad de propiciar el dominio de competencias más gramaticales o formales, de manera que el estudiante sepa usar su lengua de manera autónoma y mecánica.

La siguiente tabla expone los principales contenidos y evidencias de aprendizaje evaluados en las clases de lengua castellana, según cada paradigma. A partir de lo dicho en el párrafo anterior, se

puede entrever que, lejos de la propuesta de Cassany, Luna y Sanz, en las aulas predomina una evaluación sumativa, certificativa y correctiva, propia de los dos primeros paradigmas. El tercero, en cambio, se basa en una evaluación más formativa, compleja e integral, dado que, al centrarse en la competencia comunicativa, necesita evaluar no sólo al alumno, sino su proceso, el desempeño del docente y la interacción de los alumnos en el aula de clase.

Tabla 3

Contenidos y evidencia de aprendizaje de los tres paradigmas de la enseñanza de la Lengua Castellana.

	Contenidos de aprendizaje	Evidencias de aprendizaje
Paradigma tradicional-normativo	Modelos literarios canónicos. Conceptos gramaticales. Mecanismos de producción textual.	Reconocimiento de la belleza canónica de las principales obras literarias. Utilización correcta de la normativa gramatical. Producto textual de los estudiantes.
Paradigma formal-estructural	Elementos sintácticos, semánticos, morfológicos y semánticos de la oración. El sistema abstracto de la lengua. Competencia lingüística.	Esquemas de análisis oracionales. Identificación de relaciones entre los elementos de la lengua. Productos textuales con reflexiones metalingüísticas.
Paradigma funcional-comunicativo	Aprendizaje del uso de la lengua castellana. Niveles discursivos, textuales y lingüísticos de la comunicación. Cualidades funcionales y factores pragmáticos de la interacción entre hablantes.	Capacidad para utilizar la lengua castellana según las necesidades del contexto o situación de comunicación. Procesos de comprensión y producción de textos, a partir de sus características discursivas, comunicativas y lingüísticas. Reconocimiento de funciones comunicativas e incidencia del contexto en los textos.

En síntesis, se puede afirmar que el paradigma tradicional-comunicativo tiene como único fin la formación de una competencia meramente gramatical, basada, sobre todo, en modelos literarios canónicos. Naturalmente, sus enfoques y métodos cercenan cualquier acercamiento interdisciplinar desde y hacia la enseñanza de la lengua castellana, porque ni siquiera se preocupa por abordar a profundidad el fenómeno del lenguaje con sus múltiples elementos, funciones y relaciones. De ahí que se le dé más prioridad a lo escrito y lo mecánico y el alumno no tenga ningún protagonismo en el

proceso de enseñanza y aprendizaje. A pesar de todas estas limitaciones, este es el paradigma más recurrente en las clases de lengua castellana, muy probablemente por ser más sencillo de llevar a cabo y permitir una entrega de resultados sujeta a más objetiva y translúcida.

El paradigma formal-estructural, por su parte, es de los más pretendidos en los currículos y planes de estudio, porque garantiza una formación científica en el lenguaje. Bajo sus métodos y enfoques, que muchas veces presentan oposiciones entre ellos mismos, el alumno conoce cada nivel y aspecto del lenguaje y logra dominar su competencia lingüística, por medio, sobre todo, de análisis sintácticos estructurales. El problema con esta tendencia es que mantiene el distanciamiento entre alumno y profesor y, además, rechaza elementos incidentes en la lengua como el contexto y la situación comunicativa, por considerarlos indefinibles y acientíficos. Esta exclusión, además de su rigurosidad, impiden que se materialice en las clases de lengua, en donde suele degradarse en una enseñanza tradicional.

A todas luces, el paradigma más idóneo para el ejercicio de la interdisciplinariedad en educación es el funcional-comunicativo. De por sí, su génesis es interdisciplinar, pues involucra conocimientos de sociología, filosofía, etnografía, matemáticas, análisis del discurso y, por supuesto, lingüística. Sus métodos y enfoques, bastante divergentes entre sí, coinciden en trabajar textos reales en el aula de clase, para que el alumno comprenda no sólo el sistema de la lengua, sino su desenvolvimiento en la realidad. Esta mirada implica que el alumno pase a ser el protagonista del proceso de enseñanza y aprendizaje y, a su vez, el profesor se convierta en un guía y organizador de situaciones comunicativas en las cuales sus alumnos puedan interactuar, aprender y construir su propio conocimiento sobre los diferentes discursos y textos, con sus respectivas funciones, contextos y situaciones de comunicación.

Lastimosamente, el paradigma funcional-comunicativo requiere de un trabajo más exhaustivo por parte del docente, además de un compromiso estudiantil poco visto en las aulas de clase. Aquí aparece, de nuevo, el inconveniente de que las transformaciones educativas no se emprendan desde el currículo y los planes de estudio: debido a que las instituciones tienen predilección por la tendencia formal-estructural, es muy difícil que un profesor con intereses comunicativos pueda satisfacer su vocación y cumplir con las demandas del colegio. Tal como con la interdisciplinariedad, la intención del docente termina siendo infructífera y se reduce a actividades aisladas del proceso educativo, muchas veces degeneradas en un trabajo tradicional.

2.2.3 ¿Qué es la virtualidad? Aclaración del término e implicaciones en la educación contemporánea

a. Esbozo de lo virtual como problematización de acontecimientos

Si la interdisciplinariedad y la enseñanza de la lengua se subyugan a los currículos oficiales, conservados en el tradicionalismo, la virtualidad, hasta hace poco más de un año, seguía el mismo rumbo. No fue sino hasta marzo de 2020 cuando, abruptamente, las instituciones educativas pusieron el foco en las ventajas y necesidades de la virtualidad en la educación. Sin embargo, este concepto arrastra un reduccionismo soberbio que es necesario eliminar si se quiere relacionar con la educación. Dicha tarea la emprende el filósofo francés Pierre Lévy (1999), quien desvela que la virtualidad ha estado presente en la humanidad desde sus orígenes.

Para este autor, lo virtual es todo aquello que desdibuja los límites de lo actual, lo estable, el aquí y el ahora. Si bien el ciberespacio, la informática y la web son elementos virtuales, también lo son el lenguaje, el dinero, los medios de transporte, los trasplantes de tejidos y el arte. Todos los elementos mencionados comparten características como la desterritorialización de sujetos y objetos, la heterogénesis, la aceleración de procesos, el efecto moebius, el tercero incluido, la alteridad y demás. La humanidad, a lo largo de la historia, ha reaccionado de dos maneras opuestas frente a estos inventos: los rechaza, al considerarlos una transgresión o una imitación burda de la realidad, o los abraza, por cuanto ofrecen soluciones a problemáticas nuevas, imposibles de resolver con la actualidad (Sánchez Martínez, 2010).

El cuerpo humano, los textos y la economía son las principales manifestaciones de la virtualidad, propulsada por la cibernética del siglo pasado. A partir de dicha ciencia, la comunicación y el intercambio de información se convirtieron en el paradigma de las relaciones humanas, lo cual derivó en el papel transformador de los ordenadores, la telemática y las redes de internet (Siles González, 2007). Sin embargo, dicho paradigma sólo puso en boga lo virtual, no lo generó. Lo virtual apareció cuando el ser humano creó los primeros signos para memorizar, cuando se fabricaron herramientas que facilitaran acciones complejas o cuando se establecieron los acuerdos institucionales que civilizaron al hombre salvaje. A la luz de esto, lo virtual hace parte de la hominización y, en consecuencia, distingue al *homo sapiens* de otros primates y de las demás familias, géneros y reinos de la naturaleza.

Ahora bien, lo virtual emerge gracias a la constitución de un sujeto y un objeto propios de la virtualidad: el colectivo inteligente y el objeto atravesado por las condiciones señaladas arriba. El primero se manifiesta en comunidades de todo tipo, incluidas las educativas, en donde la persona se

integra con otras personalidades y, sin perder su identidad individual, construye un imaginario común a todos sus integrantes (Siles González, 2005). Este imaginario está sostenido por una lengua, unas actividades específicas, unos pactos, una cultura y unos valores que intentan mantenerse en una actualidad, pero requieren de la virtualidad para resolver problemas a su alrededor.

En cuanto a lo segundo, son todos aquellos elementos que entrelazan a los miembros del colectivo. Lévy (1999) lo ejemplifica con un balón de fútbol: es una cosa material que, al rodar en un campo de juego, establece unas reglas de competencia y cooperación entre los participantes del partido. Ese balón está atravesado por las tres virtualizaciones del ser humano: el lenguaje, la técnica y los acuerdos, e incide en la resolución de un conflicto (rodarlo con los pies hacia la portería del contrario). Así como el balón, la virtualidad hace objetos a múltiples cosas. Un ordenador no es virtual hasta que ejecuta procesos lingüísticos, técnicos y contractuales en una comunidad determinada.

De esta manera, lo virtual se constituye como uno de los modos del ser humano, ubicado en el polo de los acontecimientos, junto a lo actual. Como se mencionó al comienzo de este apartado, lo actual es el acontecimiento estable y resolutivo, ubicado en un espacio y tiempo delimitados. Lo virtual, en cambio, es acontecimiento latente, variable, problémico y desencadenante de nuevos acontecimientos actuales. Frente a lo actual y lo virtual se ubican lo real y lo posible, correspondientes al polo de la sustancia: lo real es sustancia palpable, subsistente, mecánica y lineal, mientras que lo posible es sustancia formal e insistente, capaz de determinar cómo se hace lo real.

La relación de lo virtual con los otros tres modos de ser es imprescindible para comprender el desarrollo de la virtualidad en la educación contemporánea. El siguiente recuadro expone los puntos en común entre lo virtual y lo actual, lo real y lo posible:

Tabla 4

Relación entre lo virtual y los otros modos del ser.

	Lo virtual	Lo actual	Lo real	Lo posible
Acontecimiento	X	X		
Sustancia			X	X
Patente		X	X	
Latente	X			X

Lo virtual y lo actual son acontecimientos, sea resueltos o solucionadores. Lo posible y lo virtual constituyen energías latentes que determinan cómo se constituyen lo actual y lo real (de ahí que se confundan). Finalmente, lo virtual se relaciona con lo real de la siguiente manera:

La virtualización es la propia dinámica del mundo común, aquello por lo que compartimos una realidad. Lo virtual, lejos de delimitar el reino de la mentira, es precisamente el modo de existencia de donde surgen tanto la verdad como la mentira (Lévy, 1999, p.117).

b. La virtualidad en la educación: rol doble del docente, material didáctico y escenarios nuevos

Eliminada ya la reducción brusca a la cual se somete el concepto de virtualidad, se puede reflexionar acerca de su alcance en la educación, sobre todo en la actualidad. La virtualidad en educación va mucho más allá del computador, la conexión a redes y los hipertextos: incluye la interdependencia del colectivo inteligente denominado «comunidad de aprendizaje», los conocimientos producidos en torno a las nuevas herramientas digitales y la problematización de los roles del alumno y el docente que replantean a la educación (Rodríguez Illera, 2007). Solemos concebir el proceso educativo desde dos extremos: el de un alumno guiado y el de un docente tutor, productor y determinador del qué, el cómo y el porqué del trabajo en el aula. Este sería un escenario actual de la educación, sometido a transformaciones por medio de lo virtual.

Desde los años setenta, cuando empezaron a popularizarse los equipos de cómputo y sus muchísimas posibilidades, los teóricos de la educación han reflexionado sobre la relación entre los medios denominados «virtuales» y la enseñanza. Juan Carlos Asinsten (2007) revela la irrupción de nuevos modelos educativos, como la educación a distancia o el *e-learning*, gracias a la producción en masa de ordenadores y, sobre todo, el crecimiento exponencial de internet. Aquello ha permitido agrietar el inmovilismo de la educación tradicional y darle a la enseñanza y el aprendizaje las características de la virtualidad señaladas por Lévy (1999): aceleración, desterritorialización, alternancia entre lo público y lo privado, entre otras. No obstante, un error común en las instituciones educativas es confundir la calidad de los recursos tecnológicos con la calidad educativa; confusión derivada de reducir lo virtual a lo informático.

Es cierto que la educación virtual demanda ciertos recursos: algo comprobable en sectores del mundo como Latinoamérica, en donde la educación ha sufrido un duro retroceso a causa de la abrupta virtualización de sus procedimientos. A pesar de esta necesidad, los recursos tecnológicos, por sí solos, no garantizan calidad suficiente al proceso educativo. En realidad, el principal factor de calidad es el papel del docente, cuyo rol se desdobra en dos funciones: el clásico papel de tutor y el nuevo papel de creador de contenidos digitales. Este desdoblamiento, punto neurálgico del asunto, genera las conocidas posiciones a favor y en contra de la virtualidad en educación. Hay quienes prefieren sujetarse al rol clásico del docente tutor, bajo el argumento de que la virtualidad hace obsoleto al docente y

anárquico al alumno, y quienes ven en lo virtual una panacea para los graves problemas de la educación (Nieto Göller, 2012).

El docente, con su rol doble en la virtualidad, no resolverá las carencias educativas sólo por ejercer su profesión en escenarios virtuales. Sí ayudará, en cambio, la elaboración pertinente de los materiales didácticos que reemplazan la presencia del docente y median en la interacción entre profesor y estudiantes. Estos materiales deben contemplar competencias pedagógicas, comunicativas y tecnológicas, según el perfil del alumno, sus presaberes y el acceso que disponga a los múltiples recursos multimediales que permite la educación virtual. De aquí desembocan las famosas TIC, TAC, TEP, AVA, EVA Y OVA, y el uso de programas destinados a otros fines, como el *WhatsApp*, aplicación de mensajería instantánea que se ha vuelto fundamental en la educación por su fluidez, efectividad comunicativa, sencillez, accesibilidad e interactividad (Suárez Lantarón, 2018). El *WhatsApp*, así como los recursos mencionados, han generado los espacios y tiempos que han permitido, de algún modo, continuar con los procesos educativos durante la pandemia.

Evidentemente, la tarea de profesores y alumnos se complica bastante en la virtualidad. Pero ¿Acaso no consiste en eso la virtualidad? Gracias a ella, se ofrecen alternativas a las duras condiciones que ha atravesado la educación a lo largo de la historia, sobre todo en el momento álgido que el mundo atraviesa actualmente. Como indica Asinsten, «los cambios sociales nunca vienen “puros”, como en un laboratorio. Las nuevas prácticas educativas deben abrirse paso luchando no sólo contra lo conservador, sino también contra el snobismo educativo» (2007, p.15). La virtualidad seguirá mejorando los procesos educativos sólo si el docente se apropia de sus funciones, de las posibilidades del alumno y de las ventajas que los múltiples recursos le ofrecen.

c. Las tres presencias de la educación virtual: social, didáctica y cognitiva

Dado que la virtualidad constituye los escenarios en donde se gestan y desarrollan los procesos educativos actuales, es pertinente observar cómo, en línea con las características de lo virtual, la educación pierde sus limitaciones físicas y temporales, se desarrolla en cualquier espacio disponible, adquiere matices variadísimos a partir de la colaboración a distancia, la alternancia de procesos, el reconocimiento de otras miradas de accionar y un largo etcétera de ventajas que proporciona. Sus contras, en cambio, no provienen directamente de lo virtual, sino de la actualidad de muchas regiones, como Latinoamérica, en donde la población no cuenta con los recursos suficientes para solventar la educación virtual: equipos de cómputo, telefonía móvil, redes de internet con suficiente ancho de

banda, entre otros. Todos estos problemas no atañen a la virtualidad, sino a la mala gestión de los gobiernos nacionales y al anquilosamiento de los currículos oficiales en las instituciones educativas.

Si desde hace años los colegios hubieran aceptado el auge y crecimiento de la educación virtual, el cambio escabroso al que fueron sometidos alumnos y docentes en el 2020 habría sido menos impactante, pues las comunidades educativas ya habrían estado habituadas a las tres presencias virtuales de las que hablan Garrison, Anderson y Archer (2001), las cuales se sintetizan en la siguiente tabla:

Tabla 5

Presencias de la educación virtual: social, docente y cognitiva.

Presencia	Categorías	Indicadores
Presencia social	Expresión emocional, comunicación grupal y cohesión abierta.	Emociones, expresión libre y colaboración animada.
Presencia docente	Acompañamiento tutorial, Construcción de la comprensión y facilitación del acceso al conocimiento.	Iniciación de tópicos discursivos, moderación de discusiones e intercambio de significados personales.
Presencia cognitiva	Evento desencadenante, exploración, integración y resolución.	Sentido de perplejidad, intercambio de información y conexión y aplicación de ideas.

Estas tres presencias se encargan de reemplazar las pérdidas que supone la virtualidad, en lo referente a las dimensiones físicas, temporales y al esquema tradicional alumno-docente, con miras a alcanzar un aprendizaje mucho más colaborativo, en el cual los miembros de la comunidad educativa contribuyan a resolver las problemáticas de su contexto, por medio de las ventajas que otorga la informática, la telemática y la cibernética, según Fernández y Valverde Cáceres (2014). Las categorías del recuadro expresan las principales formas que adquiere la presencia en la clase virtual, mientras que los indicadores revelan cómo pueden manifestarse las presencias en la ejecución de las clases.

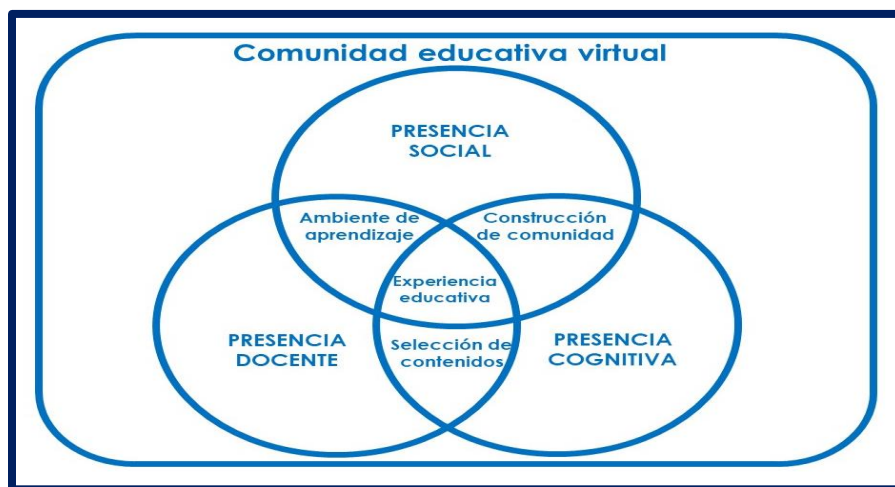
La presencia social permite que cada miembro de la comunidad educativa se sienta parte de un «nosotros», configurado a partir de los recursos, plataformas y herramientas virtuales implementadas por el docente, encargado de gestionar las interacciones entre los alumnos. Lo esencial de esta presencia es la intervención de cada alumno en los procesos señalados por el profesor, quien es el protagonista de la presencia didáctica (también llamada docente). Para Padilla Partida, Ortiz Vera y López de la Madrid (2015), la presencia docente inicia mucho antes del curso virtual, al momento en que

el profesor diseña los materiales, escenarios y las actividades que alumnos y él mismo realizarán. En cambio, la presencia cognitiva está proyectada hacia el futuro, en la medida en que los alumnos sean capaces de construir nuevos conocimientos, a partir de las indagaciones críticas que propongan y de su capacidad de identificar y resolver problemas que les afecten.

El *e-learning*, modalidad educativa en la que se basan la educación virtual y a distancia, hace uso de estas tres presencias para construir redes de interconexiones que generan conocimientos hipertextuales, a decir de Concha Vergara (2014). Al respecto, Garrison, Anderson y Archer indican que «there is a probable connection between the use of text-based communication and the achievement of higher-order learning objectives. However, a closer focus on the nature of both oral and written communication shows that this connection is far from straightforward» (1999, p.91). Es decir, la relación entre las presencias y el factor textual que fundamenta la educación virtual no se reduce al clásico esquema a dos direcciones entre emisores y receptores, tan común en la educación tradicional. El factor textual vincula a las tres presencias de la siguiente manera:

Ilustración 2

Relación entre las tres presencias de la educación virtual



Nota. Adaptado de Garrison, Anderson y Archer (2001).

Podría decirse, a modo de conclusión, que el texto es el principal escenario de la virtualización de la educación. De él dependen la selección de contenidos, el ambiente de aprendizaje y la construcción de la identidad comunitaria. Las presencias, por ende, no son sino los medios de actualización que emplean el lenguaje, las técnicas y los acuerdos sociales para solventar los problemas que atraviesa el proceso educativo vigente. Si se pretende el fomento de la interdisciplinariedad en las clases de lengua castellana, indudablemente hay que reconocer los alcances de la virtualidad en la

educación, no sólo a raíz de la pandemia, sino desde una perspectiva más antropológica, dado que la virtualidad es uno de los modos de ser humanos. La interdisciplinariedad no deja de ser un nudo problemático fruto de la virtualización de los choques entre disciplinas científicas, profesionales y escolares.

2.3. CONTEXTO

Esta investigación se desarrolla en la Institución Educativa La Divina Pastora, ubicada en el barrio homónimo de la comuna 9 de la ciudad de Cúcuta. Es de carácter oficial y lleva en funcionamiento desde el 6 de febrero de 1989, gracias a la gestión del docente Hernando Enrique Rangel, de la monja Teresita Fontanili, de nacionalidad italiana, y de Yamile Abrajim de Pérez, propietaria original de los terrenos en donde se construyó la escuela. Se trata de un establecimiento con una historia enternecedora, unas condiciones socioeconómicas complicadas y un direccionamiento hacia la interdisciplinariedad, a raíz de las necesidades del entorno. A continuación, se señalan los elementos más importantes del colegio, desde lo histórico, lo institucional y lo pedagógico.

2.3.1. Breve historia de la IE La Divina Pastora

El historiador nortesantandereano Gustavo Gómez Ardila, en 2014, hizo una entrada al reconocido blog *Crónicas de Cúcuta* titulada «Escuela La Divina Pastora». Se trata de un recurso valiosísimo para conocer los orígenes y el progreso de la institución en sus casi 33 años de historia. Según dicho texto, todo empezó en 1989, cuando la hermana Teresita Fontanili, afectada por las precarias condiciones de vida del entonces Sector 4 de Belén, emprendió la misión de construir una escuela, confiada en el poder de la educación como motor de transformación social. En esta tarea la acompañó el joven Hernando Enrique Rangel Rojas, miembro del apostolado católico Las Pastorcitas, al cual también pertenecía la hermana Teresa. Mientras la religiosa se encargó de la gestión socioeconómica y la búsqueda de recursos, el joven Hernando se ocupó de la parte pedagógica, aún sin ser profesor nombrado. Los primeros estudiantes de la escuela fueron:

[...] barrigoncitos, pero con hambre; descalzos, pero amigos del juego y la pelota; huérfanos, muchos, pero con mirada alegre. Sin comida, sin vivienda digna, sin educación, aquellos niños eran un “yo acuso”, a la sociedad, a la dirigencia, a las autoridades (Gómez Ardila, 2014).

La Escuela La Divina Pastora logró surgir y subsistir gracias a la intervención de Yamile Abrajim de Pérez, propietaria de los terrenos en donde se hizo la obra. La señora Abrajim, además de conceder las tierras, se conmovió por las actividades de aquellos jóvenes y decidió aportar el dinero necesario para la construcción de dos salones, cuatro baños, un patio y una huerta de cultivo. Mientras Abrajim de

Pérez y Fontanili se ocuparon de la dirección y la administración, Rangel se encargó de organizar los primeros grados de escolaridad y de impartir las primeras clases a 66 estudiantes, divididos en dos cursos. Actualmente, el profesor Rangel sigue siendo parte de la planta docente del colegio y cuenta con el reconocimiento de ser uno de los fundadores de la institución.

Apenas la administración local observó el impacto de la escuela en el sector, envió docentes oficiales e invirtió recursos para ampliar el plantel. Desde 1989 hasta 2006 funcionó como escuela de básica primaria independiente, con una influencia tal en el sector que éste dejó de ser el Sector 4 de Belén para denominarse «Barrio Divina Pastora». Hace quince años, con miras a fortalecer su proceso educativo, la Secretaría de Educación Municipal de Cúcuta suscribió la escuela al Colegio Nuestra Señora de Belén. Seis años más tarde, se graduó la primera promoción de bachilleres. Para aquel entonces, ya la sede contaba con más de 1500 estudiantes, desde preescolar hasta grado undécimo.

Ilustración 3

Placa conmemorativa dedicada a las dos fundadoras de la Escuela La Divina Pastora.



Nota. Tomado de Gómez Ardila (2014). Enlace: <http://cronicasdecucuta.blogspot.com/2014/09/636-escuela-la-divina-pastora.html>

Dada la expansión de la comunidad educativa y la distancia entre la sede La Divina Pastora y la Sede Central, ubicada a un kilómetro de lejanía, el 7 de septiembre de 2018 se escindió el plantel de La Divina Pastora y el 30 de octubre de 2018 se fundó la Institución Educativa La Divina Pastora, bajo la rectoría del Dr. Yenis Alonso Anavitarte Manrique. El 7 de junio de 2019 se emitió la Resolución de

Reconocimiento n° 1371 y se estableció oficialmente la institución, con su respectivo *Proyecto Educativo Institucional* (2019) y su *Plan de Estudios* (2020). El pasado 30 de noviembre de 2021 se graduó la décima promoción de bachilleres de la institución, a la cual se sumó la Sede La Fortaleza este mismo año.

2.3.2. Situación socioeconómica del sector La Divina Pastora

La Institución Educativa La Divina Pastora se ubica en la calle 39 # 31-60 del barrio La Divina Pastora, comuna 9 de la ciudad de Cúcuta. La comunidad educativa se conforma, además de los docentes, directivos y trabajadores, por los estudiantes y familias del barrio en mención y los aledaños: Valles del Rodeo, Las Delicias, Jerónimo Uribe, Villa La Paz, María Gracia, Belén de Umbría y cercanos. Se trata de una comunidad de estrato 0, 1 y 2 (predominantemente 0 y 1), dedicada, en mayor medida, al comercio y la informalidad, con altos índices de inmigración y hogares comúnmente disfuncionales, en donde las figuras paternas se ausentan por múltiples motivos.

Ilustración 4

Interior de la Institución Educativa La Divina Pastora, 2019.



Nota: Fotografía tomada del sitio web de la institución. Enlace: <https://ieladivinapastora.edu.co/web/galeria/>

En la comunidad educativa abundan madres y padres cabezas de familia, madres adolescentes y acudientes distintos a los padres biológicos, lo cual representa un obstáculo para el proceso educativo porque los estudiantes no tienen el suficiente apoyo familiar para concentrarse de lleno en sus estudios. No obstante, la mayoría de estudiantes evidencian un sentido de pertenencia con el colegio, en línea

con sus orígenes. Los niños y jóvenes de La Divina Pastora conciben la educación como una oportunidad para superar las diferentes problemáticas que supone vivir en un sector tan complejo.

A propósito de las problemáticas, éstas se encuentran íntimamente relacionadas con la historia del sector, forjado a partir de invasiones de terrenos por parte de población vulnerable y desamparada. Esto lleva a que los habitantes del barrio incluyan a miembros de organizaciones al margen de la ley, indigentes, consumidores de sustancias ilícitas y delincuentes comunes, lo cual desencadena serias dificultades, tales como alta drogadicción entre los jóvenes, hurtos y asesinatos constantes, fronteras invisibles, disputas entre bandas delictivas, hambruna y pobreza extremas. Pese a semejantes circunstancias, el abandono municipal, departamental y estatal es casi permanente, por lo cual estos problemas están sumamente acentuados en la comunidad y la institución, en ocasiones, es impotente frente a ellos.

Todo este escenario desemboca en serias dificultades para desarrollar el pensamiento crítico, las habilidades comunicativas y el razonamiento lógico-matemático. No obstante, la institución tiene un valor esencial en el sector gracias a su función social, la cual ha permitido que muchos niños y jóvenes elijan alternativas distintas a la delincuencia o la informalidad. Es así como ha crecido el número de técnicos, tecnólogos y profesionales en la comunidad, impulsados por la formación ciudadana que reciben en este plantel educativo.

2.3.3. Horizonte institucional

a. Misión

La IE La Divina Pastora:

[...] propende por la formación integral del estudiante, con un crecimiento pleno como persona que le permita formular su propio proyecto de vida; desarrollando a través de un proceso continuo, sistemático y profundo, personas competentes desde el aspecto académico y técnico, capaces de incursionar, analizar y transformar la situación en la que vive en procura de la estabilidad, el equilibrio y la plenitud hacia la calidad de vida, fundamentada en los valores propios de esta Institución : el amor, la elegancia y la excelencia (Institución Educativa La Divina Pastora, 2021).

Dado lo cual se comprende el interés de la institución por brindar oportunidades de desarrollo humano, en línea con los parámetros de la educación nacional. El colegio hace especial énfasis en la formación integral, debido a las características del entorno que demandan un crecimiento global de

todas las facultades humanas. De esta misión se desprende el enfoque interdisciplinar que el rector promueve desde el año 2020 en las actividades académicas y que da origen a esta investigación.

Ilustración 5

Sector en el cual se encuentra ubicada la IE La Divina Pastora



Nota: Fotografía tomada de Google Maps, abril de 2013.

b. Visión

El colegio se propone lo siguiente:

Durante los siguientes cinco años, La Divina Pastora será una Institución Educativa generadora de estudiantes con espíritu crítico, profundo, investigativo y práctico, que logre ubicarse como la mejor institución del sector en el ámbito académico, comportamental y axiológico, con el fin de lograr un liderazgo eficiente y eficaz que le permita a la comunidad la capacidad para la solución de conflictos cotidianos y la superación de las dificultades socioeconómicas (Institución Educativa La Divina Pastora, 2021).

Como se puede notar, la institución es plenamente consciente de las dificultades y carencias de la comunidad a la cual presta sus servicios, razón por la cual dirige su proceso educativo al fomento de un pensamiento crítico, reflexivo y práctico, capaz de formar ciudadanos que tengan las aptitudes y actitudes necesarias para resolver los múltiples conflictos del contexto. La intención del colegio es que

sus graduados realicen actividades en pro de mejorar las condiciones de vida de La Divina Pastora y los sectores aledaños.

c. Principios, filosofía y modelo pedagógico

La IE La Divina Pastora fundamenta su quehacer pedagógico en una serie de principios propuestos por la Constitución Política de 1991, los dictámenes del Ministerio de Educación Nacional y las necesidades del entorno. En este sentido, el proceso educativo pretende el fomento de los valores nacionales, la democracia, el pluralismo, la participación comunitaria y el servicio a la sociedad. Además, establece la educación como un derecho y una actividad permanente, encargado de forjar la autonomía y la interdependencia en los estudiantes, principios ligados con la interdisciplinariedad que hace parte de las actividades académicas en la actualidad.

En cuanto a los fundamentos filosóficos que rigen la institución, están dirigidos hacia la formación permanente e inacabada de la persona. A raíz de esto, el colegio concibe que:

La persona humana no es un hecho dado por la condición natural del hombre, llega a ser persona, puesto que todo hombre es un ser inacabado en proceso permanente de autoconstrucción, cuya existencia es una energía en crecimiento constante hacia su plena realización (Institución Educativa La Divina Pastora, 2019, p.18).

De esta manera, las actividades de la institución giran en torno a la concepción de persona como ser incorporado en un contexto, con una identidad particular, abierta al mundo y a la sociedad, con deberes, responsabilidades, actitudes y creatividad en su praxis. A partir de este concepto, la institución establece un currículo basado en cuatro componentes: cognitivo, basado en el constructivismo de Piaget; transformacional, según el modelo argumentativo de Toulmin; conformacional, desde la epistemología compleja de Morin; y gnoseológico, con base en el realismo científico de Chalmers. Este conjunto de referentes filosóficos deriva en la elección del desarrollismo como modelo pedagógico de la institución.

El desarrollismo, según el *Proyecto Educativo Institucional* del colegio (2019), busca que los estudiantes aprendan mientras hacen actividades. Se trata de un modelo que destaca lo práctico, sin demeritar lo teórico; la teoría no es sino la formalización de experiencias, conductas e investigaciones. Así las cosas, el proceso educativo se vuelve pragmático y fomenta la capacidad de resolver problemas por medio de las áreas del currículo. Este modelo pedagógico se apoya, además, en el constructivismo piagetiano, la teoría sociocultural de Vygotsky, el aprendizaje significativo de Ausubel y, más

recientemente, el enfoque interdisciplinar que posibilita la materialización del aprendizaje en la vida cotidiana de los estudiantes.

2.3.4. Enfoque interdisciplinar de la institución: historia y desarrollo

En el año 2020, el rector de la institución Dr. Alonso Anavitate decide implementar un enfoque interdisciplinar en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la IE La Divina Pastora, a raíz del modelo pedagógico plasmado en el *Proyecto Educativo Institucional* (2019). Las razones que brindó para el ejercicio de la interdisciplinariedad en la institución tienen que ver con la necesidad de que «las actividades académicas que los estudiantes hagan tengan que ver con lo que ellos hacen en su vida diaria» (Anavitate Manrique, comunicación personal, 1 de marzo de 2021). Un año antes, el rector concluyó que había cierta desconexión entre el quehacer del aula y las actividades de los estudiantes fuera del colegio, lo cual dificultaría el cumplimiento de los principios y propósitos de la institución educativa.

Inicialmente, se implementaron equipos de trabajo conformados por docentes de dos o tres asignaturas. Estos equipos tenían como propósito el desarrollo de actividades conjuntas y comunes mediante las cuales los estudiantes de determinado grado desarrollasen un aprendizaje común a las asignaturas implicadas. Sin embargo, la irrupción de la pandemia COVID-19 y el consecuente aislamiento obligaron a que dichos equipos tuvieran que trabajar a distancia. Las actividades, entonces, fueron reemplazadas por guías mal llamadas «transversales» en donde se buscaba lo mismo que con las actividades iniciales.

Las guías desarrolladas durante 2020 reflejaron el desconocimiento de los docentes del plantel con respecto a la interdisciplinariedad, dado que no integraban los contenidos de las asignaturas ni proponían actividades conjuntas: en su mayoría, se limitaban a adjuntar conceptos y procesos de varias materias. Por tal motivo, el rector propuso la presente investigación, con miras a aumentar la apropiación de los profesores hacia la interdisciplinariedad. En 2021, además, se corrigió el nombre de las guías, ahora denominadas «interdisciplinarias», y se realizaron capacitaciones en torno al tema. Tanto el desarrollo de esta investigación como las guías elaboradas en este año demuestran que el enfoque está consolidándose en los procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución.

2.3.5. Enseñanza de la Lengua Castellana en el currículo institucional

Según el *Plan de Estudios* de la institución (2020), la asignatura de Lengua Castellana tiene una intensidad horaria semanal de siete horas en grados primero y segundo, cinco horas en tercero, cuatro

horas en cuarto y quinto grado, y cinco horas en sexto, séptimo, octavo y noveno. La asignatura de lectura crítica presenta una intensidad horaria semanal de cinco horas en los grados décimo y undécimo.

Con respecto a los propósitos del área de Lengua Castellana, en la educación básica primaria, la I.E. La Divina Pastora busca:

Desarrollar las habilidades comunicativas básicas para leer, comprender, escribir, escuchar, hablar y expresarse correctamente en lengua castellana y también en la lengua materna, en el caso de los grupos étnicos con tradición lingüística propia, así como el fomento de la afición por la lectura; desarrollar la capacidad para apreciar y utilizar la lengua como medio de expresión estética (Institución Educativa La Divina Pastora, 2019, p. 40).

Por lo que se pueden dilucidar dos líneas generales de la enseñanza de la lengua en este nivel: una lingüístico-discursiva, mediante la cual el estudiante adquiere los conocimientos gramaticales, fónicos, semánticos y contextuales básicos para el uso de la lengua; y una literaria, a partir de la cual el alumno se acostumbra a leer textos de este tipo y aprecia las capacidades artísticas de la lengua castellana. En educación básica y media secundaria, se pretende:

Desarrollar la capacidad para comprender textos y expresar correctamente mensajes complejos, orales y escritos en lengua castellana, así como para entender, mediante un estudio sistemático, los diferentes elementos constitutivos de la lengua; Valorar y utilizar la lengua castellana como medio de expresión literaria y el estudio de la creación literaria en el país y en el mundo; Utilizar con sentido crítico los distintos contenidos y formas de información y la búsqueda de nuevos conocimientos con su propio esfuerzo (Institución Educativa La Divina Pastora, 2019, pp. 40-41).

Por lo cual se añade una tercera línea de corte crítico, que busca desarrollar, en el estudiante, las aptitudes y actitudes necesarias para escudriñar y analizar todo tipo de información a la cual está expuesto el ciudadano. Esta línea se fortalece, especialmente, en los grados décimo y once, en la asignatura de lectura crítica. En cuanto a las otras dos líneas, la lingüístico-discursiva avanza hacia la funcionalidad de la lengua en medio del discurso, de manera que el estudiante entienda los mecanismos y características del uso de la lengua; por su parte, la literaria vincula el aprecio de la literatura con las condiciones socioculturales, políticas y económicas que definen la creación de obras literarias en cada época y región.

Todo lo anterior se ha estipulado en conformidad con el *Proyecto Educativo Institucional* (2019) que, a su vez, se apoya en los *Lineamientos curriculares de lengua castellana* (1998), lo cual permite

total coherencia entre el área de lengua castellana y el modelo pedagógico de la institución. Sin embargo, el modelo desarrollista concede al docente plena libertad para el desarrollo de sus clases, por lo que cada profesor de lengua castellana o lectura crítica tiene autonomía absoluta para diseñar, ejecutar y evaluar sus clases, aunque con supervisión permanente del jefe de área de lengua castellana, figura encargada de direccionar las clases de lengua de la institución hacia los propósitos generales del colegio por medio de un plan de área anual. Esto permite que las clases de lengua puedan adaptarse al enfoque interdisciplinar impulsado desde 2020 en la IE La Divina Pastora.

2.3.6. Condiciones del proceso educativo a raíz de la pandemia COVID-19

A partir de marzo de 2020, la IE La Divina Pastora, en conformidad con las directrices emitidas desde el Ministerio de Educación Nacional, trasladó todas sus actividades pedagógicas, directivas y administrativas al plano virtual, de manera que estudiantes, docentes y directivos pudiesen continuar, de algún modo, con sus deberes académicos y laborales en medio del aislamiento decretado por el Gobierno Nacional. Ha sido un proceso complicadísimo por tres factores principales: el socioeconómico, el geográfico y el pedagógico.

Inicialmente, la educación virtual y a distancia supuso exigencias económicas grandes para los hogares de la comunidad educativa. Como puede verse en la ilustración 6, se implementaron tres canales de información que, a su vez, se transformaron en las nuevas aulas de clase: Zoom, Google Meets y WhatsApp. Empero, sólo el tercero se ha usado de forma constante, debido a que los otros dos demandan recursos que casi ningún estudiante posee, tales como computador, micrófono, auriculares y conexión a internet. La mayoría de los estudiantes, a duras penas, cuenta con un teléfono móvil desde el cual pueden comunicarse con todos los docentes. En muchos casos, dicho teléfono es compartido entre varios hermanos.

La metodología usada por los docentes consiste en el diseño de guías interdisciplinarias impresas por la institución y entregadas bajo protocolos de bioseguridad. Asimismo, se estableció un horario de clases para desarrollar encuentros vía WhatsApp entre alumnos y docentes. A dichos encuentros no se conectan más del 45% de los estudiantes, debido a dificultades de conexión originadas, principalmente, por la ubicación geográfica del sector. Ni siquiera el plantel educativo cuenta con buena conexión, dado que las empresas telefónicas no han invertido en cobertura digital para ofrecer sus servicios de manera óptima en esta zona.

Sumado a lo anterior, se encuentra la escasa formación de los docentes para impartir clases a distancia y/o virtuales. La mayoría de los profesores debieron aprender a usar diversas herramientas

digitales para las cuales nunca habían sido capacitados, lo cual causó cuadros de estrés y problemas de salud en ellos. Esto, además de la evidente apatía de los estudiantes por desarrollar el proceso a distancia, ha perturbado sobremanera el proceso educativo en los últimos dos años lectivos, mismos en los cuales se ha ejecutado el enfoque interdisciplinar. Se espera que, con la alternancia, iniciada desde septiembre pasado, y con la anhelada vuelta a la presencialidad, el enfoque interdisciplinar se fortalezca y los procesos de enseñanza y aprendizaje recuperen el apogeo que han perdido durante la pandemia.

Ilustración 6

Infografía sobre el inicio de clases virtuales del año lectivo 2021



Nota: Fotografía tomada del sitio web de la institución. Enlace: <https://ieladivinapastora.edu.co/web/>

2.4. BASES LEGALES

Este trabajo está sustentado en los parámetros del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, órgano ejecutivo encargado de administrar y garantizar la educación en todo el territorio nacional. Esta base legal hace necesario sacar a relucir cuatro tipos de documentos que fundamentan, desde la norma lícita, el propósito de esta investigación. Primordialmente, la *Constitución Política de Colombia* (1991), cuyo artículo 67 establece el derecho fundamental a la educación. Además, se traen a colación las leyes 115 de 1994 y 715 de 2001, las cuales entregan orientaciones para la organización del servicio educativo en el territorio nacional. Finalmente, y dada la situación actual en la que se desarrollan los procesos educativos, se abordan algunos de los decretos y directivas emitidos por la Casa de Nariño en los últimos 18 meses, con miras a adaptar el proceso educativo nacional a las condiciones de pandemia.

2.4.1. Fundamento constitucional de la educación en el país

La constitución de 1991, en su artículo 67 dicta:

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura (p.17).

Por lo cual, toda estrategia educativa, sin importar que se realice en entornos virtuales, debe apuntar a la función sociocultural de la educación en el país. De las líneas siguientes de este artículo se substraen la responsabilidad que poseen todos los actores del proceso educativo, incluido el Estado y la familia, de velar por el bienestar de la educación. El profesor, como agente estatal y/o ciudadano, no escapa de estas obligaciones; todas sus prácticas educativas deben orientarse con miras a la formación ciudadana.

La virtualidad, en vez de debilitar, puede reforzar esta labor por medio de la investigación, la valoración de las condiciones bajo las cuales se puede desarrollar la educación en cada comunidad y el diseño, ejecución y evaluación de los procedimientos necesarios para alcanzar los postulados de la constitución. Como se observó en la fundamentación teórica, la interdisciplinariedad apunta justamente a la revitalización social de la educación. En cuanto a la lengua castellana, la constitución sugiere adoptar enfoques más humanísticos y socioculturales, afines al paradigma funcional-comunicativo.

2.4.2. Fundamento legal de la educación en el país

Por su parte, la Ley General de Educación, en su Título I – Disposiciones preliminares, artículo 5°, inciso 9°, establece que la educación en Colombia persigue, en conformidad con el artículo 67 constitucional, el desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país (Ley 115, 1994). Por lo cual, todo docente que se precie de cumplir la ley debe garantizar tal desarrollo, con miras a la resolución de problemas, como busca hacerlo la interdisciplinariedad.

Entonces, el docente no puede escudarse en las limitaciones tecnológicas para justificar el abandono de la misión adquirida al escoger la docencia como profesión. Está obligado, legalmente, a buscar alternativas y emplear los recursos virtuales que disponga para continuar su actividad profesional, sin caer en la rigidez y el desentendimiento de las problemáticas de sus alumnos. No se

trata de obligar a sus estudiantes a responder al proceso educativo aún si no pueden; sino de generar estrategias mediante las cuales se aspire a alcanzar el objetivo de la ley en las condiciones propiciadas por la pandemia. Todo esto se basa en los artículos 6 al 9 del mismo título, en donde se establece que la educación colombiana se realiza por y para las comunidades, familias y la sociedad en general.

Esta ley también establece el papel de la lengua en la educación nacional. Los artículos 21 y 22 definen los objetivos de la educación primaria y secundaria, respectivamente, en torno a la enseñanza de la lengua. En ambas etapas sobresale un interés por reconocer el uso social del lenguaje, de manera que los estudiantes sean conscientes de las implicaciones que el hablar tiene en la vida. Por tal motivo, el artículo 23 formula el área de humanidades, lengua castellana e idiomas extranjeros como obligatoria en los currículos nacionales.

De lo que sí adolece la ley es de no remarcar el carácter social de la educación en sus áreas de enseñanza. Los artículos mencionados en el párrafo anterior segregan el proceso en áreas desligadas entre sí, sin que se regule la interdisciplinariedad o transversalidad. Probablemente este sea el motivo por el cual la educación en Colombia es, en el mejor de los casos, multidisciplinar. Los Proyectos Educativos Institucionales, usualmente, mencionan la transversalidad, la mezclan con el concepto de interdisciplinariedad y, al final, no aplican ni una ni otra. Si la ley general regulase esto, quizá la interdisciplinariedad podría materializarse de mejor manera en las aulas de las instituciones.

Por otro lado, es necesario traer a colación la ley 715 de 2001, la cual organiza la prestación de los servicios públicos de salud y educación. El título II aborda las competencias nacionales, territoriales e institucionales de la educación, así como la distribución de recursos para este ámbito. De esta norma es importante destacar el carácter público de la educación, en el sentido de que es financiada y garantizada por el Estado. A partir de esto, es al Estado a quien le corresponde velar por el correcto desarrollo de los procesos educativos en el territorio nacional, independientemente de las circunstancias que surjan. Lamentablemente, el mismo Estado no cumple a cabalidad lo postulado por esta ley, pues la pandemia ha revelado las carencias del país en torno a recursos digitales, conectividad y competencias virtuales, tanto en docentes como en estudiantes. Aun así, la ley 715 está planteada conforme al documento publicado y, por ende, debe traerse a colación como fundamento legal de la educación en el país.

2.4.3. Decretos y directivas emitidas durante la pandemia relacionadas con la educación

Se cierra este apartado de la investigación con los decretos, resoluciones y directivas publicadas desde marzo del año pasado, en el marco de la pandemia, evento que transformó drásticamente los procesos educativos de la nación. Primeramente, la resolución del Ministerio de Salud y Protección

Social n° 385 del 12 de marzo de 2020, mediante la cual se declaró la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptaron medidas para hacer frente al virus, tales como la cancelación de eventos públicos, la prohibición de aglomeraciones, el aislamiento preventivo de adultos mayores y el uso de mascarillas, alcohol y gel antibacterial para evitar el contagio por vía oral, nasal o dérmica. Estas medidas se encrudecieron los días siguientes, al propagarse el virus con mayor intensidad, lo que llevó al aislamiento obligatorio y a una cuarentena que se extendió hasta el 1 de septiembre de 2020.

En conformidad con esta resolución, desde el 15 de marzo hasta el 20 de abril del año pasado las instituciones educativas del país entraron en una fase de planeación de estrategias no presenciales y en vacaciones adelantadas. Al regresar a clases, los colegios implementaron las estrategias diseñadas, las cuales evidenciaron las terribles carencias tecnológicas y conceptuales que tiene el país en torno al manejo de recursos virtuales. Para ayudar a la realización óptima de procesos educativos durante la pandemia, el Ministerio de Educación publicó el decreto 660 del 13 de mayo de 2020, por medio del cual se dictaron medidas para el calendario académico, en conformidad con la emergencia sanitaria. Este documento promulga que:

Las medidas de ajustes al calendario académico que adopte el Ministerio de Educación Nacional estarán encaminadas a garantizar el derecho a la educación con la culminación del año escolar, la protección y el cuidado de la salud de la comunidad educativa y respetarán los derechos laborales de los directivos docentes, docentes y personal administrativo de los establecimientos educativos (Decreto 660, 2020).

Por lo que los docentes han tenido, durante este tiempo, garantizados sus derechos laborales, su protección médica y las garantías estatales para el correcto desempeño de su trabajo, según el documento del Gobierno. Si bien cabe cuestionarse si este decreto se ha cumplido a cabalidad, los profesores no pueden resignarse a reducir su enseñanza a transmisión de conocimiento por las dificultades de pandemia. Aún si el Gobierno Nacional no satisface las necesidades de la educación, los docentes deben continuar en su misión de implementar nuevas estrategias para mantener el proceso educativo en la virtualidad. De esta misión, intrínseca en la identidad y ética profesional del docente de lengua castellana, surge el interés de esta investigación por desarrollar procesos interdisciplinarios en clases virtuales de lengua castellana.

Finalmente, es pertinente tener en cuenta la resolución n° 1721 del 24 de septiembre de 2020, mediante la cual se adoptan protocolos de bioseguridad para el manejo y el control del riesgo del

COVID-19 en instituciones educativas. Esta publicación dictamina el regreso paulatino a las aulas, así como la implementación híbrida de estrategias presenciales y virtuales, lo que involucra la permanencia de la virtualidad en la educación nacional. En conformidad con esta resolución, se expidió la directiva n°5 del 17 de junio de 2021, para orientar a los gobernantes territoriales, directivos docentes y docentes para el regreso seguro a las aulas.

Estos dos últimos archivos revelan el interés enorme del Estado por normalizar la educación en el país. No obstante, el gobierno actual no ha emprendido las acciones suficientes para que dicha normalización se materialice. La situación de la Institución Educativa La Divina Pastora lo evidencia: no ha habido mayores iniciativas gubernamentales para brindar conectividad a los estudiantes que tienen dificultades tecnológicas y los recursos destinados para solventar los gastos que suponen los protocolos de bioseguridad no son los adecuados. En conclusión, hay una normativa vigente difícil de cumplir porque el gobierno no da las garantías suficientes. De todas maneras, los docentes deben proseguir con su labor, tal y como lo resaltan la constitución política y la ley general de educación.

CAPÍTULO 3 – METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación se desarrolla bajo el enfoque mixto de investigación, dado que las características del problema planteado exigen las fortalezas de los métodos cuantitativos y cualitativos. Decantarse por uno u otro conllevaría a limitaciones mayores de las enunciadas en el primer capítulo, como el hecho de no poder generalizar los resultados obtenidos de un estudio cualitativo o el impedimento que tiene un estudio cuantitativo para profundizar en las características socioculturales de la población objeto de análisis. Los métodos mixtos, en cambio, combinan las fortalezas de unos y otros, con miras a generar procesos multimodales capaces de integrar ambos enfoques e ir más allá del estudio de parámetros o la comprensión de fenómenos.

La interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana, tal y como se visualiza a lo largo del capítulo anterior, es un problema complejo que necesita tanto de la revisión de tendencias numéricas como de la interpretación de particularidades contextuales. Este fenómeno, inicialmente, surge en un entorno específico, con sus peculiaridades y subjetividades, como las dificultades de la enseñanza virtual o el anhelo de progreso del barrio La Divina Pastora. Pero, al abordar la interrelación de la lengua con otras áreas de estudio, necesita un grado alto de objetividad, a la luz de los *Lineamientos curriculares* (1998), los *Estándares Básicos de Competencia del Lenguaje* (2006) y los documentos que fundamentan el currículo institucional.

Entonces, el propósito del enfoque mixto es comprender e interpretar, en conjunto, lo objetivo y lo subjetivo de un problema de investigación. Como indican Roberto Hernández Sampieri y compañía, «para poder “capturar” ambas realidades coexistentes (la realidad intersubjetiva), se requieren tanto la visión “objetiva” como la “subjetiva”» (Hernández Sampieri et.al., 2014, p.536). La interdisciplinariedad, al tener tantas aristas, necesita este enfoque que, además, tiene una orientación pragmática única, basada en el pluralismo paradigmático, el equilibrio de perspectivas diferentes y el eclecticismo metodológico. A esto debe sumarse que la lengua castellana es la disciplina escolar más interdisciplinar, por su presencia en todas las demás, sean cuantitativas (como la matemática o la biología) o cualitativas (como la filosofía o las ciencias sociales).

3.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo de esta investigación, se ha optado por seguir un diseño secuencial exploratorio (DEXPLOS) en el cual se integran la investigación-acción y un cuasiexperimento basado en cuestionarios y guías interdisciplinarias. El DEXPLOS se utiliza cuando, luego de la revisión de

antecedentes y teoría, no se hallan variables medibles en torno al problema de investigación y, en consecuencia, deben ser propuestas en el nuevo estudio. Dicha proposición de variables requiere de una contextualización acentuada del problema, realizable sólo con un método cualitativo. En los siguientes subíndices se explica con más detalle los motivos por los cuales se ha elegido el DEXPLOS, así como las razones para integrar la investigación-acción y un cuasiexperimento.

3.2.1 DEXPLOS

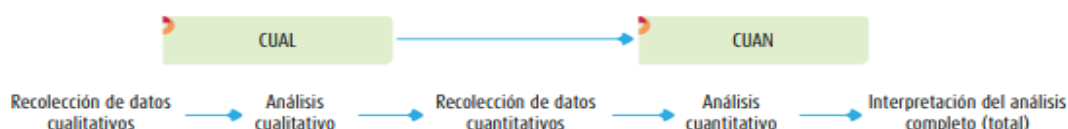
El DEXPLOS cuenta con tres fases claramente diferenciadas, realizadas de manera consecutiva. La primera es de carácter cualitativo; en ella, se recaban datos en torno al problema de investigación con una muestra dirigida y se establecen categorías y temas de análisis. La segunda es de corte cuantitativo: se elabora un instrumento de medición y se calculan variables generadas a partir de la fase cualitativa, en una muestra probabilística distinta a la anterior, pero que haga parte de la población de estudio. La última etapa consiste en comparar ambos tipos de datos y/o integrarlos para conformar resultados de naturaleza mixta.

Según Hernández Sampieri et.al, el DEXPLOS «es útil para quien busca explorar un fenómeno, pero que también desea expandir los resultados» (2014, p.552). En el caso de la presente investigación, se pretende abordar a profundidad la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana, con base en la experiencia de la IE La Divina Pastora, las características de la comunidad y, por supuesto, los avances teóricos alrededor de la interdisciplinariedad, la lengua castellana y la virtualidad. Asimismo, y en línea con los intereses de la interdisciplinariedad, se buscan generar resultados capaces de verificarse en otros contextos educativos, de modo que se promueva la investigación interdisciplinar, no sólo en el área de lengua castellana, sino en todas aquellas que compongan los currículos de otras instituciones. Por ello, la investigación no puede ser únicamente cualitativa, como suele suceder en la educación.

La siguiente imagen ilustra el proceso del DEXPLOS, seguido en esta investigación:

Ilustración 7

Partes de un DEXPLOS



Nota: Tomado de Hernández Sampieri et.al (2014).

3.2.2 Investigación-acción

Al elegir el diseño mixto DEXPLOS, es obligatorio determinar un diseño cualitativo para la primera fase y uno cuantitativo para la segunda. Para la fase cualitativa se ha decidido utilizar la investigación-acción por dos motivos: uno, la interdependencia constante entre interdisciplinariedad y contexto; y dos, la recurrencia de este método de investigación en la lengua castellana. A fin de cuentas, la interdisciplinariedad y la lengua castellana son dos temas que dependen del entorno en el que se ejercen, así como de sus ejecutantes y de las condiciones socioculturales que las caracterizan.

La investigación-acción se ocupa de problemáticas afines a una comunidad en particular, de manera que se encuentren soluciones que redefinan el problema de investigación. Por ende, el trabajo investigativo no es abordado sólo por el investigador, sino que éste trabaja en conjunto con la comunidad. En este caso, la comunidad educativa de la IE La Divina Pastora, en cabeza del señor rector, ha sido partícipe de todo el proceso investigativo, al aportar información, garantizar acceso a plataformas virtuales y planta física, permitir intervenciones y trabajar en pro de la construcción de operaciones interdisciplinares que beneficien el proceso educativo de la institución.

El trabajo mancomunado entre investigador y comunidad es la piedra angular de este diseño. A fin de cuentas, «un proyecto de investigación-acción no sólo debe dirigir la acción empleando procedimientos científicos para la solución de problemas, sino que debe dar la debida atención a las habilidades personales, interpersonales e institucionales» (Murcia Florián, 1997, p.40). En conformidad con lo anterior, esta fase de la investigación ha tenido en cuenta el marco sociocultural, afectivo y curricular en el cual se desarrollan los procesos interdisciplinares del área de lengua castellana. De hecho, estas consideraciones llevan a reflexionar sobre la virtualidad, dado que es el escenario en donde los estudiantes de la IE La Divina Pastora han interactuado con sus profesores.

Toda investigación-acción consta de cuatro etapas: diagnóstico de la problemática, elaboración de un plan de acción, implementación del plan y retroalimentación. La fase cualitativa de esta investigación se ocupa, principalmente, de las etapas 1 y 2, mientras que la implementación se da en la fase cuantitativa y la retroalimentación en la mixta. Por lo tanto, la investigación-acción está implícita en todo el estudio, aunque sólo sus dos primeras etapas sean eminentemente cualitativas. Como dice Nani (2018), esta manera de investigar, además de resolver problemáticas de un contexto particular, posibilitan el diálogo entre disciplinas, enfoques y paradigmas.

Entretanto, cabe señalar la enorme utilidad de la investigación-acción en la educación. Álvarez Balandra y Álvarez Tenorio indican (2014) remarcan que, sin importar la escuela teórica subyacente en

el método empleado, este diseño promueve la imbricación de las prácticas pedagógicas en el aula y los conceptos teóricos del currículo. La tarea del investigador es la de direccionar el estudio, a la manera de un coordinador teórico. De hecho, John Elliot, uno de los académicos más influyentes de la investigación-acción, dice que este diseño «constituye una forma alternativa de describir el tipo de reflexión ética [lo que implica...] una solución a la cuestión de la relación entre teoría y práctica, tal como la perciben los profesores» (1994, p.63).

Sin embargo, a la concepción de Elliot le hace falta el carácter emancipador y autónomo que tanto exige la interdisciplinariedad, así como el paradigma funcional-comunicativo de la enseñanza de la lengua. En ese sentido, este trabajo se dirige más al modelo espiral de Kurt Lewin (1988), el cual explica la reiteración de las cuatro fases de manera periódica. Es decir, el estudio de la interdisciplinariedad en clases virtuales en lengua castellana no finaliza con las conclusiones de este documento: por el contrario, aquellas son sólo el comienzo de una tarea amplísima que corresponde más a la comunidad que al propio investigador. Esta investigación sólo es el puntapié inicial para una labor autónoma que busca consolidar el enfoque interdisciplinar, tanto en las clases de lengua castellana como en las demás áreas de estudio del currículo institucional.

Ilustración 8

Espiral de la investigación-acción



Nota: Elaboración propia.

3.2.3 Cuasiexperimento

La fase cuantitativa de este estudio conlleva la elección de un diseño cuasiexperimental para la recogida y análisis de datos numéricos. Corresponde, igualmente, a la tercera etapa de la investigación-acción, consistente en la implementación del plan de acción resultante de la fase cualitativa. Así, se cumple el cometido del diseño DEXPLOS, enfocado en generar variables cuantitativas a partir de

categorías cualitativas. Por medio del cuasiexperimento, dichas categorías pueden convertirse en datos generalizables y exportables a otros contextos, además de darle sustento estadístico al presente trabajo. Así es como se configura el enfoque mixto señalado en párrafos anteriores.

La investigación cuasiexperimental se ubica dentro de los diseños experimentales de investigación, caracterizados por la manipulación de las variables de medición por parte del investigador. Es decir, en esta fase se operan las variables para medir sus respectivos efectos. Al igual que los experimentos puros y los pre-experimentos, los cuasiexperimentos maniobran variables independientes y miden los resultados en variables dependientes, bajo criterios de validez interna (grado de seguridad de que los resultados son acordes a la manipulación) y externa (capacidad de extender los resultados a situaciones fuera del cuasiexperimento). Su diferencia radica en que estos diseños trabajan con grupos intactos, conformados dentro de la población y muestra y, muy probablemente, no equivalentes.

En palabras de Hernández Sampieri et.al, «los sujetos [del cuasiexperimento] no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están conformados antes del experimento» (2014, p.151). Evidentemente, la comunidad educativa de la IE La Divina Pastora ya posee grupos intactos: los cursos de cada grado de escolaridad. En este caso, se utilizan los cursos de noveno grado de la sede principal, a los cuales, en principio, se les suministra un cuestionario interdisciplinar en las clases virtuales de lengua castellana. Posteriormente, los tres primeros grupos (09-01, 09-02 y 09-03), reciben guías interdisciplinarias basadas en cada uno de los paradigmas de la enseñanza de la lengua, las cuales sirven para manipular las variables. El grupo 09-04 funge como grupo de control, es decir, un grupo que no recibe estímulo alguno, para comparar sus mediciones con aquellos que sí fueron estimulados. Por último, se aplica un nuevo cuestionario a los cuatro grupos, para evidenciar las variaciones en torno a la interdisciplinariedad.

Las tres etapas del cuasiexperimento se denominan preprueba, estimulación y posprueba. La ilustración 9 ilustra, con claridad, estas etapas. Para concluir lo referente al diseño de la presente investigación, se debe apuntar que este cuasiexperimento es de grupo de control no equivalente, pues, «los grupos constituyen entidades formadas naturalmente (como una clase, por ejemplo) tan similares como la disponibilidad lo permita, aunque no tanto, sin embargo, que se pueda prescindir del pretest (Campbell & Stanley, 1995, p.93).

Ilustración 9

Tipología del cuasiexperimento

Grupo	Preprueba	Estímulo	Posprueba
G1	O ₁	X ₁	O ₅
G2	O ₂	X ₂	O ₆
G3	O ₃	X ₃	O ₇
G4	O ₄	—	O ₈

G: Grupo de sujetos o casos.

X: Estímulo experimental.

—: Ausencia de estímulo (Grupo de control).

Nota: Adaptada de Campbell & Stanley (1995).

Lo anterior significa que, dadas las características complejas del contexto, los grupos que conforman la muestra de la fase cuantitativa no tienen equivalencia garantizada. De hecho, los criterios para agrupar a los estudiantes en la IE La Divina Pastora indican que se ubiquen los grados de menor edad en los cursos -01 y los de mayor edad en -04. Esto, lógicamente, puede incidir en los resultados, por lo que es imperante el empleo de un cuasiexperimento para medir la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1 Población

La población de estudio de la presente investigación abarca a la comunidad educativa de la IE La Divina Pastora. En el año 2021, esta comunidad estuvo compuesta por más de 1500 estudiantes, desde grado preescolar hasta undécimo grado, cerca de 65 docentes y directivos docentes, unos diez empleados y todas las familias a las que pertenecen los estudiantes, lo cual extiende el número de miembros de la comunidad a 6000 aproximadamente. Las características de esta población corresponden a la descripción de la institución realizada en el marco contextual del capítulo anterior, a la cual se puede añadir que no necesariamente cubre la población del barrio La Divina Pastora por tres móviles: uno, a pesar del impacto social del colegio, aún se registran altos índices de no escolaridad y deserción escolar en la zona, por lo que no todos los hogares cuentan con estudiantes de la institución; dos, hay otro colegio en el sector que acapara una buena cantidad de alumnos; y tres, muchos de los alumnos provienen de barrios aledaños, como Valles del Rodeo, Las Delicias y Belén de Umbría.

Ilustración 10

Comunidad educativa de la IE La Divina Pastora



Nota: Tomada del *Diario La Opinión* (2020). Enlace: <https://www2.laopinion.com.co/cucuta/reclaman-soluciones-para-colegio-de-la-divina-pastora-193271>

3.3.2 Muestreo e informantes clave

La muestra de la investigación, en conformidad con el enfoque mixto y el DEXPLOS, es de carácter secuencial, lo cual implica que se subdivide en, por lo menos, dos subgrupos donde el primero brinda información que se ajusta y/o arregla para, después, obtener información del segundo. Como puede deducirse del diseño, en este estudio se manejan dos submuestras en las dos primeras etapas. La fase cualitativa cuenta con una muestra más amplia y menos rigurosa, mientras que la fase cuantitativa posee una muestra exacta y acotada, de manera que sirva para los intereses estadísticos de dicha parte.

a. Muestra cualitativa

Para la primera fase, se maneja una muestra dirigida intensiva de gran riqueza informativa que, además, se caracteriza por contar con casos tipo; es decir, con informantes cuyos roles en la comunidad están claramente diferenciados y cuya participación en la investigación se ciñe a dicho papel. Esta muestra está conformada por los siguientes participantes:

1. Directivos docentes: el rector de la institución y el coordinador académico.
2. Los cuatro docentes de lengua castellana de la sede principal y las dos docentes de la misma área de la sede La Fortaleza.

3. Los demás docentes de otras áreas de estudio de la sede principal.
4. Alumnos de tercero, sexto, décimo y undécimo grado de la sede principal.
5. Los padres de familia de los estudiantes de noveno grado.

Toda la información aportada por estos informantes guarda estricta relación con su función en la comunidad educativa y con el problema de investigación. Los padres y estudiantes aportan datos sobre la experiencia de recibir clases virtuales de lengua castellana por medio de guías interdisciplinarias. A los docentes se les solicita, junto a sus vivencias, aportes teóricos sobre el ejercicio interdisciplinar realizado y, en el caso de las docentes de lengua castellana, sus posiciones en torno a la enseñanza de la lengua. En cuanto a los directivos docentes, brindan información institucional, pedagógica y epistémica en torno al problema de investigación.

b. Muestra cuantitativa

La fase cuantitativa contó con una muestra dirigida conformada por los cuatro cursos de noveno grado de la sede principal. Al ser dirigida, los resultados de las mediciones no son extensibles a toda la población, lo cual es coherente con la conformación heterogénea de la comunidad educativa. Sin embargo, los efectos y conclusiones del estudio sí pueden exportarse a otros contextos para su réplica e, inclusive, pueden servir como base para futuros estudios en la misma población, gracias a los cálculos estadísticos ejercidos en esta muestra. Lo anterior, bajo la salvedad de que se trata de un estudio mixto con preponderancia cualitativa. En la tabla 6 se expone la cantidad de la muestra y los grupos que la componen.

Tabla 6

Muestra cuantitativa de la investigación.

Grupo	Número de estudiantes	Participantes de la preprueba	Participantes del estímulo	Participantes de la posprueba
09-01	52	12	12	13
09-02	41	13	13	15
09-03	50	8	6	6
09-04	37	5	-	6
TOTAL	180	38	31	40

Tal y como se observa, de la muestra inicial sólo un 20% hizo parte real del cuasiexperimento. Los 40 estudiantes que participaron de, al menos, una de las etapas del cuasiexperimento son los que componen la muestra definitiva, cuyos aportes se recolectan por medio de instrumentos de medición y se analizan a partir de estadística descriptiva, tal y como se explicará en los siguientes apartados. Los

datos brindados por estos estudiantes se cuantifican e interpretan a partir de la información dada por los participantes de la muestra cualitativa.

3.4. FASES DE LA INVESTIGACIÓN

3.4.1 Fase cualitativa

La primera etapa de la investigación consiste en la inmersión en el ambiente institucional de la IE La Divina Pastora, para generar reflexiones en torno al problema de investigación. Esta fase se divide en dos subfases, mediante las cuales se recopila información sobre el enfoque interdisciplinar, la enseñanza de la lengua y las sensaciones que ha dejado la educación virtual y/o a distancia en la comunidad educativa. De esta manera, se produce una familiarización con la realidad comunitaria y, a partir de ella y de la fundamentación teórica, se hace un cuadro de la situación problemática enunciada, representado en las categorías de análisis. A continuación, se explican, grosso modo, las dos subetapas que componen esta fase:

a. Diagnóstico

Se recaba información básica sobre la interdisciplinariedad, las clases virtuales y la enseñanza de la lengua en la institución, con miras a construir un reporte que dictamine el estado del problema de investigación y posibles acciones para fortalecer la enseñanza de la lengua en clases virtuales bajo el enfoque interdisciplinar. De esta manera, se identifican las principales características del ambiente con respecto a la interdisciplinariedad, la lengua castellana y la virtualidad y se postulan categorías, temas e hipótesis tentativas que sirven para profundizar en el contexto y postular acciones de intervención pedagógica.

El reporte diagnóstico permite obtener una perspectiva general sobre el trabajo que ha hecho la institución alrededor de la interdisciplinariedad, así como de los paradigmas que sustentan la enseñanza de la lengua y, por supuesto, las condiciones educativas originadas. Esta mirada sostiene el resto de la investigación y tiene utilidades más allá del estudio, pues le sirven al colegio para emprender acciones inmediatas que mejoren las condiciones del proceso educativo. La información que permite la consolidación de esta perspectiva proviene, principalmente, de los puntos de vista de los participantes de la investigación retratados en párrafos anteriores.

b. Diseño del plan de acción

Con base en las categorías iniciales obtenidas, se regresa al ambiente y se recogen datos más profundos y específicos sobre el problema de investigación, más relacionados con el currículo institucional, la apropiación que el cuerpo docente ha hecho de la interdisciplinariedad, la relación entre

el área de lengua y otras áreas, los beneficios y ventajas de la virtualidad en educación y los pasos a seguir para fortalecer el enfoque interdisciplinar. Estos datos ahondan los aportes del diagnóstico y generan las categorías de análisis precisas para elaborar un plan de acción encaminado a desarrollar la interdisciplinariedad en las clases virtuales de lengua castellana con actividades concretas, capaces de operar la teoría y las ideas de los participantes.

Este plan de acción se socializa con la comunidad educativa para hacerle ajustes y definir un cronograma de actividades que permita ejecutarlo, según el periodo académico y las eventualidades que puedan afectar el proceso educativo. Una vez realizadas las modificaciones, se establecen las variables a medir en la ejecución y se operacionalizan dichas variables, para poder presentar a la dirección del colegio el plan de acción y proceder con su ejecución, según las recomendaciones y/o restricciones hechas por el rector o los coordinadores de la institución educativa. Por último, se vuelve a exponer el plan de acción, esta vez a los participantes directamente implicados en la siguiente fase de la investigación, para coordinar todo lo concerniente a la ejecución en los encuentros virtuales de lengua castellana.

3.4.2 Fase cuantitativa

Esta fase corresponde a la ejecución del plan de acción producido en la etapa cualitativa, por medio de un cuasiexperimento encaminado a medir la interdisciplinariedad en los encuentros virtuales de lengua castellana de grado noveno. Según el plan de acción, el desarrollo de este cuasiexperimento cuenta con tres subetapas: la realización de un cuestionario interdisciplinar previo, en el cual se relacionan los contenidos de lengua castellana del periodo académico en curso con los de otras dos áreas de estudio; la implementación de tres guías interdisciplinares construidas a partir de los contenidos de las tres áreas y, en el caso de la lengua castellana, de los *Estándares básicos de competencia* (2006) y los *Derechos básicos de aprendizaje* (2016), que manipular la interdisciplinariedad a partir de cada paradigma de la enseñanza de la lengua; y la aplicación de un cuestionario interdisciplinar definitivo, sujeto a los temas y contenidos trabajados en las guías.

a. Preprueba: cuestionario interdisciplinar previo

En principio, se construye el cuestionario que sirve como instrumento de medición de las variables interdisciplinares, conforme a la operacionalización hecha en la fase anterior, los estándares y derechos que rigen la enseñanza de la lengua y los elementos curriculares de las otras dos áreas inmersas en el cuasiexperimento. Una vez hecho el cuestionario, se aplica a los cuatro grupos de noveno grado, quienes lo resuelven y envían evidencias al docente investigador. Dichas evidencias son

evaluadas y codificadas en datos numéricos según la escala de medición establecida para valorar las respuestas de los estudiantes, en lo concerniente a la interdisciplinariedad.

Una vez codificadas las respuestas, se crea una matriz de resultados a la cual se le aplica estadística descriptiva y prueba de confiabilidad de Cronbach, de manera que se genere confianza alrededor del cuestionario. Los resultados estadísticos, finalmente, se someten a interpretación para establecer el nivel de los estudiantes de noveno alrededor de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana y se pueda seguir con la siguiente parte del cuasiexperimento. Estos resultados se retoman en el análisis de los datos definitivos, realizado en la parte final de la fase cuantitativa.

b. Implementación de guías interdisciplinarias basadas en los tres paradigmas de la enseñanza de la lengua

Una vez culminado el análisis de resultados de la preprueba, se construyen tres guías interdisciplinarias basadas en los temas y contenidos disciplinares de lengua castellana y las otras dos áreas implicadas, según el periodo académico por el cual transcurre el calendario escolar de noveno grado. Cada una de las guías se sujeta a uno de los tres paradigmas de la enseñanza de la lengua (tradicional-normativo, formal-descriptivo y funcional-comunicativo), por lo que emplean los estándares y derechos básicos de forma particular. Estas guías se envían a los docentes de lengua castellana y las otras dos áreas, quienes las revisan y hacen sugerencias y/o correcciones de contenido o estructura.

Aplicados los cambios aconsejados por los docentes, y cuando la docente de lengua castellana de noveno grado lo determine, se desarrollan encuentros virtuales con los tres grupos experimentales (09-01, 09-02 y 09-03) en los que se conceptualizan los contenidos interdisciplinarios integrados y se realizan actividades de comprensión y producción textual para consolidar los conceptos adquiridos, motivar la proposición de soluciones a problemas relacionados con las áreas de estudio y fomentar la interdisciplinariedad. Los estudiantes resuelven estas actividades y envían las evidencias al docente investigador, para su análisis en la siguiente parte del cuasiexperimento.

c. Posprueba: cuestionario interdisciplinario definitivo

Cuando los estudiantes de los tres grupos experimentales terminen de enviar sus evidencias, se procede a ajustar el cuestionario inicial para realizar la medición definitiva. Esta versión del instrumento es validada por expertos de la interdisciplinariedad y por las docentes de lengua castellana de la institución, para garantizar que se estén midiendo las variables correspondientes. El proceso es idéntico al de la preprueba: se suministra a los cuatro grupos (se incluye 09-04, el grupo de control), se recaban las respuestas, se codifican, se crea la matriz de resultados, se aplica estadística descriptiva y se analizan

los resultados, con la salvedad de que, en este análisis, se comparan las variaciones de cada grupo con respecto a los resultados del cuestionario inicial. De esta manera, se procede a la interpretación de dichas variaciones, indispensables para la siguiente fase.

3.4.3 Fase mixta

La última fase de la investigación involucra la relación entre las categorías de análisis resultantes de la primera fase y las mediciones de la segunda. Esta relación es el fundamento de las metainferencias, es decir, las inferencias integrales del estudio, capaces de unir la perspectiva cualitativa con los resultados cuantitativos, para generar una interpretación compleja del fenómeno estudiado. Las metainferencias, a su vez, son expuestas a la comunidad educativa, cuyos miembros partícipes de la investigación las reciben y declaran sus nuevas posiciones con respecto a la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. En los siguientes párrafos se explican un poco más a profundidad estas subetapas.

a. Relación de categorías y variables

Inicialmente, se comparan las interpretaciones resultantes de la medición de variables con el esquema de categorías que produjo las mismas, para determinar la incidencia de factores contextuales en el cuasiexperimento, asimilar los resultados estadísticos con el análisis cualitativo inicial y poder reunir ambos tipos de inferencias. Esta parte es eminentemente descriptiva y en ella predomina el enfoque cualitativo, debido a que la naturaleza de esta investigación requiere de profundidad más que de representatividad. Aun así, lo cuantitativo es esencial porque permite objetivar y medir la interdisciplinariedad, de forma que le da más solidez a la información aportada por la comunidad educativa.

b. Metainferencias

El resultado del proceso anterior se concreta en las metainferencias, que no son sino inferencias mixtas basadas en la unión de inferencias cualitativas y cuantitativas. Podría decirse que son nuevas categorías/variables, indispensables para la retroalimentación con la comunidad educativa, porque expresan los resultados finales del estudio. A partir de ellas, se genera un nuevo proceso de interpretación de la interdisciplinariedad en clases virtuales de Lengua Castellana, ahora basada en los tres paradigmas de enseñanza de la lengua castellana operados en el cuasiexperimento, en el nivel de interdisciplinariedad calculado y en las condiciones de desarrollo de la virtualidad en el proceso educativo. A diferencia de la subetapa anterior, esta es más de carácter expositivo.

c. Nuevas perspectivas de la comunidad educativa

Por último y más importante, se presentan las metainferencias a la comunidad educativa, para construir nuevos puntos de vista con respecto al problema de investigación. Cada uno de los participantes de las muestras cuantitativa y cualitativa accede a los resultados finales y, con base en su intervención, en sus conocimientos y en sus experiencias, expone su posición sobre los resultados del estudio realizado. Todo el discurso de los participantes se reúne, para, finalmente, redefinir el problema de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana y sentar las bases para nuevas investigaciones, planes de acción y/o elaboración de actividades pedagógicas, sea en la IE La Divina Pastora o en otros contextos educativos.

3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.5.1 Técnicas de recolección cualitativa

Para la fase cualitativa se utilizan cuatro técnicas de recolección: la observación, entrevistas, una sesión de enfoque y lectura de documentos institucionales. Los dos primeros hacen parte de ambas subetapas; el tercero, del diagnóstico, y el cuarto, del diseño del plan de acción. El más nutritivo, sin lugar a duda, es la observación, por abarcar tanto el contexto institucional, con todos sus roles, funciones y elementos, como por permitir recabar datos imposibles de recoger por otra vía. Las otras tres técnicas complementan y/o profundizan la información aportada por las observaciones realizadas.

a. Observación

Puede decirse que la observación inicia en el mismo momento de empezar a ejecutarse la investigación. Los datos recogidos se recopilan en una bitácora (Anexo A) donde también se anexaron anotaciones de las entrevistas y la sesión de enfoque hechas durante el diagnóstico. Esta bitácora, posteriormente, fue sometida a un análisis en el instrumento del Anexo B, para generar las reflexiones iniciales en torno al problema de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Por ende, esta parte de la recolección de datos es, acaso, la base de todo el resto del proceso investigativo.

Se observa el desarrollo del proceso educativo, la ejecución del enfoque interdisciplinar en las guías elaboradas durante 2020, los recursos virtuales de la institución educativa, planes de clase y de área de lengua castellana y material didáctico audiovisual creado por la dirección del colegio para incentivar el ejercicio de la interdisciplinariedad en la planta docente.

b. Entrevistas

Se realizan tres tipos de entrevistas: abiertas, semiestructuradas y estructuradas. Los dos primeros se utilizan en la parte diagnóstica y el tercero en el diseño del plan de acción. Las entrevistas abiertas (Anexo C) se les suministran a los directivos de la institución educativa y las docentes de lengua

castellana de la sede principal y la sede La Fortaleza, con miras a que brinden toda la información posible sobre el fenómeno de investigación; a los directivos se les hace énfasis en la interdisciplinariedad y a las docentes en la enseñanza de la lengua durante las clases virtuales. Todas estas entrevistas, salvo la del señor rector en su despacho personal, se desarrollan por vía telefónica.

Las entrevistas semiestructuradas, cuyo formato se presenta en el Anexo D, se aplican únicamente a las docentes de lengua castellana de ambas sedes, pues el propósito de éstas es obtener información más exacta sobre su experiencia en torno al diseño, ejecución y evaluación de clases de lengua castellana en el marco de la virtualidad. Dicho formato cuenta con tres secciones, cada una dedicada a uno de los tópicos de la investigación (interdisciplinariedad, clases virtuales y lengua castellana), con seis preguntas por sección. Las docentes reciben el formato vía correo electrónico, lo responden digitalmente y lo remiten de nuevo al investigador.

En cuanto a las entrevistas estructuradas (Anexo E), se les suministran a los docentes de las otras áreas de estudio inmersas en el plan de acción, a fin de que la información brindada por ellos se limite estrictamente a los intereses del estudio. Al igual que las entrevistas abiertas, éstas se realizan por medio de llamadas telefónicas. La diferencia radica en que estas entrevistas son grabadas para su análisis profundo, con autorización de los profesores implicados. La información obtenida de las mismas se utiliza para el establecimiento de categorías de análisis y la elaboración del plan de acción.

c. Sesión de enfoque

Se ejecuta una sola sesión de enfoque dirigida por el investigador y con participación de las docentes de lengua castellana y algunos directivos de la institución educativa. El sentido de esta reunión es consolidar el conocimiento de la comunidad educativa con respecto al problema de investigación y definir acciones a seguir para que la comunidad se implicara aún más en el trabajo. De no haber sido por el paro nacional educativo que afectó el calendario de la IE La Divina Pastora y de la Universidad de Pamplona, se propondrían más sesiones de enfoque. El formato para seguir en la sesión enunciada se presenta en el Anexo F.

d. Documentación institucional

En la subetapa de diseño del plan de acción se retoman documentos tales como el *Proyecto Educativo Institucional* (2019), el *Plan de Estudios* (2020), los *Estándares Básicos de Competencia* (2006), los *Derechos Básicos de Aprendizaje* (2016) y los *Lineamientos curriculares* (1998), para abordar en profundidad el problema de investigación, a la luz del currículo institucional, las directrices ministeriales

y el modelo pedagógico de la institución. La información obtenida de estos documentos se sintetiza en el Anexo G y se consolida en la codificación axial del Anexo H.

3.5.2 Instrumentos de medición cuantitativa

Los instrumentos utilizados en la fase cuantitativa involucran el cuestionario interdisciplinar inicial, el cual consta de doce ítems divididos así: variable 1 (ítems 1, 2 y 3), variable 2 (ítems 4 y 5), variable 3 (ítem 6), variable 4 (ítems 7 y 8), variable 5 (ítems 9, 10 y 11) y variable 6 (ítem 12). La estructura del cuestionario puede ser visualizada en el Anexo I. Por su parte, el anexo J presenta la codificación de las respuestas y el anexo K la prueba de confiabilidad.

Además, se incluyen las tres guías interdisciplinares, basadas en el paradigma tradicional-normativo (Anexo L), formal-descriptivo (Anexo M) y funcional-comunicativo (Anexo N) y el cuestionario interdisciplinar definitivo (Anexo Ñ), con idéntica estructura a la inicial y su respectiva matriz de codificación (Anexo O). En el siguiente capítulo se explica con más detalle la elaboración de estos instrumentos, su aplicación y la recogida de datos, debido a que hay particularidades al respecto que merecen más amplitud que la permitida en este apartado.

3.5.3 Rigor, confiabilidad y validez de las técnicas e instrumentos

A la hora de recolectar y analizar la información, se aplican los respectivos criterios de rigor, confiabilidad y validez. El rigor aplica a las técnicas cualitativas y establece la dependencia entre datos de una u otra fuente y entre los datos y el contexto, además de brindar credibilidad, aplicabilidad y confirmabilidad a la recolección. En el caso de los instrumentos cuantitativos, se realiza la prueba de confiabilidad mediante el coeficiente de Cronbach (Anexo K) la cual mide el nivel de fiabilidad de la escala de medición con relación a las respuestas de los participantes. Además, los instrumentos se validan mediante el juicio de expertos, a partir de la fundamentación teórica y la revisión de los docentes de la Universidad de Pamplona que, a su vez, poseen la experiencia necesaria para confirmar que el instrumento mide lo que pretende.

a. Rigor

Las técnicas cualitativas cuentan con el rigor máximo correspondiente, ya que los directivos de la I.E. La Divina Pastora, conocedores amplios de la interdisciplinariedad, pueden contrastar la información de las fuentes consultadas y contrastarlas con la realidad del contexto. Además, todo lo aportado por los participantes, en esta fase, corresponde a lo enunciado en el marco teórico. En cuanto a la selección de participantes, éstos son miembros de la misma comunidad, como puede verificarse en los Anexos A, B, C, D, E, F, G y H. La información recolectada, asimismo, carece de sesgo alguno, pues se

desarrolla en contextos instados exclusivamente para la investigación, como las llamadas telefónicas o las observaciones. Por tanto, no hubo injerencia ni de la parte directiva ni de la parte docente a la hora de aportar y/o analizar la información y formular las categorías de análisis. Todo esto se puede constatar en los anexos mencionados arriba.

También se puede verificar la credibilidad de la información recolectada al compararse con el planteamiento del problema y el marco referencial. Del mismo modo, la fase cualitativa cuenta con la adecuada fundamentación teórica, una aproximación bastante amplia al problema de investigación, total representación de los miembros de la comunidad educativa, honestidad en la información recolectada, verosimilitud, autenticidad total y capacidad de autocrítica, al no ocultar las falencias y limitaciones de la recolección ejecutada.

b. Confiabilidad

La prueba de confiabilidad arroja el siguiente resultado:

Tabla 7

Alfa de Cronbach aplicada al cuestionario interdisciplinar inicial

COEFICIENTE DE CONFIABILIDAD	0,8825
NÚMERO DE ÍTEMS DEL INSTRUMENTO	12
SUMATORIA DE LA VARIANZA DE LOS ÍTEMS	14,3530
VARIANZA TOTAL DEL INSTRUMENTO	75,1470

Por lo que el 0,8825 representa confiabilidad excelente entre los ítems estipulados, las variables y las respuestas de los estudiantes, codificadas mediante la escala de medición que se expone en el siguiente capítulo. La aplicación del alfa de Cronbach se puede revisar en el Anexo K, aunque se recomienda observar, a su vez, los anexos I y J, correspondientes al instrumento de medición y la matriz de resultados correspondiente. De dicha revisión se podrá confirmar la certitud de la escala de medición y el instrumento elaborado para la fase cuantitativa.

c. Validez

Asimismo, el cuasiexperimento y, especialmente, el cuestionario interdisciplinar, en sus dos versiones, está validado por el Mg. Harum Josué Leal Esper, docente del programa de Lengua Castellana de la Universidad de Pamplona y del área homónima del Colegio Gremios Unidos. Este profesor, quien

revisó todo el proceso de investigación durante el primer semestre de 2021, da su aprobación al mismo y comprueba la relación intrínseca del cuasiexperimento con el planteamiento del problema, basado en su experiencia docente, en sus conocimientos sobre la lengua castellana y en su interés por la interdisciplinariedad.

En consonancia con la aprobación del Mg. Harum, la Esp. Paola Andrea Durán Peñaranda, tutora del presente estudio, también ha validado el cuasiexperimento, al hacer seguimiento constante del proceso de práctica dentro del cual se ejecuta la fase cuantitativa, así como al verificar la información recolectada y contrastarla con las otras etapas de la investigación y realizar las respectivas sugerencias y correcciones. La validación de ambos profesionales puede ser corroborada al consultársele a ambos, especialmente a la Esp. Paola Durán, atenta al trabajo investigativo desde su génesis y hasta su culminación.

3.6. Categorías, variables y unidades de análisis

Para realizar el análisis, tanto cualitativo como cuantitativo, se definen nueve unidades de análisis: siete para la primera fase y dos para la segunda. Todas provienen de la comunidad educativa de la IE La Divina Pastora y abarcan a sus principales actores, desde la parte directiva hasta la atención familiar. A partir de la información recolectada por ellas, se estipulan 66 categorías iniciales, que, por medio de codificación axial, se redujeron a doce categorías y 42 subcategorías, de las cuales se estipularon las doce variables de la fase cuantitativa (seis dependientes, correspondientes a la interdisciplinariedad, tres independientes, enfocadas en cada paradigma de la enseñanza de la lengua y tres intervinientes, sobre la virtualidad).

3.6.1 Unidades de análisis

En la siguiente tabla, se presentan las seis unidades de análisis utilizadas en la investigación, con su respectiva tipificación.

Tabla 8

Unidades de análisis de la investigación

UNIDADES CUALITATIVAS			
TIPO DE UNIDAD			
UNIDADES IDENTIFICADAS	Rol	Comunidad	Proceso
Plataforma web de la IE La Divina Pastora	Ambiente virtual de información	Entorno virtual de los demás miembros de la comunidad	Acceso y respaldo de información sobre el proceso educativo virtual

Directivo de la IE La Divina Pastora	Rector Coordinador	Administrativos	Dirección del proceso educativo virtual
Documentación institucional de la IE La Divina Pastora	Bases institucionales	Administrativos	Fundamentación del proceso educativo virtual
Guías interdisciplinarias de la IE La Divina Pastora	Material de estudio	Recursos docentes	Mediación entre docentes y estudiantes
Profesor de lengua castellana de la IE La Divina Pastora	Profesor de lengua castellana	Docentes	Diseñador, ejecutor y evaluador del proceso educativo virtual
Profesor de otras áreas de la IE La Divina Pastora	Profesor de lengua castellana		
Padre de familia de la IE La Divina Pastora	Acudiente y responsable de los estudiantes	Padres del sector	Financiador de los recursos necesarios para el proceso educativo virtual
UNIDADES CUANTITATIVAS			
TIPO DE UNIDAD			
UNIDADES IDENTIFICADAS	Rol	Comunidad	Proceso
Estudiante de noveno grado de la IE La Divina Pastora	Alumno de noveno grado	Estudiantado de noveno grado	Participante del proceso educativo virtual y sujeto en formación constante
Conjunto de respuestas de cada estudiante de la IE La Divina Pastora	Expresión del alumno de noveno grado	Estudiantado de noveno grado	Evidencia de la formación del alumno en torno a la interdisciplinariedad.

La importancia de estas unidades radica en poder definir las muestras de cada fase, lo cual se explicó en el apartado 3.3. Además, permiten caracterizar la información aportada por ellas, en función de los roles, procesos y posiciones dentro de la comunidad educativa. Todo esto, claro está, basado en los objetivos de cada fase y en las exigencias de cada enfoque al cual se suscriben estas unidades. La otra gran utilidad de estas unidades es la de perfilar los temas, categorías, hipótesis y variables de la investigación, con miras a generar las metainferencias que, a su vez, desencadenan la retroalimentación y la transformación de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana, por parte de la comunidad educativa.

3.6.2 Categorías, temas y variables resultantes

El análisis realizado durante la fase cualitativa arroja las siguientes categorías (en nomenclatura romana los temas y en número las categorías):

1. Fundamentos institucionales de la interdisciplinariedad.

1. Documentación institucional
 2. Formación integral del alumno
 3. Transformación del entorno
 4. Ejercicio de la interdisciplinariedad
2. Objetivos disciplinares de la institución en relación con la lengua castellana.
 1. Objetivos de la educación secundaria
 2. Paradigmas de la enseñanza de la lengua en la institución
 3. Interdisciplinariedad de la lengua castellana
 4. Desconocimiento de los padres de familia con respecto a los objetivos de la enseñanza de la lengua en la institución.
 3. Currículo institucional en los años 2020 y 2021
 1. Bases teóricas del currículo
 2. Ejes curriculares
 3. Virtualización del proceso educativo en 2020 y 2021
 4. Ventajas y desventajas de la virtualidad en educación

De las cuales se desprenden las variables mostradas en la siguiente tabla:

Tabla 9

Generación de variables a medir en la fase cuantitativa, a partir de las categorías cualitativas

CATEGORÍAS (FASE CUALITATIVA)	VARIABLES (FASE CUANTITATIVA)
I. Fundamentos institucionales de la interdisciplinariedad 1.2. Formación integral del alumno 1.3. Transformación del entorno 1.4. Ejercicio de la interdisciplinariedad	Integración de contenidos disciplinares.
	Aplicación de los contenidos disciplinares a la cotidianidad.
	Interdependencia de disciplinas.
	Diálogo interdisciplinar.
	Resolución de problemas.
	Búsqueda de un sentido común a las disciplinas implicadas.

II. Objetivos disciplinares de la institución (énfasis en lengua castellana). 2.1. Objetivos de secundaria. 2.2. Paradigmas de la enseñanza de la lengua en la institución 2.3. Interdisciplinariedad de la lengua castellana. 2.4. Desconocimiento de los padres con respecto a los objetivos de la enseñanza de la institución.	Paradigma tradicional-normativo.
	Paradigma formal-estructural.
	Paradigma funcional-comunicativo.
III. Currículo institucional en los años 2020 y 2021 3.1. Bases teóricas del currículo 3.2. Ejes curriculares 3.3. Virtualización del proceso educativo. 3.4. Ventajas y desventajas de la virtualidad en educación	Alcance de ejes curriculares durante la virtualidad.
	Incidencia de dificultades provenientes del proceso virtual.
	Aportes de la virtualidad al proceso educativo

Las variables relacionadas con el tema de la interdisciplinariedad son dependientes, debido a que se pretende desarrollar el enfoque interdisciplinar y, por ende, hay que medir su implementación en el cuasiexperimento. Las variables ceñidas a la enseñanza de la lengua son independientes, porque sirven para diseñar y ejecutar las guías interdisciplinares por medio de las cuales se podrá saber cuál paradigma es el más indicado para fomentar la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Finalmente, las variables relacionadas con la virtualidad son intervinientes, porque inciden en el cuasiexperimento, aunque no sean medidas ni manipuladas.

3.6.3 Operacionalización de variables cuantitativas

Para la ejecución del cuasiexperimento, es necesario operacionalizar las variables, de manera que se estipulen los ítems del cuestionario interdisciplinar, los elementos a tener en cuenta para diseñar las guías basadas en cada paradigma de la enseñanza de la lengua y se pueda reconocer el papel de las variables intervinientes. El siguiente recuadro expone todo este proceso:

Tabla 10

Operacionalización de las variables cuantitativas

Objetivo general:

Desarrollar la interdisciplinariedad en procesos virtuales de enseñanza y aprendizaje de la Lengua Castellana, en conjunto con la comunidad educativa de la Institución Educativa La Divina Pastora en noveno grado.

Nivel de medición: De Razón (0-ausencia total, 1-ausencia alta, 2-ausencia regular, 3-presencia regular, 4-presencia alta, 5-presencia total).

Objetivo específico	Variables	Concepto	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Implementar un cuasiexperimento dirigido a los estudiantes de noveno grado de la Institución Educativa La Divina Pastora, por medio de un cuestionario, para medir la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana.	Variables dependientes				
	Integración de contenidos disciplinares	Vinculación intrínseca de los contenidos de varias disciplinas escolares, por medio de procedimientos y actitudes comunes.	Comprensión de la interrelación de los contenidos disciplinares.	El estudiante demuestra que comprende la interrelación de contenidos disciplinares mediante su discurso.	1. ¿Qué relación crees que existe entre los últimos temas de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales vistos en el segundo período?
			Establecimiento de puntos en común entre contenidos disciplinares.	El estudiante describe y explica los puntos en común entre los contenidos disciplinares.	2. ¿Cuáles son los puntos en común entre los últimos temas de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales vistos en el segundo período?
			Producción de textos que evidencien la interrelación de los contenidos disciplinares.	El estudiante compone textos que exponen la interrelación de los	3. ¿Cuál es el aprendizaje conjunto que adquiriste en los tres últimos temas de lengua castellana,

				contenidos disciplinares.	ciencias naturales y ciencias sociales vistos en el segundo período?
	Aplicación de contenidos disciplinares en la cotidianidad	Utilización de los contenidos de varias disciplinas escolares en la vida diaria del estudiante en situaciones específicas que integran dichos contenidos.	Relación de los contenidos disciplinares con situaciones del entorno.	El estudiante explica la relación entre los contenidos disciplinares y su entorno diario.	4. En cuanto al aprendizaje que señalaste en la pregunta 3, ¿Qué relación tiene con las situaciones de tu vida diaria, tu familia, tu barrio o tu ciudad?
			Capacidad para proponer actividades cotidianas que empleen los contenidos disciplinares.	El estudiante compone textos en los cuales da cuenta de actividades reales y diarias en las cuales se ven inmersos los contenidos disciplinares.	5. ¿En qué actividades cotidianas consideras que puedes implementar el aprendizaje señalado en la pregunta 3?
	Interdependencia de disciplinas	Relación recíproca y multidireccional entre varias disciplinas escolares, de tal modo que, para el ejercicio planteado, hay una necesidad e influencias mutuas.	Conexión de un contenido disciplinar con los demás, por medio de sus necesidades e influencias.	El estudiante demuestra que los contenidos disciplinares se relacionan por dependencia e influencia.	6. ¿Crees que la lengua castellana necesita de las ciencias naturales y las ciencias sociales y estas dos áreas necesitan de la lengua castellana? ¿Por qué?
	Diálogo interdisciplinar	Manifestación de discursos y procedimientos comunicativos entre varias disciplinas escolares, con los cuales se construye un	Elaboración de discursos en donde haya equilibrio entre los contenidos disciplinares.	El estudiante emplea, por igual, los contenidos disciplinares, en la	7. ¿Cómo le pedirías a la docente de Lengua Castellana que incorpore en sus clases los últimos

		espacio comunicativo común a las mismas.		elaboración de su texto.	temas vistos en ciencias sociales y ciencias naturales? ¿Y a los docentes de estas áreas, cómo les pedirías que incorporen en sus clases el último tema de lengua castellana?
			Reconocimiento de los aportes de cada contenido disciplinar al diálogo común.	El estudiante demuestra, en su texto, que cada contenido disciplinar aporta a la construcción de un diálogo común.	8. ¿Consideras que la clase de lengua castellana te ha brindado conocimientos que te permiten entender mejor las ciencias sociales y las ciencias naturales? ¿Y las clases de estas áreas te han ayudado a entender mejor la lengua castellana?
	Resolución de problemas	Capacidad de las disciplinas escolares involucradas para resolver problemas teóricos o prácticos.	Identificación de problemáticas afines a los contenidos disciplinares.	El estudiante describe la o las problemáticas expuestas.	9. ¿Qué problemas de tu vida diaria, tu familia, tu barrio o tu ciudad crees que guardan relación con el aprendizaje que señalaste en la pregunta 3?
			Descripción y explicación de la injerencia de los	El estudiante compone textos en los cuales se	10. ¿Cómo se da la relación entre alguno de los

			contenidos disciplinares en la problemática identificada.	evidencia la presencia de los contenidos disciplinares en la o las problemáticas expuestas.	problemas que mencionaste y las áreas de lengua castellana, ciencias sociales y ciencias naturales?
			Proposición de alternativas para resolver la problemática planteada.	El estudiante compone textos en los cuales da alternativas para solucionar la o las problemáticas expuestas.	11. ¿Cómo lograrías solucionar dichos problemas, según el aprendizaje que señalaste en la pregunta 3?
	Búsqueda de un sentido común a las disciplinas implicadas	Conceptos, valores o acciones transversales a las disciplinas escolares involucradas.	Enunciación de conceptos, valores o acciones transversales a los contenidos disciplinares.	El estudiante utiliza sus textos para elaborar sentidos transversales a los contenidos disciplinares.	12. ¿Qué valores o actitudes transversales has adquirido gracias a las tres áreas que hemos mencionado en este cuestionario?
	Variables independientes				
	Paradigma tradicional-normativo	Predominio de la normativa gramatical, de la escritura y de modelos literarios canónicos en la enseñanza de la lengua castellana.	Utilización correcta de las reglas ortográficas. Reconocimiento de modelos canónicos literarios como fuente de la normativa de la lengua castellana.	El estudiante emplea las reglas ortográficas para componer textos escritos. El estudiante lee y produce textos con base en el estilo culto de obras literarias consagradas en la lengua castellana.	Al ser variables independientes, no llevan ítems en el instrumento. Se emplean en el cuasiexperimento para manipular las variables dependientes en los

			Producción de textos escritos coherentes y cohesionados.	El estudiante compone textos escritos con coherencia y cohesión de forma mecánica.	tres grupos experimentales.
	Paradigma formal-estructural	Análisis profundo de la estructura de la lengua castellana y sus diversos componentes, con énfasis en la sintaxis y la competencia lingüística.	Elaboración de esquemas, diagramas o clasificaciones de los elementos de la oración	El estudiante elabora esquemas, diagramas o clasifica los elementos de la oración.	09-01: Paradigma tradicional-normativo.
			Análisis del sistema de la lengua.	El estudiante discierne sobre los componentes de la lengua y sus relaciones.	09-02: Paradigma formal-estructural.
			Dominio de la competencia lingüística.	El estudiante produce textos escritos que evidencian un alto grado de competencia lingüística.	09-03: Paradigma funcional-comunicativo.
	Paradigma funcional-comunicativo	Desarrollo de la competencia comunicativa por medio de la enseñanza de la lengua castellana, según el contexto, las situaciones y las funciones de los textos, discursos y hablantes participantes en la comunicación.	Capacidad para utilizar la lengua castellana según las necesidades del contexto o situación de comunicación.	El estudiante elabora textos orales o escritos, según la situación y el contexto generado por el docente.	
			Procesos de comprensión y producción de textos, a partir de sus características discursivas,	El estudiante comprende y produce textos y discursos desde diferentes niveles: lingüístico, textual-	

			comunicativas y lingüísticas.	discursivo, social y comunicativo.	
			Reconocimiento de funciones comunicativas e incidencia del contexto en los textos.	El estudiante actúa en contextos y situaciones de comunicación a partir de las funciones de los textos y discursos correspondientes.	
	Variables intervinientes				
	Alcance de ejes curriculares	Desarrollo del saber, el saber hacer y el saber ser en el proceso educativo virtual.	Al ser intervinientes, no llevan ítems en el experimento. Para evitar que influyan en los resultados, estas variables se vuelven constantes en el experimento. Es decir, los cuatro grupos de estudiantes las presentan en idénticas condiciones.		
	Incidencia de dificultades provenientes del proceso virtual.	Afectaciones y problemáticas generadas en el proceso educativo a causa de las condiciones de virtualidad.			
	Aportes de la virtualidad al proceso educativo	Beneficios y ventajas generados en el proceso educativo a causa de las condiciones de virtualidad.			

CAPÍTULO 4 – RESULTADOS, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

4.1 FASE CUALITATIVA: DIAGNÓSTICO Y PLAN DE ACCIÓN

La primera fase abarca todo el proceso cualitativo de la investigación, con miras a diagnosticar el estado de la interdisciplinariedad en la comunidad educativa de la IE La Divina Pastora para construir el plan de acción conjunta entre los principales actores del proceso educativo (docentes, padres de familia, directivos y estudiantes) encaminado a fortalecer el ejercicio interdisciplinar en clases virtuales de lengua castellana. Las acciones para concretar estos dos propósitos permiten obtener una mirada amplia del fenómeno de investigación, de manera que se puedan meditar intervenciones pedagógicas capaces de desarrollar la interdisciplinariedad en el área de lengua castellana. Además, se tiene en cuenta el contexto, con todas sus circunstancias, complejidades y características, para que el análisis del problema no se aísle de la realidad comunitaria.

4.1.1 Diagnóstico de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana

Las primeras intervenciones en el ambiente de la investigación permiten captar las impresiones, reflexiones iniciales, puntos de vista, significados y patrones encontrados en la información recopilada, principalmente, mediante una observación profunda del problema de investigación. Con base en este diagnóstico, se elabora un plan de acción conjunta que involucra a docentes y estudiantes del grado noveno, dirigido a determinar cuál de los paradigmas de la enseñanza de la lengua castellana es más pertinente para el ejercicio interdisciplinar en la virtualidad.

Así las cosas, ya desde esta subetapa se bosquejan las variables del estudio y, además, se determina la ruta a seguir en las siguientes fases del proyecto. Aunado a lo anterior, este diagnóstico acota el problema de investigación, clarificado después de la recolección y análisis iniciales ejecutados en los primeros meses del 2021. A continuación, se presenta un panorama general del fenómeno, obtenido gracias a los primeros datos arrojados en la inmersión inicial, en conjunto con un análisis básico de la primera recolección de datos, los puntos de vista de las fuentes personales consultadas (directivos, docentes y padres de familia) y las primeras reflexiones deducidas a partir del ejercicio realizado.

a. Panorama general del fenómeno investigado

Desde el año 2020, la IE La Divina Pastora realiza un esfuerzo enorme para implementar el enfoque interdisciplinar en sus aulas de clase. La pandemia del COVID-19 obligó a trasladar esta misión a lo que normalmente se conoce como «virtualidad», a saber, recursos informáticos, cibernéticos y/o digitales que permiten superar barreras físicas, temporales Garrison, Anderson y Archer, 1999). De ahí

que sea imprescindible observar y, en este caso, epidemiológicas. Por ende, los docentes han tenido que ingeniárselas para diseñar guías interdisciplinarias que funcionen en la educación virtual y/o a distancia, de manera que sustituyan la presencia física con las presencias social, docente y cognitiva (las repercusiones que la interdisciplinariedad ha dejado en el proceso educativo de la institución, con énfasis en el área de Lengua Castellana.

Desde ya se puede adelantar que, a pesar de las complicaciones suscitadas por los cambios repentinos, los docentes y directivos de la IE La Divina Pastora han hecho esfuerzos ingentes por adaptarse al enfoque interdisciplinar que, hay que reconocerlo, aún no es muy esclarecedor en la comunidad educativa. Si bien casi todos coinciden en las necesidades y ventajas de la interdisciplinariedad, no hay consenso sobre sus propósitos y, más delicado aún, los procedimientos que deben emprenderse para alcanzarse. Algunos docentes y padres de familia prefieren una enseñanza segmentada, en donde cada clase se restrinja sólo a los contenidos de su área, sin intervención de otras materias.

Ahora bien. Al repasar la enseñanza de la lengua castellana en la institución, las fuentes consultadas coinciden en que ésta gira en torno a la comunicación. No obstante, hay desacuerdos sobre la incidencia que los entornos virtuales han tenido en ella. Algunos participantes señalan que la virtualidad afecta el aprendizaje de la lengua en los estudiantes, porque reduce las posibilidades del docente, mientras que otros indican que la virtualidad enriquece la enseñanza de la lengua porque abre múltiples alternativas comunicativas. Ya desde el comienzo se detalla la presencia de dos paradigmas en la enseñanza de la lengua: el tradicional-normativo, implementado a causa de su agilidad y exactitud, y el funcional-comunicativo, presente en las intenciones de algunas profesoras, pero difícil de materializar en la práctica pedagógica.

En cuanto a la virtualidad, todas las fuentes consultadas afirman que la educación virtual y/o a distancia supone serias dificultades para la comunidad educativa. La Divina Pastora es un sector de escasos recursos en la ciudad de Cúcuta, por lo que, entre otras carencias, se presenta una deficiente conexión a internet, ausencia de equipos computacionales y/o móviles en los hogares de los estudiantes, un uso restringido de los mismos y muchísimas complicaciones económicas para acceder a la web. Sumado a esto, los padres de los alumnos consideran que a sus hijos les afecta la no presencialidad educativa, porque no interactúan físicamente con el docente ni socializan con sus otros compañeros.

En síntesis, la virtualidad ha alterado las condiciones educativas y, por extensión, la enseñanza de la lengua castellana y la iniciativa interdisciplinar del rector Alonso Anavitarte. Aun así, el trabajo mancomunado entre docentes y coordinadores va por buen camino y se espera que siga mejorando con el pasar de los meses y de los años. Ejemplos de esto son los procedimientos que han seguido los docentes en los últimos dos años lectivos para poder construir guías interdisciplinares en equipo. Sin embargo, debe reflexionarse más sobre los alcances de la virtualidad en este proceso, sobre todo en lo concerniente a la enseñanza de la lengua, foco del presente estudio.

b. Análisis de la información recopilada

La información recopilada del ambiente de investigación permite elaborar un cuadro de análisis inicial (Anexo P) en el cual se destacan los enunciados más significativos aportados por las fuentes consultadas. De estos enunciados se sustraen los significados más relevantes, los patrones de conducta, las similitudes y las diferencias encontradas entre participantes, con respecto al problema de investigación. A continuación, se presentan los resultados de dicho análisis, los cuales dan cuenta del estado actual de la interdisciplinariedad en las clases virtuales de lengua castellana de la IE La Divina Pastora.

- **Interdisciplinariedad:**

El rector establece que la interdisciplinariedad consiste en los diálogos entre docentes de diferentes disciplinas. De ahí que el docente necesite ciertas competencias para acercarse a campos disciplinares ajenos a su formación. Las profesoras de lengua castellana indican que esto es muy difícil, porque cada profesor tiende a ceñirse sólo a su profesión, sin querer sumergirse en las de los demás; por lo tanto, no consideran el diálogo una condición esencial de la interdisciplinariedad. Aun así, ellas resaltan otras características como la sistematicidad, la integración y la creatividad. Con respecto a su ejecución en entornos virtuales, manifiestan que es ideal, pero difícil llevarla a cabo porque, aunque permite la correlación entre el estudiante y su cotidianidad, exige esfuerzos que los alumnos no están dispuestos a hacer. En síntesis, las docentes tienen una noción básica de la interdisciplinariedad, reconocen su necesidad, pero carecen de competencias para su implementación.

El coordinador académico de la sede La Fortaleza, en cambio, posee un bagaje mayor en el uso de la interdisciplinariedad. Para empezar, la distingue de la transversalidad, porque la comunidad educativa solía denominar al entrecruzamiento de disciplinas para lograr fines comunes como transversalidad. En realidad, la interdisciplinariedad se vale de la transversalidad para extender el trabajo pedagógico a actividades extracurriculares, de manera que se logre un impacto duradero por

medio del proceso educativo. La intención del coordinador es guiar a los docentes de la institución a esta concepción, de manera que no se caiga en confusiones que perjudican el enfoque interdisciplinar.

El material alojado en el sitio web de la institución, por su parte, contiene 13 guías denominadas «transversales» o «interdisciplinarias», de las cuales ninguna alcanza a ser realmente interdisciplinar. Nueve de ellas son disciplinares porque una de las áreas eclipsa a las demás (o sólo se adjuntan conocimientos de varias materias, sin integración alguna) y las otras cuatro, a pesar de su gran intento por vincular dos o más asignaturas a una competencia común, presentan multidisciplinariedad. Los motivos por los cuales no se alcanza la interdisciplinariedad, según el coordinador, son la ausencia de una competencia conjunta que integre los propósitos de las asignaturas, la excesiva explicación de presaberes, la mecanización de conceptos y el uso de actividades desligadas de la vida cotidiana de los estudiantes.

Una docente del área de inglés revela que los docentes de su área han tenido que afrontar por sí mismos la construcción de las guías porque los compañeros de otras áreas se resisten a conocer el inglés. Al respecto, el coordinador expresa que estas situaciones no deben repetirse y que es deber de cada profesor conocer el plan de área y los contenidos de las demás áreas, de forma que se construyan guías realmente interdisciplinarias y no documentos que adjuntan varias materias. Las profesoras de lengua castellana coinciden en esto, pero argumentan que se les debe tener paciencia, pues su formación profesional no es interdisciplinar.

Por último, los padres de familia no son conscientes de qué son, cómo se desarrollan y para qué se están haciendo guías interdisciplinarias en la institución. Aun así, muchos padres están a favor de su implementación, porque agilizan las actividades de enseñanza y permiten relacionar algunas áreas. Otros, en cambio, las rechazan, debido a que no les agrada que se mezclen contenidos de diversas asignaturas en un documento. Prefieren que cada guía aborde su materia respectiva, en conformidad con el *Plan de Estudios* (2020) y el currículo institucional.

- Enseñanza de la lengua

Las docentes de lengua castellana tienen opiniones encontradas con respecto al abordaje de la enseñanza de la lengua en la virtualidad. Una de ellas asevera que el proceso virtual restringe la enseñanza de la lengua a lo gramatical, porque el resto de los contenidos pueden sustraerse de internet. Por lo anterior, y aunque coincida con las demás profesoras en el trasfondo comunicativo de la enseñanza, hace bastante hincapié en elementos lexicales, gramaticales y ortográficos, propios del paradigma tradicional de la enseñanza de la lengua. Ella confiesa no estar nada satisfecha con su

práctica pedagógica en los últimos meses, pero argumenta no poder hacer mucho, dadas las dificultades que deben afrontar maestros y alumnos.

Las otras docentes, en cambio, destacan el carácter interdisciplinar de la lengua, debido a su presencia en todo discurso de conocimiento. Ellas aceptan la presencia de procesos como la comprensión, el resumen, la reseña, el análisis y otros en todas las demás disciplinas escolares. Coinciden con la primera docente, eso sí, en las dificultades que acarrea la enseñanza de la lengua por medio de WhatsApp, porque no hay una garantía de calidad educativa mínima en el proceso educativo. Dado lo anterior, reconocen cierto detrimento en el aprendizaje de los estudiantes, pero lo atribuyen más a las condiciones del contexto que a su ejercicio profesional.

Para el coordinador académico, la enseñanza de la lengua debe contemplar las particularidades de cada estudiante, sin caer en marginación ni en estigmatización alguna. Por medio de ella, el docente tiene la facultad de darle reconocimiento a las características de cada estudiante, de manera que éste se integre al proceso educativo de forma amena. Como se puede notar, este directivo no se centra tanto en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la lengua, sino en el impacto que genera en el alumno. Aun así, su concepción sólo puede relacionarse con el paradigma comunicativo-funcional, porque éste es quien tiene en cuenta las particularidades de cada hablante en el proceso de comunicación.

En cuanto a la relación entre virtualidad y enseñanza de la lengua, el coordinador contraría a las profesoras, pues señala el desaprovechamiento que se ha hecho de educación virtual, un espacio en donde los docentes se limitan sólo a revisar y no a diseñar estrategias novedosas de aprendizaje. Además, remarca las diferencias entre el modelo desarrollista que guía a la institución y, por ende, al área de lengua castellana, del modelo tradicional homogeneizador que pretende formar estudiantes a partir de un modelo pulcro al cual todos los alumnos deben someterse. La virtualidad, considera él, abre nuevas perspectivas y contenidos de enseñanza y aprendizaje de la lengua en pro de acabar con aquel modelo estigmatizador y marginador, pero los docentes de la institución no están motivados a conocerla y utilizarla efectivamente.

Finalmente, los padres desconocen de qué se trata la enseñanza de la lengua. Cuando se les pregunta, hablan de la enseñanza en general y se dedican a agradecer a los profesores por su esfuerzo en la virtualidad. Esto es algo normal, pero preocupante, ya que desvela el terrible distanciamiento entre la comunidad educativa y el resto de los miembros del barrio La Divina Pastora y demás sectores que envían sus alumnos a formarse en el colegio, lo cual dificulta aún más el proceso educativo. No

extraña que los índices de deserción y reprobación del año escolar sean notablemente altos, cuando en los hogares abunda el desconocimiento de áreas escolares como la lengua castellana.

- **Virtualidad**

El rector es consciente de que la comunidad educativa no cuenta con los recursos suficientes para acceder a una educación virtual de calidad. A partir de esta situación, considera necesario el análisis de las condiciones en las cuales se desarrolla el proceso educativo actualmente, con miras a aprovechar las herramientas al alcance. Por su parte, las profesoras de Lengua Castellana se quejan de las enormes dificultades que supone la virtualidad, no sólo para los estudiantes, sino para ellas mismas. Una de las docentes señala que su formación profesional está muy alejada de los entornos virtuales, por lo que le ha costado adaptarse a las nuevas tecnologías en donde se desarrolla la educación en pandemia (WhatsApp, videoconferencias, computación en la nube y otras).

De lo anterior se deduce que ni alumnos ni docentes están cómodos con la educación virtual. Esto deriva en que los estudiantes sean bastante apáticos al proceso educativo y los profesores les recuerden con insistencia que deben cumplir sus responsabilidades, aun cuando el ejercicio sea virtual. Por todo esto, la salud física y mental de los docentes se ha visto perjudicada por estas circunstancias, más aún cuando se han entremezclado la jornada laboral y el tiempo de descanso, lo cual implica más horas de atención a alumnos y menos tiempo para actividades de ocio y relajación.

Otra docente, por el contrario, menciona algunas ventajas de la virtualidad en educación. Para ella, el profesor de lengua castellana ha podido inmiscuirse con mayor profundidad en la vida cotidiana de los estudiantes, a diferencia de cuando iba al salón de clases. Junto a lo anterior, considera que la virtualidad diversifica y hace accesibles múltiples contenidos de enseñanza. Sin embargo, no desconoce las complicaciones socioeconómicas de los alumnos (falta de conexión a internet, ausencia de dispositivos de cómputo y/o móviles en sus casas y dificultades para su uso). Concluye que, a pesar de las dificultades, la comunicación docente-alumno ha mejorado con respecto al 2019 porque, al eliminarse las barreras físicas, el proceso educativo se desarrolla libremente, además de que los padres de familia y los docentes se concientizan sobre sus funciones en la comunidad educativa de la institución.

Todas las dificultades mencionadas se suman a la desactualización del sitio web de la IE La Divina Pastora, el cual no recibe modificaciones constantes (la última se dio en el mes de julio, a causa del día de independencia). No obstante, sigue siendo un recurso valiosísimo para el proceso educativo virtual, porque tiene claramente definidas las herramientas mediante las cuales se desarrolla la educación

virtual de la institución (WhatsApp, Zoom y Meet). También permite un acceso fácil a la documentación institucional y a las guías interdisciplinarias, aunque éstas tampoco están actualizadas (a la fecha, sólo se pueden descargar las de 2020).

El coordinador, por su parte, da cuenta de algunas medidas tomadas por los directivos para promover el enfoque interdisciplinar en la virtualidad. Se han unificado los planes de clase y los planes de aula, a modo de facilitar la transversalización de la interdisciplinariedad. Además, cada docente debe conocer no sólo los planes de su área, sino los de los demás, en función de la interdisciplinariedad. Por ello, resalta la urgencia de la transversalidad y la interdisciplinariedad en escenarios virtuales, a fin de reducir costos y potenciar el aprendizaje de los estudiantes. Cada alumno desarrolla su proceso en su casa, rodeado de responsabilidades, gustos y familiares, por lo que el docente debe ajustarse a esta realidad, con estrategias flexibles, integradoras y formativas, en conformidad con la ley educativa. De esta manera, los docentes pueden aprovechar la virtualidad para conectar el proceso educativo de los estudiantes con su vida diaria.

Para terminar este análisis, hay que abordar la posición de los padres de familia sobre la virtualidad. Ellos consideran que el proceso educativo virtual es ineficiente, porque multiplica el trabajo de los docentes, satura al estudiante de mensajes de texto y dispersa la atención de unos y otros. Para ellos, es mejor la presencialidad, de forma que el docente pueda estar pendiente de cada estudiante de manera instantánea. Además, argumentan que el estudiante no está socializando más allá de su casa, lo cual mutila el aprendizaje.

Pero de lo que más se quejan los padres es del exorbitante aumento de gastos generado en la virtualidad. Muchos padres han accedido a planes de telefonía e internet de precio elevado y que, además, no dan buena señal, lo cual genera dificultades en el proceso educativo. Otros, deben prestar equipos móviles o de cómputo para que sus hijos tengan un medio para comunicarse con los docentes, recibir las guías y poder resolverlas. Todo esto hace parte del diario vivir de la comunidad educativa de La Divina Pastora, sector en donde las comunicaciones son irregulares y las dificultades socioeconómicas están presentes en casi todos los hogares.

c. Puntos de vista de las fuentes personales consultadas

En la tabla siguiente se comparan los significados más importantes que cada una de las fuentes le atribuye a cada uno de los elementos del problema de investigación.

Tabla 11

Puntos de vista de los participantes en la elaboración del diagnóstico

Temas	Participantes			
	Rector	Profesoras de lengua	Coordinador	Padres de familia
Interdisciplinariedad (int.Disc.)	Deja clara sus intenciones sobre el manejo de la int.Disc. en su institución.	Mencionan aspectos como «unión de disciplinas», «implicación en la vida cotidiana», «trabajo en equipo» o «diálogo entre pares distintos», pero no logran dar una definición certera sobre qué es y para qué se usa la int.Disc.	Tiene un significado claro y conciso de lo que es la int.Disc. en educación. La define como «entrecruzamiento de varias disciplinas en el aprendizaje de contenidos comunes, impartido mediante acciones pedagógicas conjuntas».	Ignoran por completo qué es la int.Disc. Algunos la valoran; otros, la desechan.
Enseñanza de la lengua castellana	Basada en el enfoque pedagógico constructivista.	Coinciden en que lo más significativo de la enseñanza de la lengua es el aspecto comunicativo. Aunque desconocen los paradigmas de la enseñanza, tienen indicios de la distinción entre lo tradicional y lo comunicativo. De lo formal no evidencian conocimiento.	Pide que la enseñanza de la lengua sea inclusiva y que las guías interdisciplinarias sean integrales	Los padres no saben en qué consiste la enseñanza de la lengua castellana.
Virtualidad	Es consciente de que la virtualidad afecta muchísimo el proceso educativo, por las condiciones socioeconómicas de la población. Por eso eligió el WhatsApp como medio	Una de las docentes opina negativamente sobre la virtualidad, porque restringe la enseñanza de la lengua. Las otras señalan ventajas como el enriquecimiento de contenidos y la	Ve en la virtualidad oportunidades de acceso libre y enriquecimiento de recursos educativos, sin desconocer la problemática socioeconómica.	Consideran ineficiente, limitante, cansino e insuficiente la educación virtual, aunque reconocen que es el único medio posible para

	principal para impartir clases.	flexibilidad. Todas son conscientes de las dificultades socioeconómicas que supone la virtualidad en el sector.		impartir el proceso educativo actual.
--	---------------------------------	---	--	---------------------------------------

d. Primeras reflexiones arrojadas por el diagnóstico

Este diagnóstico, base del plan de acción que se diseña y ejecuta en las siguientes partes de la investigación, permite evidenciar que las diferentes partes del proceso tienen conocimientos dispares, pero sustanciales sobre la interdisciplinariedad. No obstante, hay un largo trecho para lograr la implementación total del enfoque al que aspira llegar el señor rector, sobre todo en lo concerniente a acciones reales. Las guías estudiadas, así como la posición de los docentes de lengua castellana, reflejan que los docentes, aunque saben por qué es necesaria la interdisciplinariedad y mencionan algunas de sus ventajas, tienen serias dificultades para ponerla en práctica. Aun así, conforme pasa el tiempo, dichos percances se van atenuando. Es preocupante, sin embargo, el desconocimiento de los padres de familia sobre las intenciones del rector alrededor de la interdisciplinariedad.

La enseñanza de la lengua es, quizás, el aspecto más complejo a tratar en la investigación, porque, a excepción de las docentes de lengua, las otras partes no parecen tener muchos conocimientos al respecto. Cuando se les pregunta a los directivos o padres, suelen hablar de la enseñanza en general, lo cual perjudica el ejercicio interdisciplinar. Las docentes, por su parte, se enfocan en el paradigma comunicativo de la enseñanza de la lengua, pero recurren a prácticas tradicionales como consecuencia de la virtualidad. Todo esto explica las quejas de las profesoras de esta área con respecto a su labor, visiblemente disminuida por la pandemia y sus perjudiciales consecuencias en la comunidad educativa de la IE La Divina Pastora.

En lo concerniente a la virtualidad, todos los participantes coinciden en que ha supuesto un reto difícil para la institución, debido a las dificultades socioeconómicas de la población. De ahí que haya mucha desazón, tanto en los padres como en los docentes, con respecto al proceso educativo impartido desde 2020. Sin embargo, hay desacuerdos en torno a las ventajas o perjuicios de la virtualidad en educación. Unos docentes y la mayoría de los padres de familia opinan que la virtualidad no aporta mucho a la educación y, por el contrario, hace lento y pesado el aprendizaje; otros profesores y los directivos opinan que la virtualidad abre nuevas alternativas al proceso educativo, gracias a sus múltiples recursos, su flexibilidad y su interactividad.

Estas sólo son reflexiones iniciales. A continuación, se hace un análisis más detallado con el cual se puede construir un modelo de categorías y temas más específico, capaz de arrojar información mucho más exacta sobre la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Dichas categorías arrojan las variables con las cuales se mide la interdisciplinariedad, se construyen las guías interdisciplinarias y se controla la influencia de la virtualidad en el cuasiexperimento a implementar en el grado noveno de la IE La Divina Pastora.

4.1.2 Diseño del plan de acción

A partir del diagnóstico anterior, se elabora el plan de intervención a ejecutar en la fase cuantitativa. Para ello, se realizan nuevas entrevistas, mucho más específicas, dirigidas a docentes de las otras dos áreas inmersas en el trabajo pedagógico de esta investigación: ciencias naturales y ciencias sociales. Además, se agudiza la observación del ambiente, con reflexiones más profundas y una revisión sistemática de la documentación institucional disponible en la plataforma web. Una vez recolectada la nueva información, se establecen temas, categorías e hipótesis por medio de codificación abierta y axial, para estipular las variables a medir en la fase cuantitativa y proponer el correspondiente plan de acción.

a. Síntesis de la información recolectada de las nuevas fuentes

A continuación, se resume la información obtenida de las nuevas fuentes incorporadas en esta subetapa: documentación institucional y docentes de otras áreas. Para leer a profundidad la misma, se puede acceder al Anexo Q.

- Diagnóstico

El diagnóstico indica que los docentes de la IE La Divina Pastora carecen de competencias para afrontar el enfoque interdisciplinar en su práctica pedagógica, más aún en la educación virtual. A pesar de las enormes ventajas que este enfoque aporta, su implementación se ve disminuida por todas las complicaciones ya señaladas en el apartado anterior. Sin embargo, estas debilidades no anulan las múltiples fortalezas de la interdisciplinariedad, sobre todo en un área como la lengua castellana, inmersa en los procesos de comprensión, interpretación y producción de todas las otras disciplinas escolares.

El inconveniente con la enseñanza de la lengua en la institución radica en una notable confusión paradigmática en sus docentes: aunque reconocen las implicaciones funcionales y comunicativas del discurso, no pueden desarrollarlas en sus clases por las limitaciones experimentadas durante la educación virtual. Todas las docentes entrevistadas coinciden en la necesidad de realizar actividades tradicionales, ya que éstas son más simples, rápidas y tienen mejor repercusión en los estudiantes. Eso

sí, el aprendizaje de los alumnos se ve claramente disminuido, pues se restringe a la literatura y a la gramática, principalmente.

Todo este escenario se debe, en gran medida, a la repentina irrupción de la virtualidad en educación impuesta por la pandemia. La comunidad educativa de la IE La Divina Pastora no cuenta con los recursos socioeconómicos suficientes para desarrollar un proceso educativo virtual por medio de herramientas informáticas, cibernéticas y digitales. Tampoco existen hábitos consolidados de enseñanza y aprendizaje virtual y/o a distancia, ni en los estudiantes ni en los profesores, cuya formación siempre estuvo orientada a la presencialidad. Por eso, y a pesar de sus múltiples aportes a la educación, la virtualidad supone un reto enorme para implementar la interdisciplinariedad en las clases de lengua castellana.

- Documentación institucional

Ahora bien, la revisión sistemática de los documentos institucionales, el *Proyecto Educativo Institucional* (2019) y el *Plan de Estudios* (2020), revela información sustancial que permite comprender mejor las dificultades de la IE La Divina Pastora. La institución afronta problemas como: falta de docentes, poco sentido de pertenencia de los alumnos, padres y docentes, sobrepoblación estudiantil con respecto a la planta física, deficiencias académicas que aletargan el avance del proceso educativo y un mal manejo del tiempo libre. Todo esto repercute en el ejercicio interdisciplinar desarrollado; además, el colegio se ubica en una zona de bajo estrato socioeconómico, lo que representa dificultades para acceder a servicios de telefonía móvil e internet, tan necesarios hoy en día. También es complicado el costeo de teléfonos y computadores.

Otro grave problema de la institución es la proliferación de hogares disfuncionales, lo cual genera complicaciones en la educación de los hijos. Muchos de los padres no cooperan con el aprendizaje de sus hijos. Sumado a esto, la comunidad educativa es muy grande, pues abarca desde el barrio La Divina Pastora hasta los sectores Villa de La Paz, El Rodeo y Carmen de Tonchalá. En estos sectores hay altos índices de población flotante, dedicada en su mayoría al comercio informal. Estas condiciones dificultan el desarrollo académico de los estudiantes, afectados por problemas de servicios públicos (como el acceso a internet) y por la ausencia de sus padres, dedicados cuasi exclusivamente al trabajo.

Con respecto al proceso educativo impartido, la institución se basa en el hecho de que el estudiante es una persona singular, incorporada en un contexto, con una historia, responsabilidades, pasiones y gustos particulares, razón por la cual se emplea una epistemología constructivista en la

enseñanza, de modo que se desarrollen estas facultades en el alumno y sea él mismo quien determine qué y cómo aprende. Para lograr esto, se impone un modelo pedagógico desarrollista que garantice la consecución de estos intereses en los alumnos de todos los grados y cursos. En cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje, subyace una dimensión intersubjetiva, del cual se deriva un afianzamiento del compromiso social y el predominio de la alteridad como generadora de afecto, respeto por la naturaleza, progreso, responsabilidad, trabajo en equipo y la lúdica.

A partir de lo anterior, el colegio concibe la educación como la forma más adecuada para lograr que los niños y jóvenes de la comunidad alcancen el pleno desarrollo de su personalidad, se formen plenamente y accedan a la ciencia, la tecnología, la formación en valores y la libertad para alcanzar su realización personal y, así, puedan contribuir a mejorar las condiciones de vida del sector. En conformidad con esto, los propósitos de la institución radican en el mejoramiento de la calidad educativa en función de las necesidades de la comunidad, el desarrollo integral de los estudiantes, la formación de ciudadanos capaces de transformar su entorno y de desarrollar libremente su personalidad, dar una sólida formación científica, técnica, ética y práctica, entre otros.

Centrados en la educación secundaria, sus objetivos son, en resumen:

1. Desarrollar en el estudiante un pensamiento crítico que le permita reflexionar sobre la lógica, el mundo físico, el medio ambiente, el arte, la cultura y la sociedad.
2. Comprender la dimensión práctica de los conocimientos teóricos y viceversa.
3. Iniciarse en los campos avanzados de varias disciplinas, tecnologías y técnicas cuya función es socialmente útil.

Por lo cual, el perfil del estudiante de secundaria es el de un alumno capaz de analizar situaciones para proponer soluciones prácticas, de reconocer y valorar la innovación tecnológica, la investigación, el trabajo y las estructuras sociales, que ejerza de modo responsable su libertad y autonomía, que sea generoso y solidario con sus congéneres y que defienda los derechos fundamentales. Todo esto, en el marco de una transversalidad implementada mediante proyectos de educación ambiental, sexual y moral. La transversalidad se convierte así en el axis que vincula el proceso educativo del alumno y su vida cotidiana, de manera que su aprendizaje tenga repercusión en sus actividades cotidianas y en su proyecto de vida.

En conformidad con lo anterior, se establece un currículo fundamentado en tres ejes: saber conocer (capacidad de conceptualización, análisis y síntesis), saber hacer (capacidad de aplicación de destrezas adquiridas) y saber ser (capacidad de vivir en armonía, tolerancia y justicia con el entorno y sus habitantes). Este currículo se conforma por 12 áreas, basadas en las áreas obligatorias de la ley 115: ciencias naturales y educación ambiental, ciencias sociales, educación artística, ética y valores humanos, educación física, recreación y deportes, lengua castellana, idioma extranjero, matemáticas, tecnología e informática, ciencias económicas y políticas y filosofía. Asimismo, existen proyectos transversales que integran los saberes de las áreas en el desarrollo de competencias para la vida.

- **Entrevistas a docentes de ciencias naturales y ciencias sociales**

Para el docente de ciencias naturales, la interdisciplinariedad es novedosa y posible sólo en algunas áreas. En otras es más complicada por los temas a tratar. Las ciencias naturales, por ejemplo, presentan dificultades para relacionarse directamente la lengua castellana, al punto de que el docente de cada área se ocupa de sus contenidos y sólo adjuntan el trabajo en una guía (disciplinariedad). De ahí la importancia trascendental de que, cuando se realice la interdisciplinariedad, los docentes conozcan muy bien las áreas de los otros profesores implicados. Por su parte, el ejercicio interdisciplinar es muy complicado porque los estudiantes carecen de los recursos suficientes para desenvolverse adecuadamente con base en las guías, afirma el profesor.

En cuanto a la virtualidad, considera que sólo facilitará el ejercicio interdisciplinar si la institución logra obtener los recursos necesarios para una educación de calidad: equipamiento, acceso a redes a los estudiantes, entre otros. Si no, seguirá primando la desigualdad en el aprendizaje, pues los estudiantes que pueden conectarse a las clases en Meet adquieren mejor los conceptos que aquellos que sólo se conectan vía WhatsApp. Algunos estudiantes ni siquiera pueden manejar un computador o teléfono móvil, lo cual ralentiza o estanca su aprehensión de conocimientos. En promedio, diez de cada 45 estudiantes son los que pueden acceder a encuentros por Meet con el docente. A esto se suma la mala conexión de la zona, lo que causa que, por ejemplo, los videos se demoren en llegar a los alumnos o directamente no carguen.

Aun así, los padres han hecho un esfuerzo enorme para mejorar las condiciones de comunicación virtual de sus hijos, a pesar de que siguen viéndose casos de jóvenes que no pueden conectarse por distintas circunstancias, o casos en los que los estudiantes manifiestan aburrimiento hacia la virtualidad. De todo esto, el docente divide el trabajo en virtualidad en dos: los que se conectan a clases sincrónicas desarrollan actividades en clase y los que no, hacen trabajo asincrónico. Los

primeros adquieren mejor las enseñanzas porque tienen a su disposición videos, links a enciclopedias y demás recursos. Pese a las conocidas dificultades, es necesario que los docentes estén al tanto de los avances en tecnología e informática, para sacar el mejor provecho posible en materia educativa.

Sobre la enseñanza de la lengua, el profesor declara que incide en la enseñanza de las ciencias naturales por medio de la necesidad de que los estudiantes hagan lecturas críticas para la correcta interpretación de un texto científico. También aspectos como la expresión discursiva, la redacción de informes y la ortografía se hace presente en esta área. Sin embargo, no hay correlación entre los *Estándares básicos de competencia* (2006) y los entornos de aprendizaje que rigen la enseñanza de las ciencias naturales. Esto hace, según él, casi imposible la generación de competencias conjuntas entre ambas áreas de cara al diseño de guías interdisciplinares.

Para la docente de ciencias sociales, la interdisciplinariedad le ha dejado buenas sensaciones porque facilita la interrelación de asignaturas en los estudiantes. No es sencilla por la exigencia que hace a los docentes, sobre todo en el manejo de disciplinas ajenas a la formación de cada uno, pero facilita la tarea del profesor en la virtualidad (reduce la densidad de información y brinda flexibilidad). A futuro, considera que el enfoque interdisciplinar impuesto por el rector se consolidará en la IE La Divina Pastora, siempre que los docentes mantengan su presteza y se sigan esforzando en conocer aspectos de las áreas que no enseñan.

En cuanto a la lengua castellana, afirma que se relaciona con las ciencias sociales en muchos aspectos, como la historia, la política, la economía y la cultura. Estas disciplinas se enseñan por medio de textos que deben ser leídos analítica, crítica y reflexivamente. También es esencial la redacción, la expresión, la literatura y la comunicación. Sin embargo, confiesa su desconocimiento de los *Lineamientos curriculares de Lengua Castellana* (1998), por lo que no es consciente del propósito de la enseñanza de la lengua. Tampoco sabe de paradigmas o enfoques que sustenten el área de lengua, por lo que concluye en los enormes desafíos que la interdisciplinariedad implanta en el proceso educativo.

Relacionado con la virtualidad, declara que, gracias a ella, el estudiante ya no está sometido a espacios físicos y a horarios estrictos: puede acceder a la educación cuando tenga disponibilidad. Sin embargo, su uso está fuertemente condicionado por factores socioeconómicos y geográficos. También hay problemas con el ánimo de los estudiantes a la hora de participar en actividades virtuales. Por eso, aunque aporta recursos interactivos novedosos en la enseñanza, así como múltiples fuentes de conocimiento, ha tardado en acoplarse en la comunidad educativa. Tanto docentes como estudiantes

tuvieron que costear nuevos artefactos digitales y, en el caso de los docentes, su carga laboral se ha multiplicado. Pero son los padres de familia quienes más se han resentido económicamente, al punto de que muchos hogares cuentan con una educación precaria.

Para la profesora, la virtualidad es difícil de implementar en el sector de La Divina Pastora, por sus condiciones geográficas (las empresas de telefonía no pueden instalar suficientes redes de internet) y socioeconómicas (la población es de bajo estrato). La institución no cuenta con los medios para resolver esta problemática: es tarea de la alcaldía o el gobierno. Además, exige que el docente afiance sus ventajas y trate de disminuir sus desventajas. Si bien es cierto que hay muchas carencias, hay que sacarle el mayor provecho a las posibilidades con las que cuenta la comunidad educativa, porque no hay de otra, según ella.

b. Codificación abierta de la información

Una vez culminada la recolección de información, se procede a analizarla por medio de dos niveles de codificación: abierta y axial. Después de haber establecido las unidades de análisis, se condensan los datos en categorías emergentes, las cuales reflejan los significados más importantes de lo expresado y observado en la comunidad educativa y permiten un entendimiento profundo de la interdisciplinariedad en clases virtuales de Lengua Castellana. Dichas categorías y sus relaciones se exponen en el siguiente diagrama (ilustración 11).

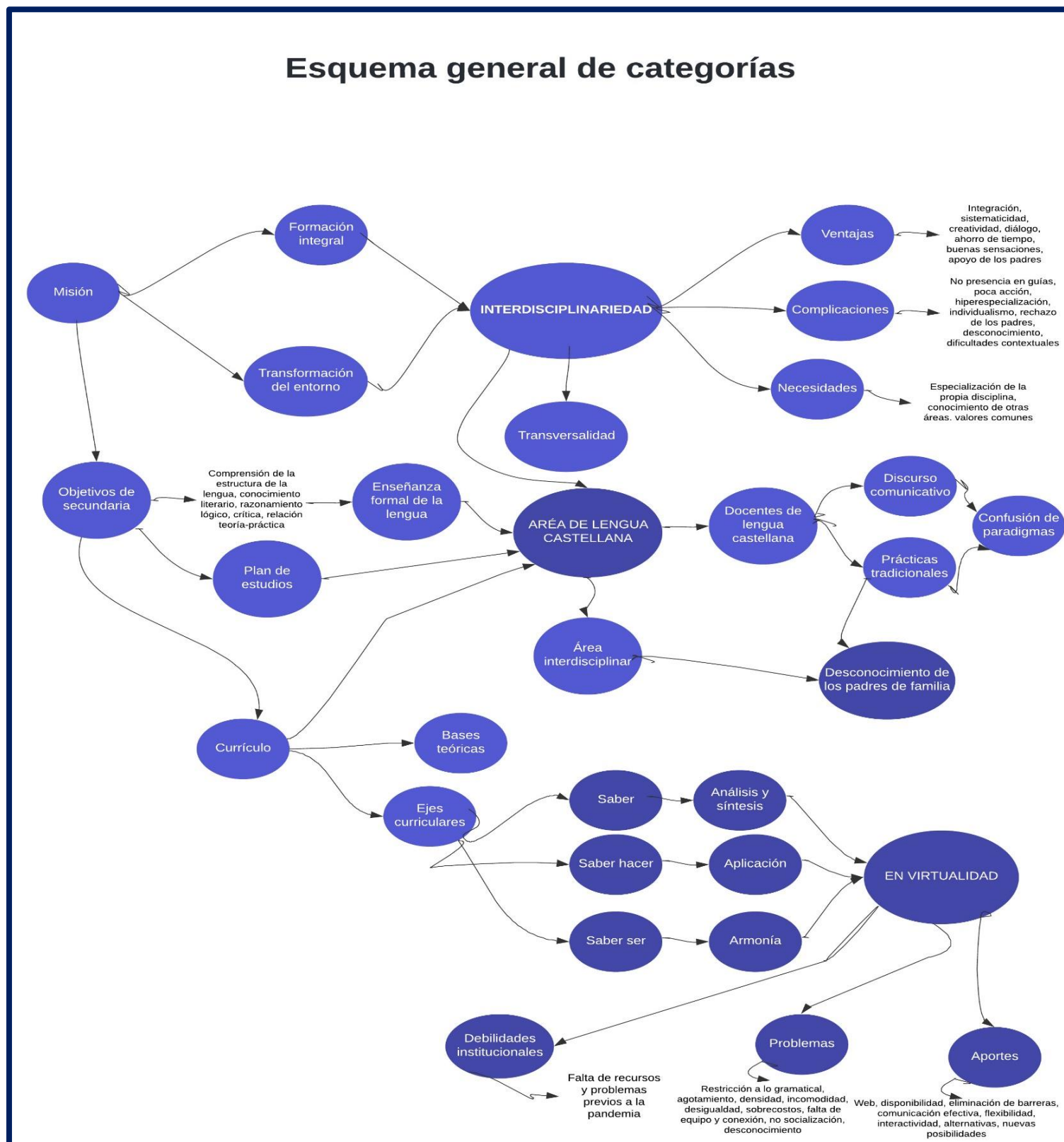
Este esquema es fruto de la saturación de categorías, es decir, cuando los nuevos datos obtenidos del análisis dejaron de aportar información relevante para el estudio del problema. En ese momento, se realizó el diagrama visualizado, por medio del cual se refleja el escrutinio y la triangulación de datos realizada en la fase cualitativa. Sin embargo, el esquema es demasiado amplio como para deducir variables cuantitativas a partir de él, por lo que es necesario reducirlo mediante codificación axial. Antes de presentar este procedimiento, es necesario

Como puede verse, han surgido 66 categorías emergentes, las cuales revelan que la misión de la IE La Divina Pastora evoca la interdisciplinariedad, gracias a sus dos propósitos básicos: la formación integral del estudiante y la transformación del entorno. Sin embargo, el enfoque interdisciplinar genera complicaciones y necesidades que, de no ser resueltas, diluyen las ventajas expresadas en el esquema. Ahora bien, de la misión también se desprenden los objetivos de la educación secundaria en la institución; estos objetivos inducen a una enseñanza formal de la lengua castellana que contradice las intenciones comunicativas y las prácticas pedagógicas de las docentes del área y desencadena una confusión paradigmática. A esto hay que sumar las modificaciones curriculares suscitadas por la

pandemia del COVID-19, a partir de las cuales se ha direccionado el proceso educativo a la virtualidad, con las debilidades institucionales, aportes y, sobre todo, problemas consecuentes.

Ilustración 11

Esquema general de categorías emergentes



Las nuevas condiciones impuestas por la educación virtual y/o a distancia disuelven momentáneamente la confusión paradigmática, al obligar a los docentes de lengua castellana a implementar actividades tradicionales, ceñidas a lo gramatical y lo literario, principalmente, con un distanciamiento no sólo físico, sino comunicacional, con los estudiantes. Este escenario explica las graves complicaciones que supone intentar llevar a cabo un enfoque interdisciplinar bajo este paradigma, poco compatible con la interrelación entre disciplinas escolares. Del mismo modo, no se alcanzan los objetivos institucionales ni el propósito formal del área de lengua castellana, ni mucho menos la transversalidad buscada. Se puede concluir del esquema presentado que las características del contexto aletargan el enfoque interdisciplinar, perjudican la enseñanza de la lengua y desmotivan a estudiantes y docentes no acostumbrados a trabajar en virtualidad.

c. Codificación axial

Para poder diseñar el plan de acción, es indispensable reducir las anteriores categorías en unas más específicas y acentuadas, capaces de producir los temas, hipótesis y variables alrededor de las cuales pensar la ejecución que mejore la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Dicha reducción se realiza por medio de un escrutinio y contraste permanente de los significados que arrojan las categorías emergentes, así como triangulaciones sucesivas entre las fuentes de recolección. Una vez culminado este procedimiento, se pasan de 66 a 12 categorías con 42 subcategorías, clasificadas alrededor de tres macrocategorías que se convierten en los temas de esta investigación y que, lógicamente, se infieren del fenómeno investigado y el marco referencial. Las categorías resultantes son las siguientes:

Tabla 12

Categorías y temas resultantes de la codificación axial

Temas	Categorías	Subcategorías
Fundamentos institucionales de la interdisciplinariedad	Documentación institucional	
	Formación integral del alumno	
	Transformación del entorno	
	Ejercicio de la interdisciplinariedad	Ventajas: Integración de contenidos, procesos y actitudes. Sistematicidad. Creatividad. Diálogo entre docentes. Ahorro de tiempo. Buenas sensaciones. Apoyo de los padres.

		Complicaciones: Ausencia de interdisciplinariedad en guías. Pocas acciones interdisciplinarias. Multidisciplinariedad. Separación de funciones en docentes. Rechazo de los padres de familia. Desconocimiento de áreas distintas a la propia en docentes. Hiperespecialización docente. Obstáculos contextuales. Necesidades Especialización en el área propia. Conocimiento general de otras áreas. Transversalización de contenidos a la cotidianidad del estudiante.
Objetivos disciplinares de la IE La Divina Pastora relacionados con el área de lengua castellana	Objetivos de secundaria	5.1 Comprensión de textos. 5.2 Pensamiento crítico. 5.3 Reflexión literaria. 5.4 Razonamiento lógico. 5.5 Análisis de fenómenos naturales. 5.6 Relación teoría-práctica.
	6. Paradigmas de la enseñanza de la lengua en la institución	6.1 Predominio del paradigma formal en los objetivos institucionales 6.2 Posición de los docentes de lengua castellana Confusión paradigmática: discurso comunicativo y prácticas tradicionales.
	7. Interdisciplinariedad en el área de lengua castellana	7.1 Exigencia de la lectura crítica en todas las áreas del currículo. 7.2 Gramaticalismo. 7.3 Uso constante de habilidades lingüísticas (comprensión y expresión, oralidad y escritura).
	8. Desconocimiento de los padres con respecto a los objetivos de la enseñanza de la institución.	
Currículo institucional orientado a la educación virtual en los años lectivos 2020 y 2021	9. Bases teóricas del currículo	9.1 Modelo pedagógico desarrollista 9.2 Aprendizaje significativo. 9.3 Constructivismo. 9.4 Sociología. 9.5 Filosofía personalista.

		9.6 Énfasis en el individuo como ser social.
	10. Ejes curriculares	10.1 Saber Análisis de conceptos. Síntesis de conceptos. 10.2 Saber hacer Aplicación de conocimientos. Uso cotidiano de conocimientos. 10.3 Saber Armonía. Convivencia. Espiritualidad.
	11. Virtualización del proceso educativo	11.1 Debilidades institucionales Problemas contextuales previos a la pandemia. Problemas contextuales generados por la pandemia. Falta de recursos institucionales para llevar a cabo un proceso educativo virtual. 11.2 Problemas del proceso de enseñanza y aprendizaje en torno a la virtualidad. Restricción de contenidos. Poca información docente en torno a la virtualidad. Incomodidad en docentes y alumnos. Desigualdad en el aprendizaje. Falta de equipamiento. Problemas de conectividad por factores geográficos. Dificultades socioeconómicas. Apatía estudiantil. Agotamiento en docentes y alumnos. Sobrecostos para los padres de familia. Escasa socialización entre estudiantes. 11.3 Aportes de la virtualidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje en torno a virtualidad. Enriquecimiento de información mediante recursos web. Disponibilidad 24 horas. Eliminación de barreras físicas. Fortalecimiento de la comunicación entre docentes y estudiantes. Flexibilidad académica. Interactividad. Apertura de nuevas alternativas. Proliferación de recursos de aprendizaje. Interrelación entre

		áreas de aprendizaje (interdisciplinariedad).
	12. Ventajas y desventajas de la virtualidad en educación	

En el anexo H se puede hacer una lectura más amplia del procedimiento para generar estas categorías, así como los temas, hipótesis y variables presentadas en los siguientes apartados.

d. Temas, hipótesis y variables a medir

La tabla anterior enuncia, en su primera columna, los temas resultantes: fundamentos institucionales de la interdisciplinariedad, objetivos disciplinares de la IE La Divina Pastora relacionados con el área de lengua castellana y currículo institucional orientado a la educación virtual en los años lectivos 2020 y 2021. Estos temas envuelven, definen y caracterizan las categorías establecidas y permiten estipular las variables a medir en la siguiente fase del estudio, gracias a las siguientes hipótesis que, a su vez, sirven como resultados del análisis axial elaborado:

1. Los fundamentos de la institución evocan la interdisciplinariedad (categorías 1 a 4). Sin embargo, los objetivos de la institución, a pesar de que la sugieren, están diseñados para propiciar una enseñanza meramente disciplinar (subcategoría 4.2 y subsecuentes). Por este motivo, los docentes no logran desarrollar la interdisciplinariedad en sus guías didácticas.
2. Hay una grave confusión paradigmática en torno a la enseñanza de la lengua castellana en la institución (categoría 6). Los objetivos de la institución evocan el paradigma formal-estructural (subcategoría 6.1), pero los docentes ejecutan prácticas tradicionales (subcategoría 6.3), a pesar de que sus intenciones son comunicativas (categoría 6.2). Esto se debe, principalmente, a los problemas contextuales de la institución, los cuales impiden el desarrollo de prácticas formales o comunicativas (categoría 11). El problema se agrava por la virtualidad.
3. El currículo de la institución no ha logrado adaptarse a la virtualidad (categorías 9,10 y 11), principalmente por carencias institucionales y múltiples problemas en torno al proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto internos como externos a la relación docente-alumno (subcategoría 11.2 y subsecuentes). A pesar de ello, la virtualidad ha logrado hacer algunos aportes valiosos en el proceso educativo de la institución (subcategoría 11.3, subsecuentes y categoría 12).

Estas hipótesis, resultado de la fase cualitativa, sirven como puntapié para intervenir pedagógicamente en el ambiente de investigación y hacer las mediciones respectivas en torno a la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Las variables estipuladas, relacionadas estrechamente con las doce categorías resultantes, son las siguientes:

- I. Variables alrededor del tema de los fundamentos institucionales de la interdisciplinariedad:
 1. Integración de contenidos por parte del estudiante.
 2. Aplicación de contenidos a la vida cotidiana del estudiante
 3. Identificación de la interdependencia de disciplinas inmersas en el proceso.
 4. Diálogo entre el estudiante y la guía interdisciplinar.
 5. Resolución de problemas propuestos.
 6. Búsqueda de sentido común a las disciplinas inmersas en el proceso.
- II. Variables alrededor del tema de los objetivos disciplinares de la IE La Divina Pastora relacionados con el área de lengua castellana.
 1. Paradigma tradicional: Cumplimiento de las reglas gramaticales.
 2. Paradigma formal: Comprensión general del sistema de la lengua.
 3. Paradigma comunicativo: Entendimiento de las funciones comunicativas de los discursos utilizados.
- III. Variables alrededor del tema del currículo institucional orientado a la educación virtual en los años lectivos 2020 y 2021.
 1. Alcance de los ejes: saber, saber hacer y saber ser.
 2. Incidencia de dificultades provenientes del proceso virtual.
 3. Aportes de la virtualidad al proceso educativo.

Al tener estas variables, ya se puede proceder con la concreción del plan de acción, para su posterior ejecución en la fase cuantitativa, cuando las variables son sometidas a análisis estadísticos descriptivos que revelen cuál de los tres paradigmas de la enseñanza de la lengua fomenta la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana.

e. Plan de acción

- **Objetivos y participantes del plan de acción**

El siguiente plan de acción establece cómo debe realizarse el cuasiexperimento, con miras a medir la interdisciplinariedad en cuatro grupos, los cuales corresponden al grado noveno de la sede principal. Sus objetivos corresponden a los de la investigación anunciados en el primer capítulo, especialmente el tercer objetivo específico. En su elaboración, participan los docentes de ciencias naturales, ciencias sociales y lengua castellana de noveno grado, encargados de suministrar la información necesaria para el diseño de instrumentos de medición e intervención, y los estudiantes de noveno grado, cuyos cursos conforman los tres grupos experimentales (09-01, 09-02 y 09-03) y el grupo de control (09-04).

- **Estrategias**

Para el desarrollo de este plan de acción se siguen tres estrategias, todas de corte cuantitativo, aunque basadas en los resultados de la fase cualitativa previa.

- **Diseño de instrumentos de manipulación y medición de variables.**

La primera consiste en el diseño de guías e instrumentos de medición que permitan la ejecución del cuasiexperimento. Para elaborar este diseño es necesario, primeramente, emplear las variables que arrojó el análisis axial de la información recolectada durante la fase cualitativa. Para operar en el cuasiexperimento, es necesario establecer cuáles son las variables independientes, cuáles las dependientes y si hay variables intervinientes. En el capítulo anterior, apartado 3.6.3, puede observarse la operacionalización de las variables para comprender a detalle el diseño del instrumento de medición inicial (tabla 10). A continuación, se presenta una síntesis de dicha tabla:

Tabla 13

Tipos de variables según la operacionalización

VARIABLES	TIPO DE VARIABLE
Integración de contenidos disciplinares.	Dependiente. Se estimula para medirla y conocer sus variaciones.
Aplicación de los contenidos disciplinares a la cotidianidad.	
Interdependencia de disciplinas.	
Diálogo interdisciplinar.	
Resolución de problemas.	
Búsqueda de un sentido común a las disciplinas implicadas.	

Paradigma tradicional-normativo.	Independiente. Es manipulada para suscitar las variaciones de las variables dependientes.
Paradigma formal-estructural.	
Paradigma funcional-comunicativo.	
Alcance de ejes curriculares durante la virtualidad.	Interviniente. No es ni manipulada ni medida, pero está presente en el cuasiexperimento, por lo que debe tratarse de convertir en constante.
Incidencia de dificultades provenientes del proceso virtual.	
Aportes de la virtualidad al proceso educativo	

De esta manera, se establece que las guías interdisciplinarias basadas en los paradigmas de la enseñanza de la lengua son el instrumento con el cual se manipulan las variables independientes, mediante el suministro de una variable a cada uno de los tres grupos experimentales. Los instrumentos de medición, por su parte, se ocupan de medir las variables dependientes, es decir, aquellas relacionadas con la interdisciplinariedad.

- **Suministro de instrumentos a los grupos participantes**

Se entrega una prueba piloto en forma de cuestionario a los cuatro grupos participantes del estudio, que corresponden a los cuatro cursos de noveno grado de la institución, para validar el instrumento de medición. Luego, se les proporciona a los tres grupos experimentales cada una de las guías interdisciplinarias para que las resuelvan y, así, se ejecute en forma el cuasiexperimento. La última parte de la ejecución consiste en volver a suministrar el cuestionario, esta vez corregido, para hacer las mediciones definitivas.

- **Análisis de resultados y preparación de datos para fase mixta**

La estrategia de análisis consiste en codificar las respuestas de los cuestionarios para generar una matriz de resultados. Luego, se aplica el análisis estadístico descriptivo y de dispersión correspondiente, para dar con la medición de las variables dependientes. Finalmente, se presentan los resultados del análisis a los docentes y estudiantes y se preparan los datos para la fase mixta.

- **Acciones**

Las acciones por impartir en el cuasiexperimento son las siguientes:

1. Elaboración de tres guías interdisciplinarias, basadas en cada uno de los paradigmas de la enseñanza de la lengua. Cada una de las guías se proporcionará a los tres grupos experimentales, en el siguiente orden:

- Guía tradicional-normativa: 09-01.
 - Guía formal-estructural: 09-02.
 - Guía funcional-comunicativa: 09-03
2. Diseño de un cuestionario piloto con el cual se pretende medir la interdisciplinariedad en los tres grupos experimentales y en el grupo de control (09-04). El cuestionario consta de 12 preguntas y unos criterios mínimos de respuesta para que pueda ser validado.
 3. Entrega y resolución del cuestionario por parte de los cuatro grupos participantes del cuasiexperimento.
 4. Entrega y desarrollo de las guías por parte de los tres grupos experimentales.
 5. Revisión de los resultados del cuestionario, validación y confiabilidad del cuestionario, ajustes y diseño del cuestionario definitivo.
 6. Entrega y resolución del cuestionario definitivo por parte de los cuatro grupos participantes del cuasiexperimento.
 7. Generación de matriz de resultados.
 8. Análisis y preparación de datos para la fase mixta.
 9. Entrega de resultados a los docentes y estudiantes participantes en el cuasiexperimento.
- **Recursos**
 1. Instrumentos de manipulación de variables independientes (Anexos L, M y N).
 2. Instrumentos de medición de variables dependientes (Anexos I y Ñ).
 - **Programación**

16 de agosto-21 de agosto de 2021: Diseño de instrumentos de manipulación y medición de variables.

23 de agosto-28 de agosto de 2021: Entrega, resolución y envío del cuestionario piloto por parte de los cuatro grupos participantes (estudiantes de noveno grado).

30 de agosto-04 de septiembre de 2021: Validación y corrección del cuestionario.

06 de septiembre-11 de septiembre de 2021: Entrega, resolución y envío de guías interdisciplinarias por parte de los tres grupos experimentales:

- Guía tradicional-normativa: 09-01.
- Guía formal-estructural: 09-02.
- Guía funcional-comunicativa: 09-03

13 de septiembre-18 de septiembre de 2021: Entrega, resolución y envío del cuestionario definitivo por parte de los cuatro grupos participantes (estudiantes de noveno grado).

20 de septiembre-02 de octubre de 2021: Generación de matriz de resultados, análisis descriptivo y de dispersión, entrega de resultados a docentes y estudiantes y preparación de datos para la fase mixta.

Esta programación es enviada a la docente de lengua castellana y ajustada al calendario académico de la institución, el cual establece que el tercer periodo académico virtual empieza el 13 de septiembre de 2021, razón por la cual hubo que extender la realización del cuasiexperimento hasta el 16 de octubre de 2021.

4.2 FASE CUANTITATIVA: CUESTIONARIOS Y GUÍAS INTERDISCIPLINARES

En conformidad con el plan de acción presentado a la institución, se desarrolla este cuasiexperimento en el grado noveno de la sede principal, cuyo propósito es medir las variables generadas a partir de la fase cualitativa del estudio, para relacionar la interdisciplinariedad con los paradigmas de la enseñanza de la lengua y poder generar un debate que replantee el problema de investigación. Esta fase, a pesar de ser cuantitativa, se vale de métodos didácticos para relacionar el fenómeno de investigación con cada estudiante, como se observará en los siguientes incisos. Lo anterior se señala para que, desde ahora, se comprenda el alcance pedagógico de la investigación: en este punto los *Estándares Básicos de Competencia* (2006) y los *Derechos Básicos de Competencia* (2016) dejan de ser sólo insumos teóricos y se convierten en materiales de operación, a partir de los cuales se elaboran los instrumentos que, además de medir, desarrollan la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana.

Vale aclarar que, en lo referente a los cinco estándares propuestos por el Ministerio de Educación, se emplean los cinco, bajo la certeza de que este documento está caduco. El segundo capítulo ya evidencia varias falencias que poseen dichos estándares, como la mecanización del

aprendizaje y la discordancia entre factores y subprocesos. A esto se suma una incorrecta clasificación de los estándares, pues se igualan la comprensión e interpretación, la producción textual, la literatura y la ética de la comunicación con un eje sincrético que mezcla medios de comunicación y sistemas simbólicos no verbales. Se considera que esta tipificación es errática, porque confunde al docente en lo referente a los procesos de comprensión, interpretación y producción textual, los cuales son básicos, permanentes y esenciales de cualquier actividad discursiva.

Por ende, debiesen existir tres ejes generales que establezcan los procesos que el estudiante siempre realiza. Los otros, más específicos, se encargan de dirigir la enseñanza de la lengua a alguna de sus particularidades: la literatura, los medios de comunicación, el arte, la cultura, la sociedad o la ética. Esta nueva clasificación, implícita en los cinco estándares oficiales, resolvería muchas de las confusiones que presentan los docentes de lengua castellana al diseñar y ejecutar clases y, en el caso de esta investigación, pretender realizar operaciones interdisciplinarias.

4.2.1 Preprueba: Cuestionario interdisciplinar inicial

Para efectuar la medición, se elabora cuestionario interdisciplinar con doce ítems, cuya correspondencia con las variables dependientes fue la siguiente:

Tabla 14

Ítems del cuestionario interdisciplinar inicial y variables dependientes

Ítem		Variable
1.	¿Qué relación crees que existe entre los últimos temas de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales vistos en el segundo período?	INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS DISCIPLINARES
2.	¿Cuáles son los puntos en común entre los últimos temas de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales vistos en el segundo período?	
3.	¿Cuál es el aprendizaje conjunto que adquiriste en los tres últimos temas de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales vistos en el segundo período?	
4.	En cuanto al aprendizaje que señalaste en la pregunta 3, ¿Qué relación tiene con las situaciones de tu vida diaria, tu familia, tu barrio o tu ciudad?	APLICACIÓN DE CONTENIDOS DISCIPLINARES A LA COTIDIANIDAD
5.	¿En qué actividades cotidianas consideras que puedes implementar el aprendizaje señalado en la pregunta 3?	
6.	¿Crees que la lengua castellana necesita de las ciencias naturales y las ciencias sociales y estas dos áreas necesitan de la lengua castellana? ¿Por qué?	INTERDEPENDENCIA DE DISCIPLINAS

7.	¿Cómo le pedirías a la docente de lengua castellana que incorpore en sus clases los últimos temas vistos en ciencias sociales y ciencias naturales? ¿Y a los docentes de estas áreas, cómo les pedirías que incorporen en sus clases el último tema de lengua castellana?	DIÁLOGO INTERDISCIPLINAR
8.	¿Consideras que la clase de lengua castellana te ha brindado conocimientos que te permiten entender mejor las ciencias sociales y las ciencias naturales? ¿Y las clases de estas áreas te han ayudado a entender mejor la lengua castellana?	
9.	¿Qué problemas de tu vida diaria, tu familia, tu barrio o tu ciudad crees que guardan relación con el aprendizaje que señalaste en la pregunta 3?	RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS
10.	¿Cómo se da la relación entre alguno de los problemas que mencionaste y las áreas de lengua castellana, ciencias sociales y ciencias naturales?	
11.	¿Cómo lograrías solucionar dichos problemas, según el aprendizaje que señalaste en la pregunta 3?	
12.	¿Qué valores o actitudes transversales has adquirido gracias a las tres áreas que hemos mencionado en este cuestionario?	BÚSQUEDA DE SENTIDO COMÚN

Estas variables, de tipo racional, se midieron con los siguientes niveles:

- 0: Interdisciplinariedad nula: la respuesta del estudiante no muestra ningún indicio de la variable medida.
- 1: Interdisciplinariedad escasa: la respuesta del estudiante presenta poquísimos indicios de la variable medida.
- 2: Interdisciplinariedad baja: la respuesta del estudiante presenta pocos indicios de la variable medida.
- 3: Interdisciplinariedad regular: la respuesta del estudiante presenta indicios suficientes de la variable medida.
- 4: Interdisciplinariedad alta: La respuesta del estudiante presenta indicios más que suficientes de la variable medida.
- 5: Interdisciplinariedad total: La respuesta del estudiante presenta indicios de la variable medida desde el comienzo hasta el final de su argumentación.

Al tratarse de variables racionales, admiten valores intermedios, por medio de decimales. Sin embargo, éstos se restringen a «,5» para no distorsionar la medición. Cabe recordar que este es un cuasiexperimento basado en datos cualitativos y aplicado en un entorno educativo, altamente afectado por las condiciones socioeconómicas y socioculturales de sus miembros; por este motivo, no se pueden aplicar mediciones tan extremadamente exactas y se prefiere utilizar una escala de valores fácil de procesar y que capte de manera apropiada los valores de respuesta de los estudiantes.

El cuestionario interdisciplinar inicial (Anexo I) se suministra en la semana del 23 al 28 de agosto a los cuatro cursos de noveno grado. Los tres primeros (09-01, 09-02 y 09-03) conforman los grupos experimentales a los que, más adelante, se les aplica el cuasiexperimento por medio de las tres guías interdisciplinarias que se detallan más adelante. El curso restante (09-04) funge como grupo de control. Las instrucciones para resolver el cuestionario fueron las siguientes:

1. Leer con mucho cuidado cada pregunta.
2. Responder sólo cuando se tenga certeza de cómo hacerlo. En caso de inseguridad, contactar al profesor investigador.
3. Al responder, ser totalmente sincero con lo que se escribe.
4. En el cuaderno de español, escribir cada una de las respuestas. No es necesario transcribir las preguntas al cuaderno, pero sí se debe indicar el número de la pregunta al cual corresponde cada respuesta.
5. Para que la respuesta sea validada, debe cumplir los siguientes criterios: 1) Estar escrita en bolígrafo o lapicero, sin tachones y con letra suficientemente legible., 2) Tener un mínimo de tres renglones y 3) Responder a lo que se pregunta. Las respuestas que no cumplan con alguno(s) de los criterios no podrán ser validadas y, por ende, no serán tenidas en cuenta para la investigación.

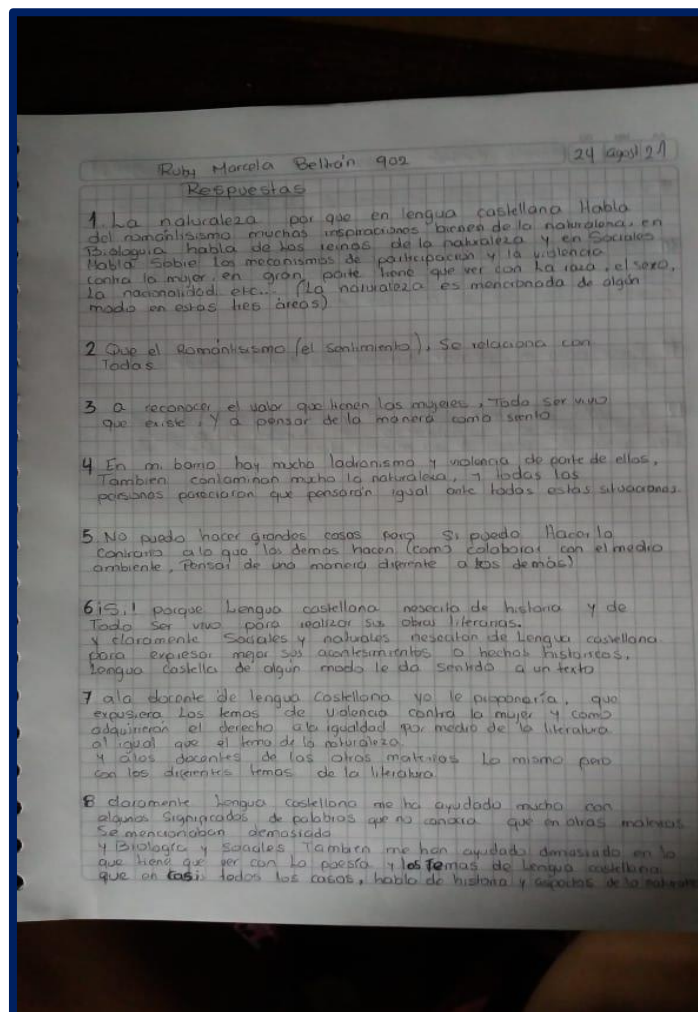
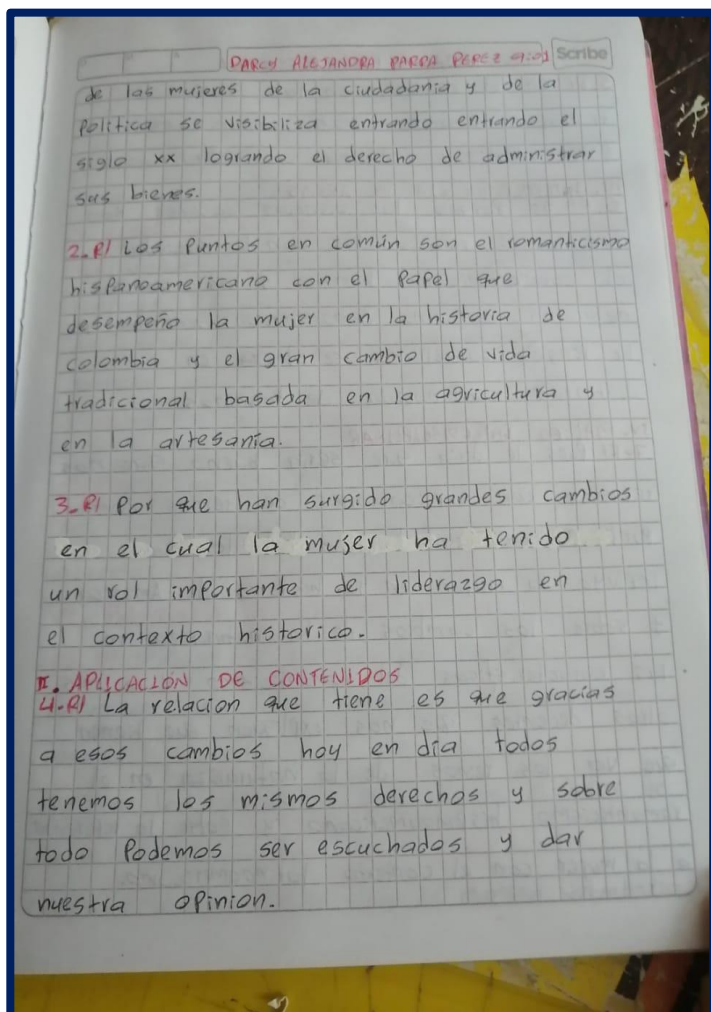
El cuestionario se envía al grupo de WhatsApp de cada curso durante el horario de lengua castellana y se explica detalladamente cómo responder cada pregunta: las primeras tres se enfocan en la interrelación de los contenidos de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales; la cuarta y quinta a la utilización de estos contenidos en la cotidianidad; la sexta, a la dependencia mutua entre las disciplinas mencionadas; la séptima y octava, al diálogo que se establece entre las tres materias; las tres siguientes con el uso del conocimiento para resolver problemas comunes a las tres áreas; y la última se dirige a buscar valores y sentidos transversales a partir del aprendizaje conjunto de las ciencias naturales, las ciencias sociales y la lengua castellana.

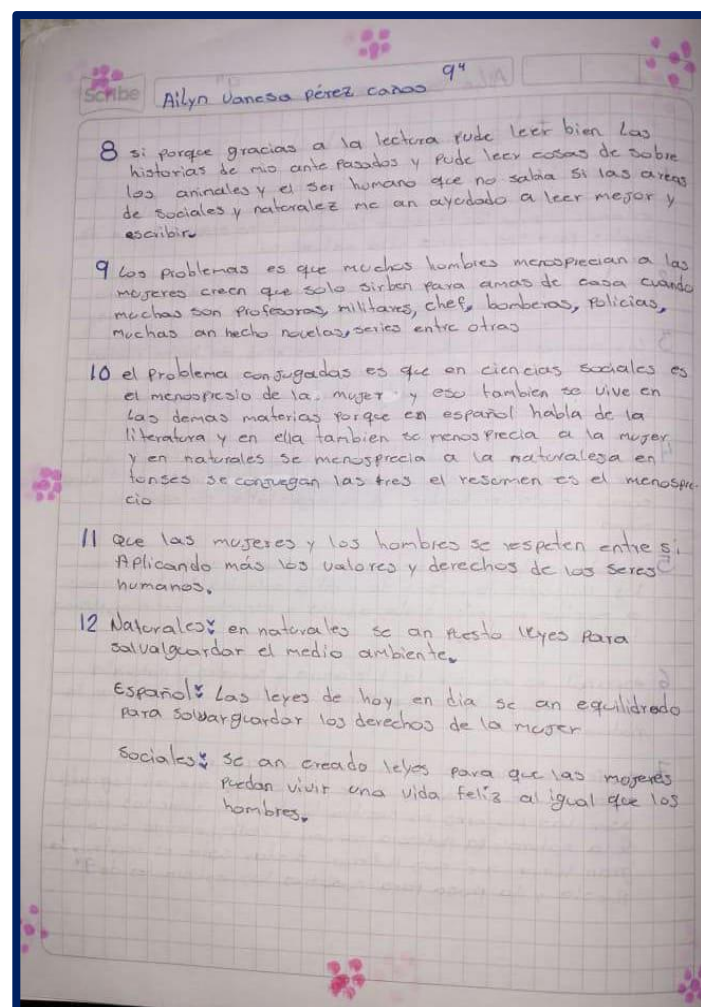
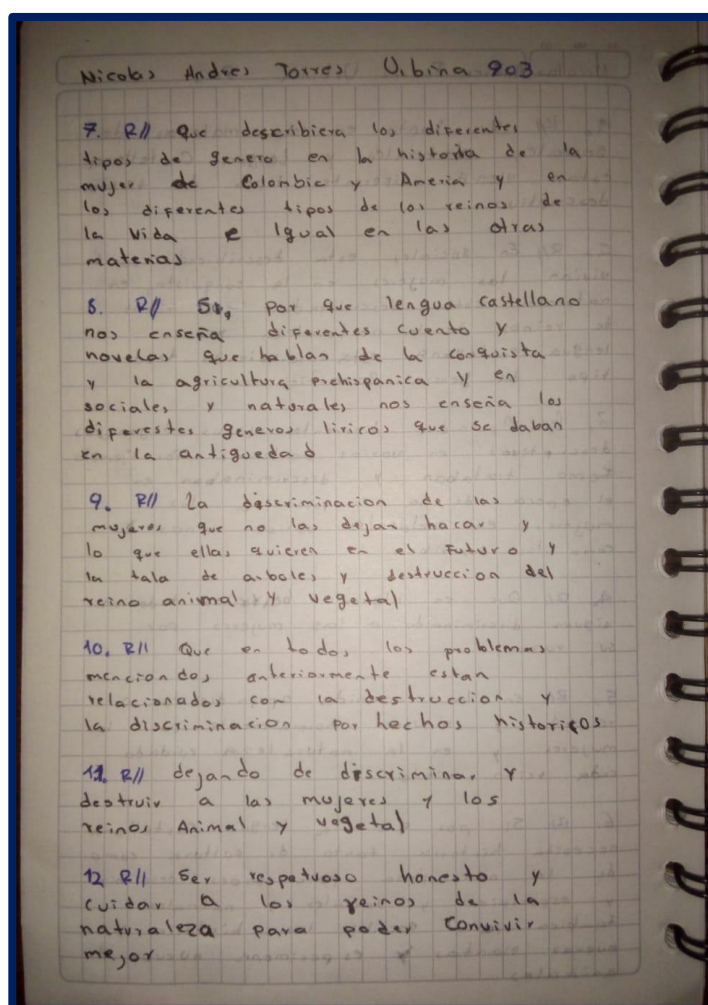
Una vez hechas estas explicaciones, se resuelven las dudas surgidas y se les indica a los estudiantes que, por favor, respondan las preguntas y envíen las respuestas al WhatsApp personal del docente investigador. En principio, deben resolver el cuestionario en las dos horas de clase; sin embargo, se les extiende el plazo al día entero y a la semana completa, para que lo resuelvan con calma. Aquellas respuestas que evidencian copia, plagio o suplantación son descartadas del cuasiexperimento.

Debido a que los encuentros virtuales se dan por medio de grupos de WhatsApp, no es posible mostrar el contenido de las conversaciones, ya que eso implicaría divulgar números telefónicos privados de estudiantes, profesores y directivos. Para suplir esto, se presentan algunas evidencias de las respuestas enviadas por los estudiantes de los cuatro grupos:

Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14 e Ilustración 15

Evidencias del cuestionario inicial de estudiantes de 09-01, 09-02, 09-03 y 09-04





El resto de las evidencias puede consultarse en el Anexo R, el cual contiene todas las fotografías de respuestas enviadas por los estudiantes de los cuatro grupos. Tras la aplicación de este cuestionario, se hizo la respectiva prueba de confiabilidad del instrumento de medición, por medio del Alfa de Cronbach (Tabla 7 y Anexo K), el cual arrojó un coeficiente de 0,88, es decir, de excelente confiabilidad. Enseguida, se procesaron los datos y se obtuvieron estos resultados:

Tabla 15

Resultados generales del cuestionario interdisciplinar inicial

	Part.	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	12/45	0,809027778	0	0,5	4	0,977002208
09-02	13/45	1,028846154	0	0,75	4	1,179448182
09-03	8/45	0,90625	0	0,5	4	1,059574145
09-04	4/45	1,491666667	0	1	4	1,243599432

De los cuales se arrojan las siguientes interpretaciones:

1. La participación fue del 20,55% sobre la cantidad total de estudiantes de noveno grado. Los grados 09-01 y 09-02 presentaron mayor participación que los dos restantes. Esto se atribuye a las características académicas y temporales de estos cursos (los cursos 01 y 02 de todos los grados, excepto décimo y undécimo, poseen estudiantes con mejor rendimiento y de edad acorde con su grado. Los dos cursos restantes poseen estudiantes de extraedad y/o con problemas académicos o de conducta). A pesar de esto, los promedios fueron bastante similares en los tres grupos experimentales.
2. La interdisciplinariedad es escasa en los cuatro grupos. Los tres grupos experimentales obtuvieron promedios bastante similares, mientras que el grupo de control tuvo un promedio más alto, debido a la presencia en éste de una alumna destacada, cuyo promedio personal fue de 3,1 (interdisciplinariedad regular) y elevó el promedio grupal. Fuera de este caso y el de dos alumnas de 09-02 que obtuvieron puntajes de 2,6 y 2,75, los otros 34 participantes del cuestionario piloto presentaron puntajes de 0,33 a 1,66 (interdisciplinariedad casi nula e interdisciplinariedad baja).
3. La moda en los cuatro grupos fue de 0. Es decir, la mayoría de las respuestas de los estudiantes de noveno grado presentaron interdisciplinariedad nula. Sin embargo, el rango de respuestas en todos los grupos fue de 4, lo cual explica por qué, a pesar de la moda, los promedios se acercan o superan levemente el 1 (interdisciplinariedad baja).
4. Las medianas abarcaron de 0,5 a 1 en los cuatro grupos, lo que permite inferir que más de la mitad de las respuestas presentaron interdisciplinariedad baja o nula.
5. La desviación estándar fue bastante similar en los cuatro grupos, al rondar distancias de 0,9 a 1,2 con respecto a los promedios de cada grupo. Esto significa que la dispersión en los resultados fue muy poca o, lo que es igual, la gran mayoría de estudiantes obtuvieron resultados cercanos al promedio.

Los anteriores resultados permiten entrever que, antes de la aplicación del cuasiexperimento, los estudiantes de noveno grado de la IE La Divina Pastora presentaron niveles escasos de interdisciplinariedad, lo cual era de esperar, a la luz de los resultados de la fase cualitativa. Ahora, con respecto a cada ítem y variable de análisis, se obtuvieron las siguientes estadísticas:

a. Variable 1: Integración de contenidos disciplinares

Tabla 16

Resultados de la variable 1

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	0,833333333	0	0,75	4	1,069044968
09-02	0,846153846	0	0,5	4	1,076995371
09-03	0,854166667	0	0,5	2,5	0,865763883
09-04	1,266666667	0	1	3	1,147460965

Al responder los tres primeros ítems del cuestionario, los estudiantes de los tres grupos experimentales registraron promedios casi idénticos (0,8), con una moda de 0. Esto refleja la incapacidad de ellos para integrar adecuadamente los conceptos, procedimientos y actitudes aprendidas en las áreas de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales. Cabe resaltar que, en estos grupos, el ítem con números más bajos fue el tercero, el cual preguntó sobre el aprendizaje conjunto de las tres áreas (0,2 en 09-01, 0,5 en 09-02 y 0,75 en 09-03).

Esto último indica que los estudiantes, además de costarles muchísimo relacionar los contenidos de las áreas y descubrir conexiones entre ellas, les costó aún más alcanzar un aprendizaje único al respecto. En el grupo de control, por su parte, la media de esta variable alcanzó el 1,2, lo cual permite entrever que sus estudiantes desarrollaron procesos de integración de contenidos un poco más sólidos con respecto a los otros grupos.

La integración de contenidos disciplinares es la clave de bóveda de la interdisciplinariedad. Por ende, es lógico suponer que, al no alcanzarse ni siquiera el nivel de interdisciplinariedad escasa en esta variable, los resultados en las siguientes mediciones fuesen similares. Sin integración de contenidos, es imposible un aprendizaje aplicable a situaciones reales ni un desarrollo de valores transversales.

b. Variable 2: Aplicación de contenidos disciplinares

Tabla 17

Resultados de la variable 2

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	0,65	0	0,5	2	0,639505583
09-02	0,980769231	0	0,5	4	1,11786197
09-03	0,875	0	0,75	3	0,957427108
09-04	1,55	0	1,25	3,25	1,27910559

Esta variable, medida con los ítems 4 y 5 del cuestionario, registró promedios similares a los de la anterior medición en los tres grupos experimentales. Así como es bastante escasa la integración de contenidos disciplinares, también lo es la aplicación de dichos contenidos en el entorno; es decir, no hay capacidad para relacionar el aprendizaje con situaciones contextuales (pregunta 4) ni para implementar estos aprendizajes en actividades extracurriculares (ítem 5).

Las modas y medianas evidencian que la mayoría de los estudiantes desconocen métodos de vinculación entre las disciplinas escolares y su vida por fuera del aula, por lo que no hay utilización de lo aprendido en el colegio. El grupo de control, por el contrario, alcanzó un promedio de 1,5 (interdisciplinariedad de escasa a baja), lo cual refleja un mejor uso de los contenidos de las áreas en la cotidianidad.

Los rangos de esta variable van de 2 a 4, por lo que hay algunos estudiantes con puntajes excepcionales en sus respuestas. En lo referente a la desviación estándar, tiene resultados disímiles entre grupos con respecto a la variable de integración de contenidos. De esto se deduce que, mientras en la primera variable los estudiantes no tuvieron respuestas tan dispersas con respecto a la media, en esta sí hubo más variabilidad. En ese sentido, hubo más preponderancia a obtener valores de 3,5 a 4 (interdisciplinariedad regular a alta), lo cual genera buenas expectativas.

c. Variable 3: Interdependencia de disciplinas

Tabla 18

Resultados de la variable 3

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	1,291666667	0	1	3	1,176634904
09-02	1,423076923	0	1	4	1,552500052
09-03	1,6875	0	1,5	4	1,831032106
09-04	1,8	No aplica	2	4	1,604680654

Los resultados de esta variable representan una llamativa mejoría con respecto a las dos anteriores. Los grupos experimentales alcanzaron promedios de 1,29, 1,42 y 1,68 respectivamente, lo cual implica una presencia interdisciplinar de escasa a baja, algo más positiva que las presencias escasas de las variables 1 y 2. El grupo de control, por su parte, alcanzó un valor casi bajo, con un 1,8 de media. Estos números indican que, en términos generales, los estudiantes poseen algunos indicios de interconexión entre la lengua castellana, las ciencias naturales y las ciencias sociales, a pesar de que,

según los datos previos, tienen mayores dificultades para relacionar los contenidos de dichas áreas y aplicar su aprendizaje en la vida diaria.

Las modas siguen siendo de 0, excepto en el caso del grupo de control que no presenta modas, debido a que todas las respuestas de sus participantes fueron diferentes. En cuanto a las medianas, cubren un intervalo de 1 a 2, lo cual implica un avance de las respuestas a puntajes un poco más altos. Pero, también aumentó la desviación estándar, con puntajes de hasta 1,83 en 09-03. Esto quiere decir que, en esta variable, las respuestas de los estudiantes estuvieron un poco más dispersas con respecto a los promedios referidos inicialmente, lo cual evidencia una alteración en las mismas.

d. Variable 4: Diálogo interdisciplinar

Tabla 19

Resultados de la variable 4

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	0,791666667	0	0,25	3	0,965904247
09-02	1	0	0,5	4	1,303840481
09-03	0,96875	0	0,5	4	1,244571546
09-04	1,65	0,5	1,5	4	1,375378736

En esta variable los datos vuelven al balance de las primeras dos variables, salvo porque el curso 09-02 alcanza un promedio de 1 perfecto. Los otros dos grupos experimentales vuelven a ubicarse por debajo de este valor y el grupo de control sigue en el rango de la interdisciplinariedad escasa a baja, con su 1,65 de media. Esto quiere decir que, en lo concerniente a establecer diálogos entre las disciplinas del cuestionario, los estudiantes mantienen la misma escasez vista en anteriores variables, excepto por el grupo de control.

Hablando del grupo de control, en esta ocasión expuso una moda de 0,5 con respecto al 0 de los demás, lo cual significa que, por primera vez, hubo un grupo cuyos resultados son, mayoritariamente, distintos de 0. Las medianas, por su parte, evidencian que el grupo 09-01 presentó respuestas más bajas con respecto a los demás grupos, al ubicarse apenas en 0,25. En cuanto a la desviación estándar, se observó que es mayor en el grupo de control y más baja en 09-01. Estos datos indican que a los estudiantes de 09-01 les costó más entablar los diálogos entre la lengua castellana, las ciencias naturales y las ciencias sociales.

e. Variable 5: Resolución de problemas

Tabla 20

Resultados de la variable 5

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	0,597222222	0	0	3	0,876840468
09-02	1,064102564	1	1	4,5	1,119089663
09-03	0,6875	0	0,5	3	0,844579906
09-04	1,466666667	0	1	4	1,315656635

Los resultados en esta variable demuestran las serias dificultades que presentan los estudiantes para resolver problemas por medio de las tres áreas vinculadas. El grupo de control mantuvo su posicionamiento sobre los demás, con un decoroso 1,46 de promedio. En los grupos experimentales, 09-02 presentó un 1,06 de media, frente al 0,59 de 09-01 y el 0,68 de 09-03. Destaca también que el resultado más común en 09-02 fue el 1, mientras que en los otros tres grupos fue 0. En síntesis, el grupo con mejor rendimiento en la resolución de problemas fue 09-02, aunque esto, lejos de ser algo positivo, expone las carencias de los estudiantes para utilizar su aprendizaje en las áreas del cuestionario para ofrecer soluciones a problemáticas de su entorno.

En los grupos experimentales, el ítem con peores números fue el 10 que, inclusive, presentó un promedio de 0 en 09-01. De esto se deduce que los estudiantes no saben relacionar los problemas que surgen en su contexto con las áreas que ven en el colegio, ni siquiera si su aprendizaje les indica dichos problemas (ítem 9). Esto, lógicamente, repercute en la incapacidad para proponer soluciones (ítem 11) en los cuatro grupos, pues vale recordar que la altitud de 09-04 se debe a la presencia de una alumna con resultados raramente altos en sus casillas. Si se excluyen los resultados de esta estudiante, se puede afirmar que los cuatro grupos presentan un nivel escaso, en ocasiones cercano a la nulidad, para resolver problemas reales por medio del aprendizaje.

f. Variable 6: Búsqueda de sentido común

Tabla 21

Resultados de la variable 6

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	1,166666667	0	1	4	1,249242195
09-02	1,230769231	0,5	1	4	1,200961154
09-03	0,875	2	0,5	2	0,954313515
09-04	1,5	No aplica	1,5	3	1,118033989

Finalmente, la variable sexta, que pretende medir la capacidad de los estudiantes para encontrar un sentido transversal en el aprendizaje de las áreas vinculadas, tuvo resultados levemente mejores. 09-01 presentó un promedio de 1,16 puntos, frente al 1,23 de 09-02 y el precario 0,87 de 09-03. El grupo de control siguió con su liderazgo al alcanzar un 1,5 de media. A pesar de estos números, la moda de 09-03 fue más alta (2), incluso en comparación a la de 09-04 quien, nuevamente, tuvo valores totalmente diferentes en sus estudiantes.

Las medianas, rangos y desviaciones demostraron que, en líneas generales, los estudiantes no hallaron un sentido común en las actividades interdisciplinarias, lo cual es normal si se tienen en cuenta los resultados de las otras variables. Las dispersiones y los rangos indicaron que hubo casos excepcionales, como el de la estudiante ejemplar en el grupo de control. Sin embargo, estos casos son insuficientes frente a la tendencia escasa en torno a los valores de la interdisciplinariedad.

De este repaso por las variables se concluye que, inicialmente, los estudiantes presentaron dificultades enormes para resolver problemas cotidianos por medio del aprendizaje de las tres áreas integradas. En cambio, tienen cierta facilidad para comprender la interrelación de la lengua castellana, las ciencias naturales y las ciencias sociales. Sin embargo, en general, su interdisciplinariedad es escasa, dada la poca habilidad para integrar contenidos disciplinares, aplicarlos al entorno, entablar diálogos y desarrollar un sentido conjunto entre las disciplinas y su vida diaria. Por ende, la tarea de diseñar guías interdisciplinarias es colosal, si se quiere desarrollar la interdisciplinariedad, mediante los paradigmas de la enseñanza de la lengua, en clases virtuales de lengua castellana.

4.2.2 Estimulación: Guías interdisciplinarias basadas en los tres paradigmas de la enseñanza de la lengua

Culminada la preprueba, se diseñan las guías interdisciplinarias de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales, basadas en los paradigmas de la enseñanza de la lengua, y se espera al inicio del tercer período académico (13 de septiembre de 2021) para suministrar las guías interdisciplinarias que constituyen el estímulo del cuasiexperimento. A partir de esta intervención, se manipulan las variables independientes, las cuales representan cada uno de los paradigmas de la enseñanza de la lengua y se manifiestan de la siguiente manera:

Tabla 22

Variables independientes y grupos a los cuales están asociadas

Variable independiente	Estimulada mediante	Grupo
Paradigma tradicional-normativo	Guía tradicional	09-01
Paradigma formal-descriptivo	Guía formal	09-02
Paradigma comunicativo-funcional	Guía comunicativa	09-03

Aquí es preciso señalar que la estimulación no se limita sólo a la aplicación y resolución de las guías interdisciplinarias. También involucra los encuentros virtuales y todas las conversaciones, instrucciones o explicaciones dadas en los mismos. El docente investigador se ajusta a cada paradigma de la enseñanza de la lengua y funge según el rol, los contenidos, métodos y finalidades de cada tendencia. Y, por su puesto, el cuasiexperimento se expone a ciertos factores que escapan al control del investigador. Estos factores conforman variables intervinientes que se tienen en cuenta para el análisis de los resultados. Son las siguientes:

Tabla 23

Variables intervinientes

Variables intervinientes
Alcance de ejes curriculares
Incidencia de dificultades provenientes del proceso virtual.
Aportes de la virtualidad al proceso educativo

La estructura de las guías es, en general, la misma:

1. Cuadro de presentación institucional con la información del investigador, los docentes de las tres áreas, la fecha de entrega de la guía, el grado, el periodo académico, las disciplinas escolares involucradas (lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales) y los temas de estudio: romanticismo hispanoamericano, taxonomía de los reinos de la naturaleza y

conflictos y migraciones del siglo XX. Estos temas fueron vistos por los estudiantes de noveno durante el segundo periodo académico.

2. Cuadro de competencias, en donde se integran las competencias propias de cada área de estudio y se formularon las siguientes:
 - Comprensión de las afectaciones que las migraciones y los conflictos armados causan a los seres vivos de la naturaleza, por medio de la lectura de obras románticas hispanoamericanas.
 - Reflexión de la tensión mundial generada por la guerra fría, a partir del análisis de textos románticos sobre el maltrato animal.
 - Distinción de los elementos propios del romanticismo en América del Sur, mediante la caracterización de la taxonomía científica y las principales guerras de los siglos XIX y XX.
3. Observaciones al estudiante para el desarrollo de la guía y canales de comunicación con el docente investigador.
4. Conceptualizaciones: en total hay tres a lo largo de la guía. En cada conceptualización se hace énfasis en uno de los temas y los otros dos sirven para entender mejor el primero. Aunque se usaron las mismas fuentes bibliográficas para la construcción de las conceptualizaciones, éstas se componen a partir de los propósitos de cada paradigma.
5. Actividades: tres en total, una después de cada conceptualización. Se diseñan con base en los propósitos, métodos y evaluaciones de cada paradigma. Todas las actividades poseen tres ejercicios que los estudiantes deben resolver y cuyas evidencias envían al docente investigador para su revisión y análisis.
6. Autoevaluación por medio de preguntas, para conocer las percepciones de los estudiantes en torno al desarrollo de las guías.
7. Material de apoyo y refuerzo en la web, para que cada estudiante, según sus posibilidades, profundice en los tres temas de estudio de las guías.

El contenido de cada guía puede observarse en los Anexos L (guía tradicional-normativa), M (guía formal-descriptiva) y N (guía comunicativa-funcional). Su estructura se basa en las guías interdisciplinarias implementadas en anteriores periodos por la IE La Divina Pastora, con ciertos ajustes hechos por el coordinador académico de la sede La Fortaleza. A partir de la estructura mencionada, que es una adaptación del formato de guías utilizado por la institución, se elaboran las tres guías. Éstas se distinguen por el paradigma de la lengua castellana que sustenta sus

conceptualizaciones y actividades. En cuanto a las áreas de ciencias sociales y ciencias naturales, se emplean los mismos enfoques pedagógicos usados por los docentes de dichas áreas: enfoque sociocultural para ciencias sociales y enseñanza mediante entornos para ciencias naturales.

Enseguida, se mencionan las principales características de cada guía según su paradigma:

1. La guía basada en el paradigma tradicional mantiene el distanciamiento alumno-docente. Por tal motivo, su discurso es más frívolo y neutro que las otras dos. No se usan gráficos, debido al predominio del texto escrito propio de este paradigma. Las conceptualizaciones se orientan a lo enciclopédico, sin que esto significase que no se integren los temas de estudio. En cuanto a las actividades, todas son de redacción, basadas en la gramática, el léxico y el eje de comprensión e interpretación de textos.
2. La guía basada en el paradigma formal conserva el distanciamiento alumno-docente, pero se permite el uso de gráficos, con miras a que el conocimiento propio de la lengua se profundice. Su discurso es mucho más técnico que las otras dos, porque pretende que los estudiantes comprendan todas las funciones de la lengua a partir del conocimiento de los tres temas de estudio. En este orden de ideas, sus conceptualizaciones resaltan los niveles morfosintáctico y léxico-semántico de la lengua castellana. Las actividades, por su parte, se basan netamente en ejercicios de descripción y explicación de elementos lingüísticos, tales como describir sujetos y predicados, entonación y prosodia, categorías gramaticales y contenidos semánticos. Aquí se hace énfasis en los ejes de comprensión y producción textual, con cierta referencia a la literatura.
3. La guía basada en el paradigma comunicativo, en contraste con las dos anteriores, usa un discurso más relajado, emotivo y orientado a empatizar con el estudiante, de manera que se teja un vínculo entre el estudiante y la presencia de las temáticas en el mundo real. Por ello, sus conceptualizaciones son más flexibles, pero no por eso pierde el rigor académico. El tono de las conceptualizaciones es algo familiar, de manera que el estudiante sienta que dialoga con la guía. Las actividades, asimismo, exigen del alumno una utilización de la lengua para ejecutar funciones discursivas, por lo que los estudiantes han de entablar conversaciones entre ellos y reflexiones en torno a las implicaciones de la lengua en el discurso y en la vida cotidiana. En cuanto a los ejes, cobran relevancia los de medios de comunicación y otros sistemas simbólicos y ética de la comunicación, sin descuidar los otros tres.

A continuación, se comparan fragmentos de conceptualizaciones (ilustraciones 16 a 18) y actividades de aprendizaje (ilustraciones 19 a 21) de cada guía para resaltar el tratamiento dispar que se le da a cada variable independiente. La primera imagen corresponde a la guía tradicional, la segunda al paradigma formal y la tercera al comunicativo. Aun así, se recomienda visualizar los Anexos L, M y N para mayor entendimiento de estas diferencias.

Una vez aprobadas las guías por los docentes de las tres áreas e iniciado el tercer periodo, se realizan tres encuentros vía WhatsApp con los tres grupos experimentales, ejecutados a partir de los siguientes criterios:

1. En 09-01, el curso que recibe la guía tradicional, se realiza una clase magistral en la cual el docente investigador se limita a enviar audios instruccionales para la lectura de las conceptualizaciones y la resolución de algunos ejercicios. Los alumnos sólo pueden intervenir cuando el docente indique. Al finalizar la clase, el docente les da indicaciones exactas de cómo resolver las actividades restantes.
2. En 09-02, el curso que recibe la guía formal, se realiza una clase magistral profunda, orientada a que los estudiantes comprendan la relación entre los elementos de la lengua y los otros dos temas de estudio. Al igual que en la clase tradicional, el docente envía los audios y controla las intervenciones de los estudiantes, pero los audios del docente no son instruccionales, sino descriptivos. El docente no da instrucciones a los estudiantes, sino explicaciones de cómo resolver las actividades. Por este motivo, todas las actividades deben hacerse fuera de la clase.

Ilustración 16, Ilustración 17 e Ilustración 18

Conceptualizaciones de las guías interdisciplinarias.

CONCEPTUALIZACIÓN

El hombre siempre ha mirado el mundo de una manera utilitarista, tomando de él simplemente lo que necesita. En algún momento de su evolución se dio cuenta de que este mundo presentaba múltiples fuentes de interés, de modo que consideró necesario **conocer**; el primer conocimiento que tiene es netamente empírico, es decir, basado en la experiencia; sin embargo, como va pasando el tiempo, este conocimiento pasa a ser más elaborado y es necesario imprimirle un carácter científico a la comprensión de cuanto lo rodeaba.

A medida que pasan los días se van descubriendo **nuevas especies** y cada una de ellas presenta **similitudes con otras** descubiertas con anterioridad, lo que hace pensar en que deben tener algún tipo de relación; por esta razón son incluidas en un grupo; de igual manera, esos organismos nuevos están en la naturaleza, pero no permanecen aislados de ella, sino que establecen relaciones tanto con otros organismos como con el ambiente. Estas relaciones determinan diferentes **dinámicas en la naturaleza**.

CONCEPTUALIZACIÓN

Los seres vivos se clasifican según sus **características**. Una bacteria se distingue de una oruga porque la primera es un **organismo unicelular**, mientras que la segunda posee más de una célula. A su vez, la oruga se diferencia de una cebra en muchísimos aspectos, entre los que podemos destacar el hecho de que es la larva de insectos más grandes, o que la cebra **proviene del vientre de las hembras de su especie**. La cebra también es muy diferente, por ejemplo, de un cactus: la cebra se mueve y necesita de otros seres vivos para nutrirse, mientras que el cactus **puede alimentarse a sí mismo**, aunque no pueda separarse del suelo en donde está enterrado.

Los científicos, conscientes de tremenda **diversidad en la naturaleza**, han establecido una manera de organizar a los seres vivos, llamada **taxonomía**. Consiste en **agrupar a los seres vivos según sus características esenciales** y darles un **nombre científico** proveniente del latín y con dos componentes: el primero designa la **especie** y el segundo el **género**. Los géneros agrupan varias especies similares y, a su vez, se agrupan en **familias**. Las familias conforman **órdenes**, los órdenes **clases**, las clases **divisiones**, las divisiones se reúnen en los famosos **reinos** y los reinos conforman los **tres dominios existentes**:

CONCEPTUALIZACIÓN

¿Alguna vez has tenido que clasificar y ordenar alguna serie de objetos? Piénsalo. Seguramente, cuando niño, tus padres te pedían que organizaras tus juguetes. O, por ejemplo, cuando debes ordenar tu habitación o tu casa. En estas situaciones, ¿Cómo organizas los objetos? ¿Según sus características, su antigüedad u otros criterios?

La historia del ser humano y los seres vivos que nos rodean también necesitan una clasificación. Y así como tú con tus pertenencias, **hay personas que se ocupan de organizar los eventos históricos y a todo el sinfín de criaturas existentes**. El propósito de ambas clasificaciones es **aumentar la comprensión general de nosotros mismos y de quienes nos rodean: tanto humanos como animales, vegetación y hasta bacterias**.

Para poder organizar a los seres vivos, existe una disciplina denominada «**taxonomía**», consistente en observar y analizar las características biológicas de los organismos para agruparlos en **especies, géneros, familias, órdenes, clases, divisiones, reinos y los dominios**, que son los tres grandes tipos de seres vivos: bacterias, arqueas y eucariotas. En la siguiente tabla observarás seis seres vivos y su clasificación taxonómica:

Ilustración 19, Ilustración 20 e Ilustración 21

Actividades de aprendizaje de las guías interdisciplinares.

ACTIVIDAD 1: Busca en el diccionario las palabras del fragmento que no conozcas. Escríbelas en tu cuaderno de lengua castellana con su respectivo significado. Luego, responde las siguientes preguntas, también en el cuaderno:

- ¿Cuáles eran las emociones de aquellos que presenciaron el asesinato del toro en el matadero, según el fragmento?
- La palabra «Chiripá» indica que las acciones del cuento se desarrollaron en Argentina. Entonces, ¿Cuál crees que fue el impacto de estas acciones en la cultura de ese país?
- Según la taxonomía de los reinos, el toro es un *Bos primigenius Taurus*. *Bos* indica que es un bovino y *primigenius* que fueron de las primeras especies de bovinos. De acuerdo a lo que sabes sobre el trato de los bovinos, ¿Crees que los mataderos contribuyen al cuidado de esta especie?

Para apoyarte en la resolución de estas preguntas, puedes consultar en la web el siguiente enlace: <https://colombia.inaturalist.org/taxa/74113-Bos-taurus>

ACTIVIDAD 1: Vuelve a leer el fragmento de Esteban Echevarría, esta vez en voz alta. Luego, responde lo siguiente en tu cuaderno:

- ¿Qué opinarías si, en lugar de un toro, se tratase de un afgano y, en vez de un matadero de animales, el lugar fuese una plaza en Kabul, capital de Afganistán?
- ¿Con qué entonación, ritmo y velocidad consideras pertinente leer un texto como el de Echevarría, en donde se ilustra un asesinato?
- ¿Qué te parecen los adjetivos y verbos utilizados por Echevarría para hablar del asesinato del toro? Haz una lista y escribe tus impresiones.

Ahora, responde: ¿Qué propósito crees que tiene el autor del cuento al exponer la semejante forma en que torturaron al toro? ¿Por qué lo hace en un cuento y no en una noticia, como la siguiente?:

“Los combatientes talibanes mataron a nueve hombres de la etnia hazara tras tomar el control de la provincia afgana de Ghazni el mes pasado”, ha manifestado hoy Amnistía Internacional.

Un equipo de investigación en el terreno habló con testigos presenciales que dieron testimonios desgarradores de los homicidios, perpetrados entre el 4 y el 6 de julio en el pueblo de Mundarakht del distrito de Malistan. Seis de los hombres murieron por disparos y tres, por torturas; a uno de ellos lo estrangularon con su propio pañuelo y le habían rebanado los músculos del brazo.

Es probable que estos brutales asesinatos representen una fracción mínima del total de muertes infligidas hasta la fecha por los talibanes, que han cortado el servicio de telefonía móvil en muchas de las zonas que han capturado recientemente y controlan las fotografías y vídeos que se divulgan desde estas regiones.

“La brutalidad y sangre fría de estos asesinatos recuerda el historial de los talibanes y es un espantoso indicador de lo que podría suceder con el gobierno talibán”, declaró Agnès Callamard, secretaria general de Amnistía Internacional.

“Estos homicidios selectivos son una prueba de que las minorías étnicas y religiosas siguen corriendo un riesgo especial bajo el gobierno talibán en Afganistán.

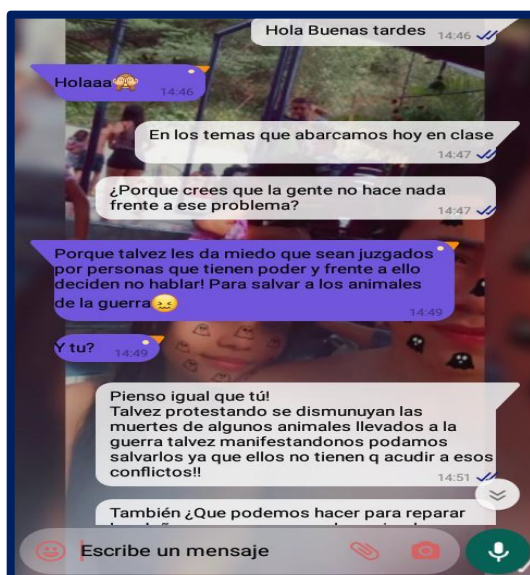
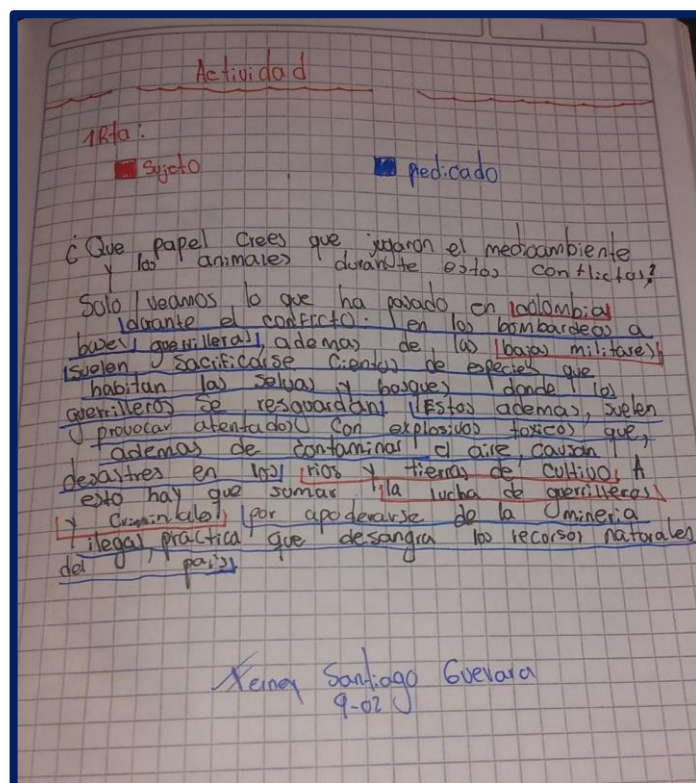
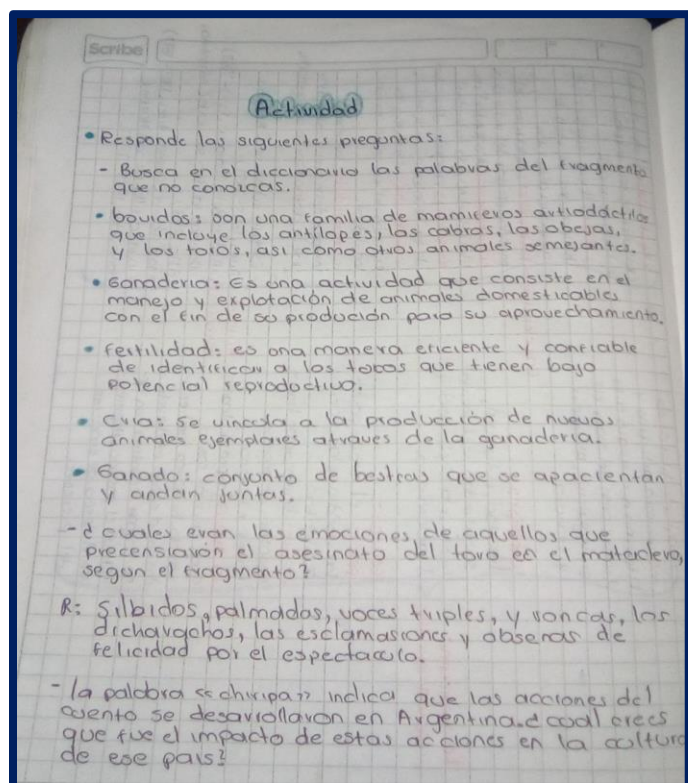
Comenta con tus padres ambos tipos de torturas, la del toro y la cometida por los talibanes, y escribe en tu cuaderno de español sus impresiones.

3. En 09-03, el curso que recibe la guía comunicativa, se realiza un encuentro más relajado y distendido en comparación con las otras dos clases. El docente, en todo momento, dialoga con los estudiantes y la clase consiste en un debate en torno a la injerencia de los tres temas de estudio en situaciones reales. Esto hace más extenso el encuentro y, además, impide el desarrollo de actividades durante el mismo. En este grupo la participación de los estudiantes fue mucho más intensa.

Posterior a la realización de los encuentros, los estudiantes resuelven las actividades y envían las evidencias respectivas al docente para su análisis. La semana siguiente a la ejecución de las guías interdisciplinares por parte de los tres grupos experimentales, se realiza la posprueba en estos grupos más el grupo de control por medio de un cuestionario corregido. Tal y como con los encuentros del cuestionario interdisciplinar, no es posible mostrar los chats por medio de los cuales se desarrollan los encuentros, pero sí se pueden colocar ejemplos de evidencias enviadas por los alumnos. Estas evidencias pueden consultarse en el Anexo R.

Ilustración 22, Ilustración 23 e Ilustración 24

Evidencias de la resolución de guías interdisciplinarias por parte de los grupos experimentales



Nota. Esta última imagen corresponde a una actividad de la guía comunicativa mediante la cual el estudiante debía chatear con un compañero sobre una problemática social. Se publica el chat debido a que la ilustración no divulga datos de contacto ni información personal privada.

4.2.3 Posprueba: cuestionario interdisciplinar definitivo

La semana del 27 de septiembre al 02 de octubre, los estudiantes de los cuatro cursos de noveno grado reciben un segundo cuestionario (Anexo Ñ) con el cual se miden nuevamente las variables revisadas en el primer cuestionario, para determinar las variaciones después de los estímulos generados durante las actividades pedagógicas realizadas con las guías interdisciplinarias. Para este cuestionario, se mantienen los doce ítems, con las siguientes modificaciones:

1. En los ítems 1 y 2 se sustituyen los nombres de las tres disciplinas por los tres temas trabajados durante las guías interdisciplinarias.
2. En los ítems 7 y 8 se replantea el interrogante, de manera que se establezca el vínculo entre cada disciplina con los temas de las otras dos disciplinas.
3. En el ítem 10 se sustituye la referencia a las tres disciplinas por la referencia a los tres temas trabajados en las guías interdisciplinarias.
4. En el ítem 12 se solicitan valores transversales específicamente relacionados con los temas vistos en las guías, en vez de valores relacionados con las disciplinas.

Las instrucciones para responder y entregar el cuestionario son las mismas que en la preprueba. A continuación, se presentan evidencias de las respuestas presentadas por los estudiantes de los cuatro grupos (ilustraciones 25 a 28).

Una vez recogidos los datos, se procesan para obtener las siguientes estadísticas generales:

Tabla 24

Resultados generales del cuestionario interdisciplinar definitivo

	Part.	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	13/45	1,641025641	2	1,5	4,5	1,050030525
09-02	15/45	1,497222222	0	1,5	4,5	1,175277481
09-03	6/45	1,625	2	1,5	4	1,073857073
09-04	6/45	1,152777778	0	0,5	4,5	1,243685145

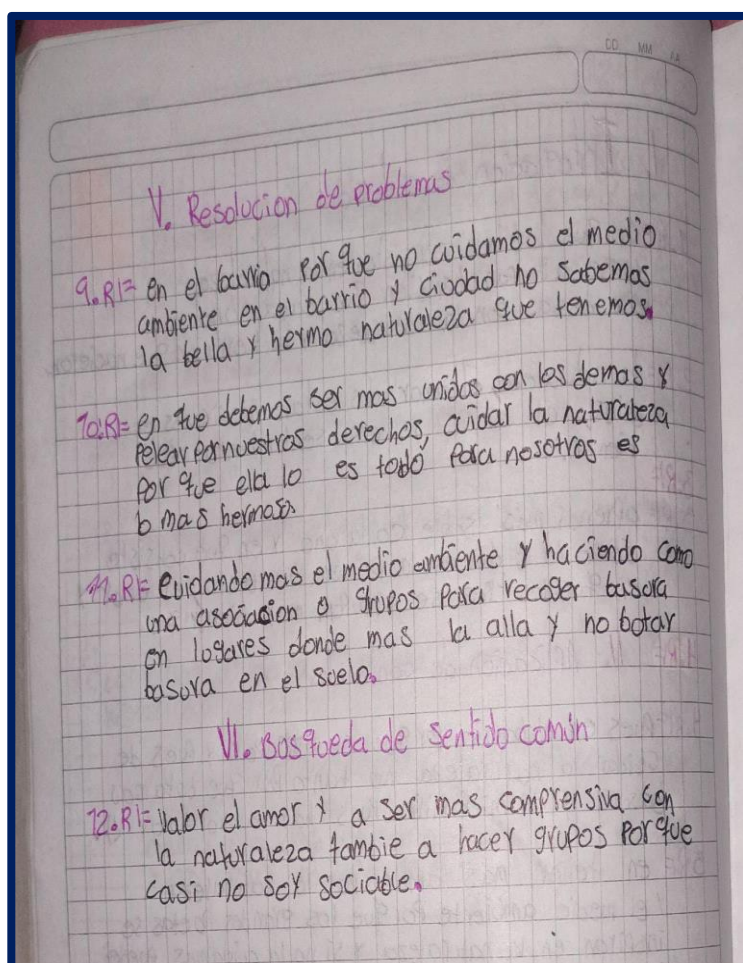
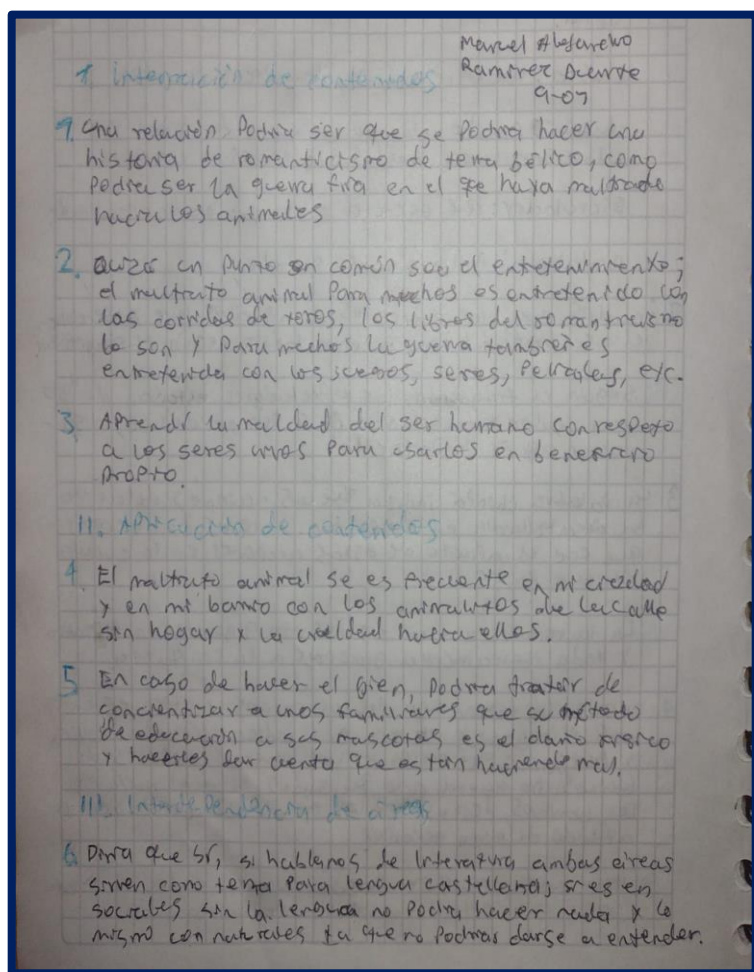
De las cuales se deducen las siguientes interpretaciones:

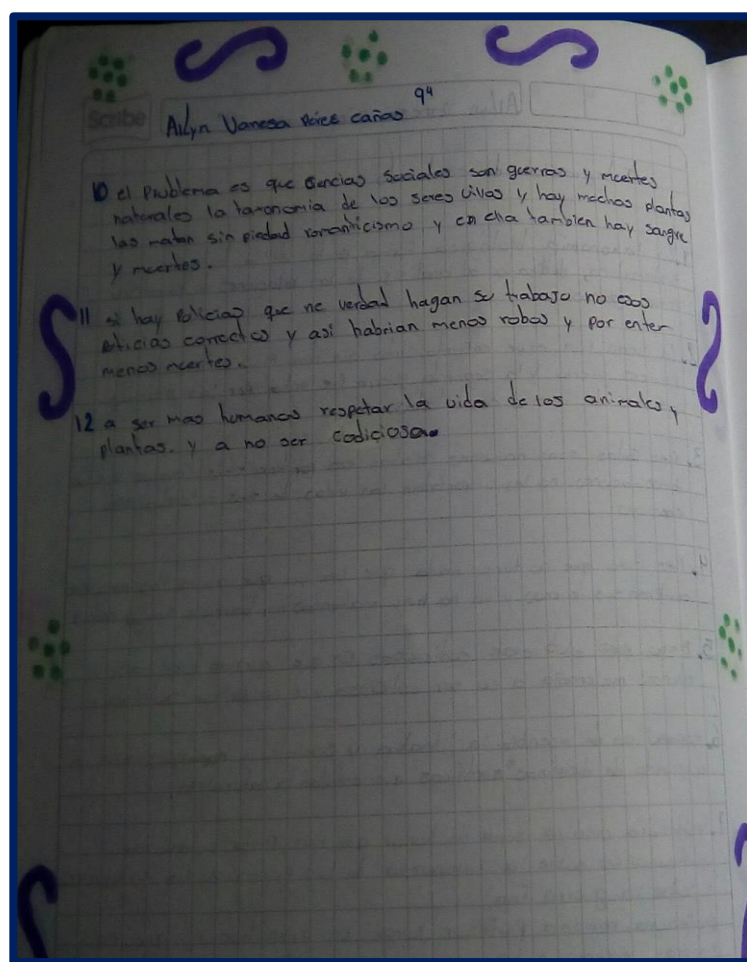
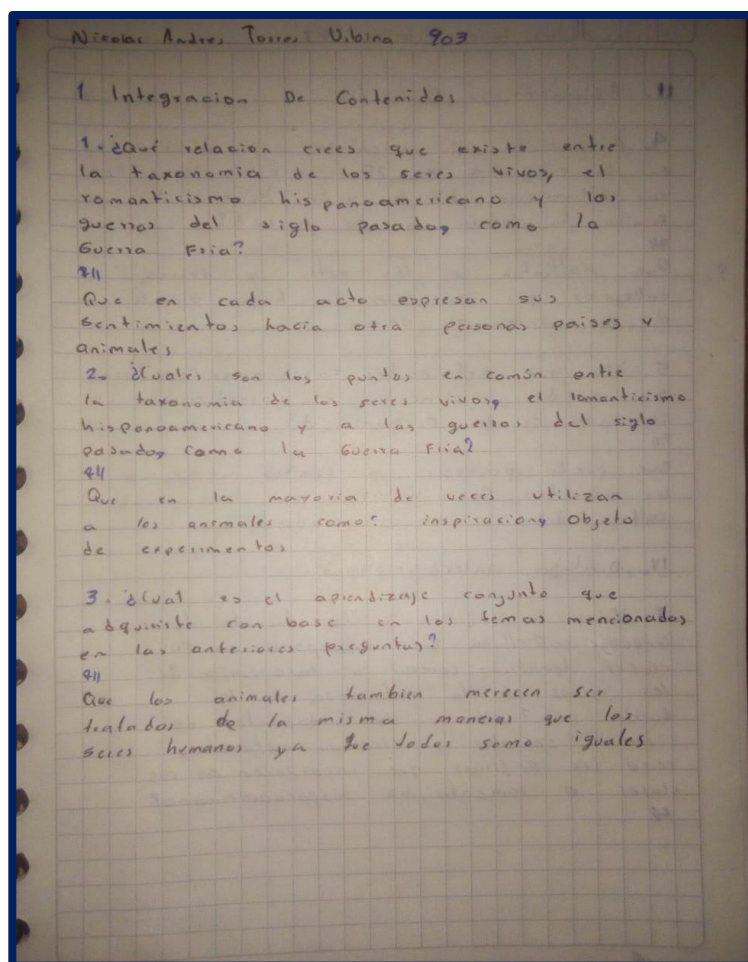
1. La participación aumentó un 1,65% (22,22%) con respecto a la de la preprueba. Los grados 09-01 y 09-02 aumentaron en uno y dos alumnos respectivamente. El grado 09-03 tuvo una disminución de dos participantes y el grado 09-04 un aumento de la misma cantidad. Estas variaciones permiten equiparar los resultados de la preprueba con los de la posprueba, dado que no son significativas.

2. La interdisciplinariedad aumentó considerablemente en los tres grupos experimentales. En el grupo 09-01 (guía tradicional) el promedio se duplicó, al pasar de 0,8 a 1,64. Es decir, se pasó de una interdisciplinariedad cercanamente escasa, a una cercana a lo bajo. El grupo que trabajó con la guía formal (09-02) presentó un aumento menor, al pasar de 1,02 a 1,49, es decir, la mitad del aumento del grupo tradicional. Aun así, su promedio es cercano al obtenido por el anterior grupo. 09-03, grupo que implementó la guía comunicativa, registró

Ilustración 25, Ilustración 26, Ilustración 27 e Ilustración 28

Evidencias del cuestionario inicial de estudiantes de 09-01, 09-02, 09-03 y 09-04





un puntaje similar, al pasar de 0,9 a 1,62. Es decir, acrecentó su interdisciplinariedad casi a la par que el grupo tradicional. En cambio, el grupo de control, aquel que no participó en el cuasiexperimento, tuvo un descenso en su promedio de 0,34 puntos. Es decir, pasó de una interdisciplinariedad cercana al nivel bajo, a una más bien escasa (1,15 puntos).

3. La moda sufrió modificaciones importantes en los grupos tradicional y comunicativo, pues fue de 2. A diferencia de los grupos formal y de control, que mantuvieron su moda en 0, en estos dos grupos la mayoría de los puntajes presentaron interdisciplinariedad baja, en vez de nula. Esto representa un avance significativo de la interdisciplinariedad en ambos cursos.
4. Las medianas sufrieron alteraciones llamativas. Los tres grupos experimentales presentaron mediana de 1,5, mientras que el grupo de control disminuyó su mediana a la mitad (0,5). Es decir que, después del cuasiexperimento, al menos la mitad de los puntajes en los ítems de los tres cursos participantes fue de 1,5 o menos, lo cual es una mejora significativa con respecto a la preprueba, donde la mediana fue de 0,5 a 0,75. Por el contrario, en el grupo de control la mitad de los puntajes fue de 0,5 o menos.

5. La desviación estándar se mantuvo estable, con dispersiones del 1,05 al 1,24 en los cuatro grupos. Es decir, la variación de los estudiantes con respecto al promedio de su curso no fue mucho más allá de un punto. Esto implica que la mayoría de los estudiantes estuvo cerca de su promedio grupal, aunque es cierto que aumentaron los casos excepcionales (en vez de tres, fueron ocho los estudiantes que superaron el promedio de 2; aunque sólo la estudiante del grupo de control conservó su puntaje por encima de 3, siendo ésta el caso más excepcional del cuasiexperimento).

De estos resultados se infiere que las guías interdisciplinarias sí surten un efecto, aunque, en el tiempo inmediato, es apenas perceptible. En cuanto a los paradigmas, sorprende que el rendimiento sea equiparable tanto en la guía tradicional como en la comunicativa, al tratarse de dos tendencias radicalmente diferentes en sus ideas y objetivos. El paradigma formal, evidentemente, es menos apropiado para el manejo de la interdisciplinariedad en el entorno estudiado. En conclusión, la interdisciplinariedad sí mejora el rendimiento en las clases virtuales de lengua castellana, aunque su impacto inmediato sea bastante limitado. Ahora bien, el análisis específico de las seis variables que componen la interdisciplinariedad muestra los siguientes resultados:

a. Variable 1: Integración de contenidos disciplinares

Tabla 25

Resultados de la variable 1 (posprueba)

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	1,564102564	2	1,5	4,5	1,165171589
09-02	1,277777778	0	1	3,5	1,05289404
09-03	1,416666667	0	1,25	3	0,987420883
09-04	1,055555556	0,5	0,5	4	1,316064643

En comparación con las mediciones hechas en la preprueba, hubo un progreso relativamente significativo en los tres grupos experimentales y un decrecimiento en el grupo de control. El avance en los promedios de 09-01 y 09-03 fue de 0,73 y 0,56 respectivamente, mientras que en 09-02 fue de sólo 0,43. Esto significa que, de las tres guías, la tradicional permitió una integración óptima de los contenidos de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales frente a las guías formal y comunicativa.

Los números obtenidos en los ítems reflejan una preponderancia distinta en cada grupo con respecto al ítem más exitoso: en la guía tradicional fue el ítem 3 (1,65), en la formal el 1 (1,33) y en la comunicativa el 2 y el 3 (1,50). Es decir, la guía tradicional generó mejores aprendizajes conjuntos, la

formal potenció las relaciones entre disciplinas y la comunicativa enfatizó en los puntos de común y en el aprendizaje conjunto.

Las modas confirman un mayor éxito del grupo tradicional, pues revela que el resultado más recurrente en los ítems de esta variable fue el 2, frente al 0 de los otros dos grupos. En consonancia con esto, la mediana de 09-01 muestra que el 50% de los resultados se ubica por debajo de 1,5. Estos números son mucho mejores que los de la preprueba en este curso. En cambio, en los otros dos grupos experimentales, aunque mejoraron las medianas, el 0 como resultado más visualizado se mantuvo. Por su parte, la dispersión fue similar en los cuatro grupos con respecto a la preprueba.

El grupo de control tuvo una pérdida de promedio de 0,26 puntos. Mientras que en la preprueba estuvo 0,4 puntos por encima de los grupos experimentales, ahora se ubica de 0,2 a 0,5 puntos por debajo de éstos. Aunque su moda mejoró a 0,5, su mediana disminuyó a este mismo valor, lo cual revela que bajó el nivel de sus respuestas en esta variable. De todo esto se concluye que las guías, en efecto, logran cierta mejoría en la integración de contenidos disciplinares, mientras que su omisión genera perjuicio al respecto.

De las tres guías, la tradicional es la más apropiada para propiciar aprendizajes conjuntos entre las tres áreas del cuasiexperimento, en concordancia con las características del entorno y las variables intervinientes. Es decir, los alcances del currículo, así como las dificultades propiciadas por la virtualidad, hacen del tradicionalismo el paradigma más idóneo para la integración de contenidos disciplinares en clases virtuales de lengua castellana.

b. Variable 2: Aplicación de contenidos disciplinares a la cotidianidad

Tabla 26

Resultados de la variable 2 (posprueba)

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	1,730769231	2	1,75	4	1,226627647
09-02	1,65	1,5	1,5	4	1,104344475
09-03	1,666666667	1	1,25	3,5	1,154700538
09-04	1,041666667	0,5	0,75	3	0,964325797

Estos números, nuevamente, dejan mejor parado al paradigma tradicional frente a los otros dos y, asimismo, refuerzan la posición de la interdisciplinariedad en las clases virtuales de lengua castellana. Los promedios indican un crecimiento de más de un punto en 09-01, en comparación con los otros dos grupos experimentales. Los números de las modas, medianas y rangos también son mejores en este

grupo. Una novedad en esta variable es que, al parecer, la guía formal fue levemente mejor en su desempeño a comparación de la comunicativa, pues todos sus números son idénticos o superiores. El grupo de control, en cambio, tuvo un retroceso aún mayor que el presenciado en la primera variable, con casi 0,5 puntos de pérdida de promedio.

Otro dato curioso es el aumento de las desviaciones estándar en los grupos experimentales, lo cual indica que, en esta variable, las guías alteraron significativamente los valores de respuesta de los estudiantes con respecto a los promedios de cada grupo. Es decir, en la posprueba fue más frecuente que los estudiantes tuvieran mejor o peor rendimiento en la aplicación de contenidos con respecto a la preprueba. En cuanto a los ítems, reflejan que los estudiantes tienen más capacidad para comprender las situaciones en las que pueden aplicar los contenidos disciplinares (ítem 4: medias de 1,88, 1,66, 1,91 y 1 en cada grupo, respectivamente) que para proponer actividades reales de implementación de dichos contenidos (ítem 5: medias de 1,57, 1,63, 1,41 y 1,08). Aun así, en esta variable, en comparación con la preprueba, los estudiantes partícipes del cuasiexperimento pasaron de una interdisciplinariedad escasa a una cercana a lo bajo.

c. Variable 3: Interdependencia de disciplinas

Tabla 27

Resultados de la variable 3 (posprueba)

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	1,692307692	1,5	1,5	3,5	1,051555624
09-02	1,7	0,5	1,5	4	1,485645603
09-03	1,75	2,5	2,25	2	0,987420883
09-04	1,166666667	0	0,5	4,5	1,722401424

En esta variable también se mantuvo la tendencia a mejorar los números de los grupos experimentales y a disminuir los del grupo de control. El grupo tradicional aumentó su promedio en 0,30 unidades, el formal 0,48 y el comunicativo apenas 0,07 puntos. Esto muestra que, a diferencia de las anteriores variables, en ésta la guía formal presentó más mejoras, aunque el promedio más alto corresponde a 09-03 y su guía comunicativa. En contraste, 09-04 presentó un fuerte descenso de 0,64 en su media, lo cual sigue reforzando la idea de que la interdisciplinariedad, efectivamente, se ve beneficiada con la implementación de guías interdependientes a cada área.

Al observar las modas, se denota que el rendimiento del grupo comunicativo resaltó más, pues en éste el valor más repetido fue 2,5, dos puntos por encima de 09-01 y uno por encima de 09-02. La

mediana confirma lo arrojado por la moda, pues 09-03 presentó la mitad de sus respuestas con 2,25 o menos, frente al 1,5 de los otros dos grupos. Esto se traduce en un rango de respuestas más corto (2) y una desviación menor en comparación con los demás grupos experimentales. Los números del grupo de control, por su parte, evidencian más rango, más dispersión y menos moda y mediana. Esto significa que la no realización de alguna guía les afectó demasiado su rendimiento.

De todos estos datos se puede aseverar que la guía comunicativa logró mantener al grupo 09-03 por encima de los otros dos y también del grupo de control, en lo que se refiere a identificar y reconocer la necesidad mutua existente entre las tres disciplinas escolares presentes en las guías trabajadas. Aun así, también debe destacarse el progreso que el paradigma formal generó en su grupo, al ser el que mayor aumento tuvo con respecto a la preprueba.

d. Variable 4: Diálogo interdisciplinar

Tabla 28

Resultados de la variable 4 (posprueba)

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	1,634615385	2	1,5	4	1,005561458
09-02	1,65	0,5	1,5	4	1,239785855
09-03	2,083333333	2	2	2,5	0,848349556
09-04	1,458333333	1	1	4	1,251514234

Al hablar de la variable de diálogo interdisciplinar, es decir, de la capacidad de los estudiantes de entablar un discurso capaz de interconectar a las tres disciplinas vistas en el cuasiexperimento, se observa un progreso mayúsculo, en comparación con las tres variables anteriores. 09-01 aumentó su promedio en 0,84 puntos, 09-02 en 0,65 y 09-03 en un sorprendente valor de 1,12. El grupo de control, 09-04, siguió disminuyendo su media, aunque esta vez tan sólo perdió 0,2 puntos en comparación con su rendimiento en la preprueba. Estos números vuelven a sugerir la pertinencia mayor de la guía comunicativa para propiciar la interdisciplinariedad, esta vez a partir del diálogo entre áreas del saber.

En cambio, la guía formal parece resistirse a dicho diálogo, pues, aunque presente un promedio levemente superior al de la guía tradicional, sus modas son disímiles. Mientras que 09-01 presentó más valores de 2, en 09-02 tuvo más recurrencia el 0,5. Es decir, es más común que la guía tradicional genere interdisciplinariedad baja por medio del diálogo, que la guía formal. Los demás datos evidencian el progreso constante de 09-03 en este aspecto, con mediana más alta, además de rango y desviación más

estable, frente a los números de los demás grupos. 09-04, aunque mantuvo su decrecimiento, evidenció números menos negativos que en las anteriores variables.

e. Variable 5: Resolución de problemas

Tabla 29

Resultados de la variable 5 (posprueba)

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	1,384615385	1	1	3,5	0,884527368
09-02	1,333333333	0	1	4	1,224744871
09-03	1,416666667	0,5	1,25	3,5	1,060660172
09-04	1,083333333	0	0,5	4	1,251469724

A pesar de que los resultados de esta variable, en contraste con las anteriores, son menores, no es así el avance que las guías generaron en los tres grupos experimentales. El grupo tradicional aumentó su capacidad de resolución de problemas en 0,79 puntos; el formal creció en 0,27 y el comunicativo en 0,73 puntos. Es decir, las guías tradicional y comunicativa presentaron mejoras más significativas.

El grupo de control evidenció un descenso de 0,38 puntos con respecto a la preprueba. Esto quiere decir que, en los grupos tradicional y comunicativo, se pasó de una interdisciplinariedad cercana a la nulidad a un valor algo superior a la escasez. El grupo formal, ya ubicado en dicho valor desde la preprueba, apenas alcanzó un avance que le permitió acercarse, más no igualar, las medias de los otros grupos experimentales.

Las demás estadísticas reflejan la tendencia de 09-01 a tener valores más equilibrados entre sus alumnos: su moda y mediana es de 1 y su desviación es la menor de los cuatro grupos (0,88). Por el contrario, 09-03 presenta menos moda (0,5) pero más mediana (1,25), lo cual indica que su promedio se elevó gracias a los puntajes altos de algunos estudiantes en los ítems 9, 10 y 11. Esto lo confirma la desviación estándar, más alta que la del grupo tradicional.

Una mirada detallada a los tres ítems que midieron esta variable revela que el ítem 10 siguió siendo el de menos puntuaciones entre los estudiantes de los grupos experimentales, con promedios de 0,92, 1,16 y 1,16 respectivamente. Los ítems 9 y 11, por el contrario, se ubicaron entre 1,3 y 1,5 en los tres grupos. Esto quiere decir que persiste la dificultad de los estudiantes para relacionar los problemas que identifican en su entorno con las áreas que ven en el colegio, lo cual, sin dudas, repercute en el bajo nivel de la resolución de problemas, en comparación con el resto de las variables, y en la tendencia a una interdisciplinariedad escasa dirigida a proponer soluciones reales en el ambiente de los alumnos.

f. Variable 6: Búsqueda de sentido común

Tabla 30

Resultados de la variable 6 (posprueba)

	Promedio	Moda	Mediana	Rango	Desv.Est.
09-01	2,423076923	2,5	2,5	1,5	0,449358517
09-02	1,833333333	2,5	2	3,5	1,096531328
09-03	1,75	1	1,25	3,5	1,294217911
09-04	1,25	3	0,75	3	1,405346932

La última variable es, sin duda, la que progresos más significativos reportó con respecto a la preprueba. 09-01, con un destacado promedio de 2,42, creció 1,26 puntos. 09-02 subió 0,60 para alcanzar los 1,83 puntos. Por su parte, 09-03 sumó 0,88 puntos y llegó a 1,75 puntos. Como en las anteriores variables, 09-04 disminuyó su puntaje, quedándose en 1,25 (0,25 puntos menos con respecto a sus resultados anteriores). Nuevamente, se puede constatar que las guías tradicional y comunicativa generaron más impacto en sus participantes en comparación con la guía formal, aunque esta última alcanzase una media superior a la comunicativa en esta variable.

Las otras estadísticas aportan información interesante. Primeramente, confirman la incidencia indudable de las guías interdisciplinarias, pues la desviación estándar de 09-04 confirma lo ya sabido: que su promedio fue arrastrado por una alumna excepcional. Aun así, el puntaje superlativo de un alumno no basta para mantener buenos resultados en interdisciplinariedad cuando no se participa en las guías construidas para tal fin. En cuanto a los grupos experimentales, se puede observar que el grupo tradicional alcanzó la interdisciplinariedad media-baja gracias a que sus respuestas se mantuvieron en un rango corto (1,5) pero alto, con moda y mediana de 2,5. En cambio, los otros dos grupos tuvieron rangos más amplios (3,5 en ambos casos), modas iguales o menores (2,5 y 1) y medianas más bajas (2 y 1,25).

Los números de esta variable, a partir de las tres guías, exponen que los estudiantes lograron descubrir algún sentido transversal en los contenidos, necesidades y actividades problémicas que involucran la interdisciplinariedad ofrecida por las guías. Esto resulta coherente con los resultados de las demás variables en donde se pudo constatar un crecimiento en todos los grupos y cada variable, en oposición al detrimento del grupo de control. Además, la búsqueda de un sentido común refleja el progreso sobresaliente de los grupos tradicional y comunicativo, claramente más beneficiados por las guías interdisciplinarias que el grupo formal. Todo esto corresponde a las características contextuales y

teóricas, tanto del entorno educativo como de la investigación sobre interdisciplinariedad en los últimos años.

Como interpretación general de la posprueba y, en consonancia, del cuasiexperimento y la fase cuantitativa de esta investigación, se confirma la necesidad de implementar estrategias interdisciplinares en la IE La Divina Pastora, pues surten efecto inmediato, aunque, inicialmente, sea apenas perceptible. Se puede especular que, conforme los estudiantes se acostumbren a estas actividades y reflexiones, el aumento de la interdisciplinariedad será mayor, hasta que se logre alcanzar un puntaje de 3 puntos que indicaría una interdisciplinariedad regular.

Con respecto a los grupos experimentales, 09-02 reportó resultados más bajos que los otros dos, mientras que el grupo tradicional (09-01) tuvo resultados levemente mejores que el grupo comunicativo (09-03), gracias, principalmente, a la regularidad de las respuestas de sus participantes. La guía tradicional demostró ser óptima para integrar contenidos y aplicarlos al entorno (variables 1 y 2), mientras que la comunicativa resultó más apropiada para comprender la interdependencia entre disciplinas y establecer diálogos al respecto (variables 3 y 4).

La resolución de problemas, condición fundamental de la interdisciplinariedad (variable 5) es quizá el mayor reto de la institución de cara al futuro, dados los bajos resultados en su medición, contrario a búsqueda de un sentido común (variable 6), que reportó números positivos. Estas dos variables, particularmente, representan los dos polos en los que se gesta la interdisciplinar: el multidisciplinar, más práctico, y el transdisciplinar, más conceptual. Es decir, los estudiantes de noveno grado de la institución demuestran mayores competencias para desarrollar valores.

4.3 FASE MIXTA: INTERPRETACIÓN Y RETROALIMENTACIÓN

4.3.1 Relación entre las categorías y variables

Culminadas las etapas cualitativa y cuantitativa del presente estudio, se procede a relacionar los resultados de ambas para hacer la correspondiente integración y retroalimentación con la comunidad educativa. El procedimiento por seguir implica, en primera instancia, establecer enlaces entre cada categoría y su correspondiente variable, de manera «horizontal». También, se hace una correlación entre cada grupo de variable/categorías con otros grupos, de forma «vertical», para establecer conexiones entre toda la información cualitativa y la cuantitativa.

En conjunto con lo anterior, se establecen las inferencias sintéticas entre los datos de uno y otro enfoque, es decir, las interpretaciones conjuntas a la luz de cada categoría y variable. Cabe aclarar que,

en las siguientes relaciones, están presentes, en todo momento, las mediciones hechas a las variables dependientes, debido a que estos cálculos permiten establecer el desarrollo de la interdisciplinariedad buscado a partir de cada paradigma de la enseñanza de la lengua. Por ende, aunque se relacionen categorías y variables dirigidas a la enseñanza de la lengua o a la virtualidad, se hace alusión constante a las variables interdisciplinares.

a. Categorías y variables en torno a la interdisciplinariedad

Las categorías de análisis establecidas para el tópico de la interdisciplinariedad determinan que la IE La Divina Pastora fundamenta su ejercicio en el enfoque interdisciplinar impuesto por el señor rector desde 2020. Según el Proyecto Educativo Institucional (2019), los principales objetivos de la institución acordes a la interdisciplinariedad son la formación integral del estudiante y la transformación del entorno, lo cual guarda estrecha cercanía con los dos polos de la interdisciplinariedad (el trabajo de múltiples disciplinas que cambia las condiciones de vida y la búsqueda de una transdisciplina que fomente el desarrollo humano). El inconveniente, como se vio en el análisis cualitativo, es que el ejercicio interdisciplinar hecho en el colegio está bastante alejado de ambos objetivos, sobre todo porque el Plan de estudios y los subsecuentes planes de área y clase están dirigidos a la enseñanza de disciplinas escindidas.

Los resultados del cuasiexperimento confirman esta lejanía, especialmente en la prueba piloto: los cuatro grupos presentaron interdisciplinariedad escasa, según los promedios, modas y medianas calculadas. Después de la intervención por medio de guías interdisciplinares enfocadas a cada paradigma de la enseñanza de la lengua, el crecimiento en torno a la interdisciplinariedad fue de 0,6 puntos, como mucho. Aunque es un aumento significativo para una institución con condiciones socioculturales complicadas, sigue presentándose baja interdisciplinariedad, debido a la persistencia de planeaciones didácticas y encuentros por áreas de estudio. A los estudiantes de noveno grado se les hizo muy extraño que se hablase de taxonomía o de la guerra fría en clases de lengua castellana; incluso, algunos se quejaron de ello.

Si se mira cada variable en específico y se relaciona con las categorías cualitativas, se puede entrever que, en el trabajo institucional, prima más la formación integral del alumno que la transformación del entorno. Las respuestas de los estudiantes evidencian más facilidades para desarrollar valores como el respeto por otras formas de vida, la importancia de escuchar diferentes posturas o la necesidad de producir textos con múltiples temáticas; sin embargo, estos valores no se materializan en propuestas reales que beneficien a la comunidad educativa, a su hogar o a su proyecto

de vida. Todo esto se verifica con los resultados de las variables 5 y 6, enfocadas a ambos propósitos institucionales: mientras que la resolución de problemas obtuvo un progreso menor (0,79, 0,27, 0,73 y -0,38 en cada grupo, respectivamente) y presentó, en general, números más bajos en las codificaciones, con la búsqueda de un sentido común el crecimiento fue mayor que en el resto de las variables (1,26, 0,5, 0,88 y -0,25, respectivamente), además de presentar modas más altas.

Las demás variables exponen la necesidad de transformar los fundamentos institucionales del proceso educativo, para dirigirlos hacia el enfoque interdisciplinar promovido desde la rectoría. Las guías fueron exitosas (sobre todo en 09-01 y 09-03), pero no lo suficiente como para hablar de un desarrollo regular de la interdisciplinariedad en la institución. La integración y aplicación de contenidos provenientes de las tres áreas de estudio (variables 1 y 2) depende, en esencia, de planes de área y clase interdisciplinares, no sólo de guías, pues los estudiantes las resuelven en escenarios dedicados a una sola materia.

Entretanto, la interdependencia de las áreas y el diálogo interdisciplinar (variables 3 y 4) sí se consolida de mejor manera por medio de las guías, ya que éstas tienen como propósito entretener el proceso educativo con la vida del estudiante. Es esto por lo que las primeras dos variables tuvieron más éxito en el grupo que trabajó con la guía tradicional-normativa, cuyos ejercicios se adaptaron mejor a las desventajas de la virtualidad, y las siguientes dos variables fueron acogidas de mejor manera por el grupo funcional-comunicativo, cuyas actividades se adaptaban mejor a las condiciones actuales de la educación virtual y/o a distancia.

Por último, hay que señalar el progreso inmediato, aunque tenue, logrado con las guías interdisciplinares. El paso de una interdisciplinariedad escasa a una baja, según la escala de medición, expresa la necesidad de seguir trabajando en torno a la construcción conjunta de guías, además de extender el trabajo en equipo al diseño de clases y la conformación de planes de área, de manera que, por ejemplo, la enseñanza de la lengua aborde contenidos de las demás áreas del currículo durante todo el año lectivo. Esto será posible sí y sólo sí se transforman los fundamentos institucionales y se adapta el Proyecto Educativo Institucional (2019) al enfoque interdisciplinar manejado por la IE La Divina Pastora.

b. Categorías y variables en torno a la enseñanza de la lengua

El proceso investigativo realizado expone el sincretismo paradigmático en el cual está sumida la IE La Divina Pastora, en lo concerniente a la enseñanza de la lengua castellana. En principio, el currículo institucional se propone el desarrollo de las habilidades comunicativas, en línea con los Lineamientos curriculares de lengua castellana (1998). Sin embargo, a la hora de plantearse objetivos concretos para

esta área, el interés comunicativo se trueca por una intención más orientada a lo formal, al desarrollo de una comprensión sistemática de los elementos que componen el discurso. Una explicación razonable de esta situación se encuentra en los *Estándares básicos de competencia* (2006), cuyos subprocesos, para los grados octavo y noveno, se inclinan más al dominio de aspectos estructurales que, posteriormente, se ponen en contexto.

Lo anterior evidencia las dos principales categorías reflejadas en la recolección de datos cualitativa relacionada con la enseñanza de la lengua: los objetivos de la institución en torno al área de lengua castellana y la presencia de los paradigmas de la enseñanza de la lengua en el currículo y las prácticas educativas que, vale aclarar, no satisfacen ni el propósito comunicativo general del colegio ni la atención hacia lo formal de los planes de área. Dadas las complicadas condiciones de la comunidad educativa, agudizadas por la pandemia, los procesos de enseñanza y aprendizaje de la lengua se han visto notablemente reducidos a actividades de memorización, gramática y dominio de conceptos esenciales sobre literatura, en conformidad con el paradigma tradicional-normativo.

Todo lo anterior es totalmente desconocido por los padres y los estudiantes. Esto incide en la escasa repercusión de la interdisciplinariedad, poco valorada por unos y otros, aunque bastante estimada (más que nada por reducir, en cierta medida, el número de actividades de los alumnos). En el caso de los estudiantes de noveno grado, los resultados del cuasiexperimento confirman la preponderancia del paradigma tradicional-normativo, cuya guía presentó mayor mejoría en el tratamiento de la interdisciplinariedad. El curso 09-01, además de tener mayor participación, presentó un crecimiento del 100%, al pasar de 0,8 a 1,64 de promedio, una moda de 2 puntos y una mediana de 1,5. Centrados en las variables, obtuvo números destacados en la integración y aplicación de contenidos interdisciplinarios, lo cual significa que a los estudiantes de este grupo se les facilitó más reunir los conceptos de lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales y establecer relaciones entre dichos conceptos y el contexto.

La guía comunicativo-funcional que, hipotéticamente, parecía la más idónea para fomentar la interdisciplinariedad, obtuvo valores más notorios en las variables 3 y 4. Sin embargo, la dispersión de sus respuestas fue mayor; es decir, hubo puntajes más y menos altos, en comparación con los resultados equilibrados del grupo tradicional. Esto significa que el tratamiento de la lengua desde un punto de vista más pragmático que gramatical logra repercutir en los estudiantes, pero no de la misma manera: a algunos les permite producir textos sobresalientes, mientras que a otros les genera

confusiones conceptuales y metodológicas. Lógicamente, las prácticas reductivas del ambiente virtual tienen mucho que ver con esto.

De todo esto se puede deducir que la interdisciplinariedad tiene dos caminos para consolidarse en las clases de lengua castellana: uno, el ofrecido por la IE La Divina Pastora en sus bases institucionales, orientado al paradigma comunicativo; el otro, seguido por las docentes de lengua castellana en su compleja realidad, donde no cuentan con recursos ni ambientes educativos adecuados para forjar hábitos comunicativos críticos y reflexivos, por lo que no queda otra opción sino recurrir a estrategias didácticas tradicionales. Esta situación ilustra el choque entre los Lineamientos (1998) y los Estándares (2006) y Derechos (2016), causado por el interés de los primeros por promover proyectos globalizadores en el área de lengua y la tendencia de los otros documentos por centrar la enseñanza de la lengua en procesos mecánicos de lectura y escritura.

Así las cosas, la IE La Divina Pastora se enfrenta a una disyuntiva bastante curiosa: tiene a su disposición dos maneras de enseñar la lengua castellana totalmente diferentes, pero que alcanzan idéntico éxito para consolidar la interdisciplinariedad. No obstante, y como se vio en el apartado anterior, el enfoque interdisciplinar exige transformaciones de fondo en el currículo institucional que tal vez no congenien con el paradigma tradicional-normativo, por su excesivo énfasis en las normas gramaticales y su indiferencia ante fenómenos discursivos enriquecedores, como el papel de los medios de comunicación en el pensamiento colectivo o el arte como forma de expresión signíca. Si lo tradicional funciona en la institución es por factores externos a la educación, como la difícil situación económica de muchos hogares o la pésima conectividad.

Con el paradigma funcional-comunicativo ocurre lo inverso: en teoría es el más indicado, porque promueve actos comunicativos reales, situados y pertinentes con las vivencias de cada estudiante, pero no cuenta ni con la disposición, ni con la preparación profesional ni con los recursos físicos, pedagógicos y sociales necesarios para su desarrollo. Aunque el enfoque interdisciplinar lo demande para ejecutar óptimas relaciones entre materias, las condiciones del proceso educativo impiden su implementación y, como se vio en el cuasiexperimento, sólo alcanza un impacto significativo en un sector del alumnado, mientras que el otro se ve perjudicado por su complejidad.

La resolución de esta paradoja, en favor de uno u otro paradigma, implica decisiones trascendentales que determinarán el rumbo de la interdisciplinariedad y del área de lengua castellana en la IE La Divina Pastora. El tradicional-normativo genera un crecimiento equilibrado, pero limitado, en

los alumnos de noveno grado, mientras que el funcional-comunicativo mejora en gran medida a algunos estudiantes, pero a otros los perjudica. Esta comparativa sirve para intuir la repercusión de cada forma de enseñar lengua y decidir cuál es preferible: si una enseñanza limitada, lenta y segura o una enseñanza arriesgada que, tal vez, conforme pase el tiempo, pudiera beneficiar a más estudiantes o, por el contrario, se volviera obsoleta. La única certeza que se tiene es la necesidad de cambiar los objetivos formales de la lengua castellana en la institución, pues este paradigma aporta menos progreso al enfoque interdisciplinar que los otros dos.

c. Categorías y variables en torno a la virtualidad

La virtualidad en educación tiene una particularidad que no poseen los otros dos temas: su reconocimiento ha sido fortuito e inesperado, aun cuando, a la luz de las teorías de Lévy (1999) y Garrison, Anderson y Archer (1999), siempre ha estado presente en la enseñanza. En este sentido, la comunidad educativa de la IE La Divina Pastora ha estado realizando procesos virtuales constantes, en la medida en que ha estado problematizando sus circunstancias para encontrar vías de solución a sus necesidades principales. El mismo enfoque interdisciplinar es fruto de la virtualización de carencias actuales, visualizadas a lo largo de este trabajo y consignadas en la documentación institucional y en el colectivo comunitario.

El currículo de la IE La Divina Pastora establece el desarrollismo como modelo pedagógico, en conformidad con el constructivismo y el aprendizaje significativo. Estas tres teorías compaginan a la perfección con el enfoque interdisciplinar, pero no con las características de la comunidad educativa, razón por la cual el paradigma tradicional-normativo tuvo mejores resultados en el cuasiexperimento. Por tal motivo, tanto las bases teóricas como los ejes del currículo (el saber, el saber hacer y el saber ser) han sido impotentes frente al frenético paso a la educación virtual y/o a distancia: la comunidad educativa no cuenta con los recursos suficientes para solventar los nuevos gastos ni con la experticia suficiente para desarrollar un proceso educativo exclusivamente digital.

Las anteriores categorías de análisis (bases y ejes del currículo) desvelan la difícilísima virtualización de la educación en la IE La Divina Pastora. Las debilidades institucionales señaladas se suman a la poca formación docente para impartir clases virtuales, la apatía estudiantil, la no conectividad por problemas económicos y/o geográficos y, en general, al temor de adoptar nuevas formas de enseñar y aprender. Por ende, las ventajas de la virtualidad anunciadas por muchos autores no se consolidan en el contexto de esta investigación. De poco sirve el enriquecimiento del proceso

educativo mediante sitios web si son muy pocos quienes pueden acceder a ellos, al igual que la eliminación de barreras físicas no aporta mayor cosa si los estudiantes no aprovechan esta flexibilidad.

Todo este panorama incide en la ejecución del enfoque interdisciplinar en las clases virtuales de lengua castellana. De ahí que se establecieran las variables intervinientes que, aunque no fueron medidas ni manipuladas, sí se estudiaron por su innegable incidencia en el fenómeno de investigación. Al respecto, se puede ver que las soluciones que brinda la virtualidad no son lo suficientemente fructíferas: el alcance de los ejes curriculares disminuyó, sobre todo en lo referente al saber y al saber ser, debido a que la mayoría de los estudiantes se desentendió del proceso educativo y se limitó a hacer actividades y enviar evidencias. La participación en el cuasiexperimento es clara señal de lo anterior, donde sólo el 20% de la muestra inicial estuvo presente de, al menos, una las subetapas de la fase cuantitativa.

Las dificultades provenientes de la educación virtual tuvieron mucho más peso que sus ventajas. Por ello, el paradigma tradicional-normativo logró resultados más notorios y equilibrados en torno al desarrollo de la interdisciplinariedad que el paradigma comunicativo-funcional, dependiente de dichas ventajas. Una enseñanza de la lengua orientada a utilizar actividades reales de comunicación para generar ciudadanos conscientes del poder del discurso necesita aprovechar los beneficios de los recursos digitales, con miras a lograr soluciones coherentes con la actualidad del contexto. Por el contrario, el tradicionalismo se beneficia de las debilidades del entorno, ya que éstas obligan a los docentes a implementar didácticas simples, dedicadas a repasar las normas gramaticales y la historia de la literatura, principalmente.

La educación virtual seguirá presente en la IE La Divina Pastora durante los siguientes años. Entonces, el desarrollo del enfoque interdisciplinar buscado por las directivas del colegio requiere de un esfuerzo arduo para procurar la mejora de los procesos de enseñanza y aprendizaje en entornos virtuales. Los resultados del cuasiexperimento exponen que, aunque sí surten efecto las guías interdisciplinarias, el éxito de éstas puede ser mucho mayor si se acentúan las ventajas de la virtualidad y se disminuyen sus debilidades, con miras a que los ejes curriculares institucionales se fortalezcan. Lógicamente, es una tarea complicada, pero indispensable si se quiere alcanzar una interdisciplinariedad regular en el área de lengua castellana y las demás.

4.3.2 Metainferencias

Las relaciones establecidas permiten, ahora, postular las metainferencias que condensan las categorías y las variables de las anteriores fases y desencadenan la retroalimentación que transforma el

fenómeno de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Gracias a ellas, se emprende un diálogo directo con la comunidad educativa, encaminado a reflexionar sobre el desarrollo de la interdisciplinariedad en la IE La Divina Pastora, basado en los resultados de las intervenciones en clases virtuales de lengua castellana. Cada metainferencia corresponde a uno de los temas de investigación e integra las categorías y variables incluidas en dicho tema. En los siguientes párrafos se presentan, acompañadas de un gráfico que permite comprenderlas mejor.

a. La necesidad de ajustar los fundamentos institucionales hacia la interdisciplinariedad

El estudio ha revelado el desfase que hay entre los fundamentos que rigen el proceso educativo de la IE La Divina Pastora, el enfoque interdisciplinar promovido desde la rectoría y las prácticas pedagógicas reales, sobre todo en el área de lengua castellana. Aunque, evidentemente, las condiciones de virtualidad impuestas por la pandemia tienen mucho que ver, hay motivos mucho más profundos que guardan relación con la misión y la visión de la institución. Si bien la formación integral del estudiante y la transformación sí incentivan la interdisciplinariedad, hace falta postular acciones más concretas que garanticen la implementación del enfoque interdisciplinar, porque tanto integralidad como transformación no son exclusivas del enfoque interdisciplinar: muchos modelos pedagógicos se proponen alcanzarlas, sin procurar operaciones conjuntas entre disciplinas escolares.

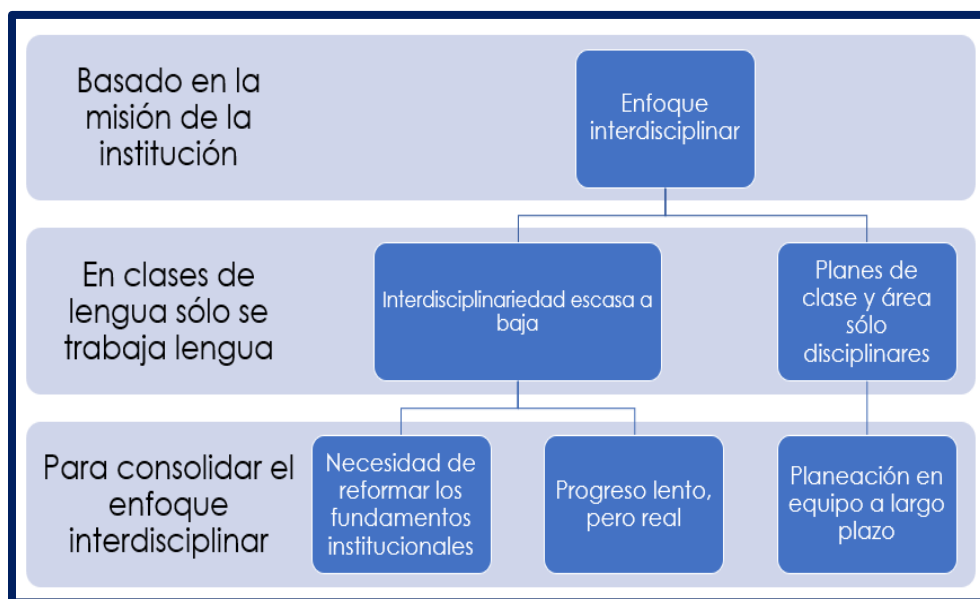
Es por esto por lo que el *Plan de Estudios* (2020) es meramente disciplinar y los docentes, en función de su formación profesional, diseñan sus clases solamente ajustados a los contenidos, métodos y evaluaciones de su área de estudio. El trabajo interdisciplinar, según lo visto, se restringe a la elaboración de guías didácticas en donde se tratan de integrar dos o tres asignaturas, sin que se alcance una correlación adecuada en muchas ocasiones. Durante el resto del proceso educativo sólo se trabajan los contenidos de las guías correspondientes a la materia de la clase. De ahí que a los estudiantes de noveno grado les resultase extraño que se hablase de clasificar seres vivos o de conflictos internacionales en los encuentros virtuales de lengua castellana.

El esquema de abajo expone el proceso que ha seguido la interdisciplinariedad en las actividades pedagógicas del colegio, con base en el cuasiexperimento realizado en clases virtuales de lengua castellana. Si bien la misión de la institución sugiere el enfoque interdisciplinar, los datos recabados señalan que es baja su apropiación, debido a la preponderancia de métodos disciplinares en los encuentros virtuales. La solución a este inconveniente es reformar los fundamentos institucionales, de manera que se dirijan a regular la interdisciplinariedad en el proceso educativo de la IE La Divina Pastora. Si el enfoque interdisciplinar se mantiene ceñido sólo a la elaboración de guías didácticas, el

progreso será muchísimo más lento, como evidencia la medición de las variables, donde ninguna superó el nivel de interdisciplinariedad baja.

Ilustración 29

Causas y consecuencias del ejercicio interdisciplinar realizado en la IE La Divina Pastora



b. Alternativas del área de lengua castellana para desarrollar la interdisciplinariedad

La realización del cuasiexperimento revela, en primera instancia, que el paradigma formal-descriptivo de la enseñanza de la lengua es el menos apto para fomentar la interdisciplinariedad, pues obtuvo promedios más bajos que los otros dos. Por tanto, el área de lengua castellana debe cambiar sus objetivos, pues pretender una comprensión estructural del discurso ralentiza el desarrollo de la interdisciplinariedad en escenarios virtuales. En esta medida, la reforma señalada en la anterior metainferencia debe abarcar no sólo los aspectos generales de la institución, sino los planes de área de lengua castellana. Ahora bien, quedan dos paradigmas que obtuvieron números bastante similares y que, a su vez, corresponden a los ideales de la comunidad educativa y la realidad del proceso educativo. El área de lengua castellana debe decantarse por uno de los dos para fomentar la interdisciplinariedad.

La primera opción es potenciar la enseñanza tradicional que ha primado desde el inicio de la pandemia, debido a que agiliza el aprendizaje de conceptos básicos sobre literatura y gramática, simplifica la comunicación entre docentes y estudiantes, se ajusta mejor a las condiciones de la comunidad educativa y, en general, tiene más aceptación por parte de los estudiantes. El curso 09-01, aquel que trabajó bajo este paradigma, reportó mayor participación y un aumento de la interdisciplinariedad al doble, gracias a la ecuanimidad de las respuestas de los estudiantes.

Ilustración 30

La confusión paradigmática en torno a la enseñanza de la lengua y sus alternativas resultantes



Es decir, no hubo puntajes que destacaran; casi todos los alumnos presentaron un progreso equilibrado. A primera vista parece la alternativa más indicada, pero sus métodos no coinciden en absoluto con la interdisciplinariedad, sobre todo porque no procuran la crítica, la reflexión ni la valoración de la lengua castellana en otras disciplinas escolares. Su éxito proviene de factores externos al proceso educativo, los cuales obligan a docentes y estudiantes a optar por una enseñanza y aprendizaje más ligero e instantáneo.

En contraposición con lo anterior, aparece el paradigma comunicativo-funcional, cuyos resultados, aunque parecidos a los de la guía tradicional, provienen de coeficientes totalmente diferentes. El curso 09-03 no mostró equilibrio entre sus respuestas; hubo estudiantes con promedios bajísimos y otros con rendimiento sobresaliente, capaz de levantar el porcentaje del grupo con respecto a la interdisciplinariedad. Esto significa que unos alumnos recibieron positivamente el estímulo comunicativo, el cual los instó a usar la lengua con base en las necesidades del entorno, y otros respondieron negativamente, al ser incapaces de emplear el discurso según las situaciones sugeridas. Claramente, aquellos con mejor disposición para participar en las conversaciones obtuvieron puntajes más altos, al punto de poder equipararse con el grupo tradicional. Aunque esto pareciera indicar que este es el paradigma preciso para promover la interdisciplinariedad, se debe tener en cuenta la imposibilidad de desarrollarlo a plenitud, tal y como mostró la poca participación de este curso con respecto a 09-01 y 09-02.

El área de lengua castellana en la IE La Divina Pastora, además de desligarse del paradigma formal-descriptivo, debe guiarse por algunas de las opciones que esta investigación arroja, si desea desarrollar aprendizajes interdisciplinarios en los estudiantes. Si bien el contexto sugiere que se opte por el paradigma tradicional-normativo, con el tiempo puede volverse estéril y, tal como señalan docentes y estudiantes, limitarse sólo a los momentos pedagógicos, sin repercusión alguna en la vida del estudiante. El paradigma comunicativo-funcional, por su parte, sí genera un impacto en la cotidianidad del alumno, pero no siempre es positivo. Por tanto, su implementación se convierte en una apuesta arriesgada, aunque necesaria, por las demandas del enfoque interdisciplinar y de la comunidad educativa.

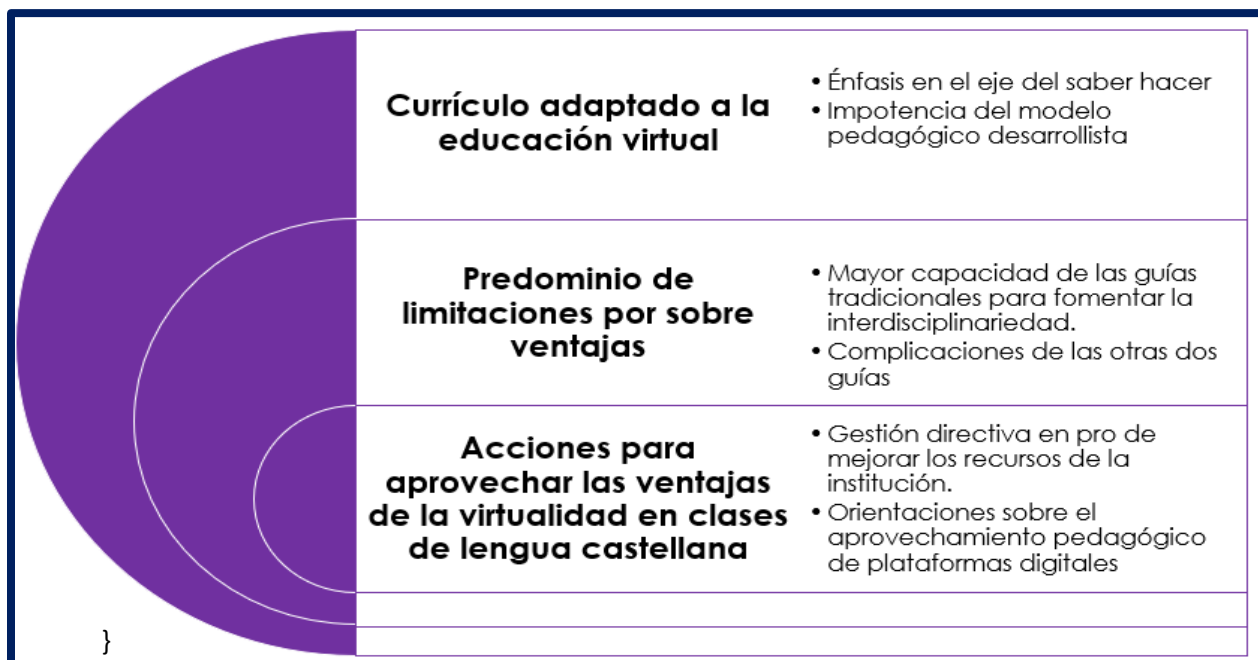
c. Consecuencias y exigencias de la educación virtual al currículo de la IE La Divina Pastora

Por último, hay que considerar el factor virtual, claramente determinante en los resultados de esta investigación. Desde 2020, el currículo institucional se ha adaptado a la educación virtual y/o a distancia, lo cual desencadena serias dificultades en el proceso educativo y la ejecución del enfoque interdisciplinar. Inicialmente, se puede observar que las actividades pedagógicas se han dirigido, casi en exclusiva, al eje del saber hacer, es decir, a las actividades de aprendizaje realizadas por los alumnos. Los otros dos ejes, cuyos propósitos son el dominio de conceptos teórico-prácticos y la formación en valores armónicos, espirituales y autónomos, no han podido ser desarrollados durante la virtualidad, debido a que las soluciones brindadas por los docentes y directivos no satisfacen las necesidades de los estudiantes como se debe.

Así las cosas, el modelo pedagógico desarrollista se queda corto ante las posibilidades de la comunidad educativa. Esto conlleva a que predominen las limitaciones impuestas por la virtualidad frente a sus ventajas, pues de nada sirve, por ejemplo, un acceso a múltiples fuentes de información o una superación de barreras físicas, si no se cuentan con los recursos materiales mínimos para conectarse a una red de internet y comunicarse con el docente. Por eso, la deserción e inasistencia a clases es bastante notoria, lo cual impide un adecuado desarrollo de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. No extraña, entonces, que la guía tradicional haya tenido mejores resultados que la formal y números más equilibrados que la guía comunicativa; el tradicionalismo es más fácil de implementar por sus roles preestablecidos y sus contenidos de aprendizaje livianos.

Ilustración 31

Cambios del currículo de la IE LA Divina Pastora en virtualidad y sus implicaciones



Como se lee en esta figura, hay dos acciones principales a realizar para fomentar el desarrollo del enfoque interdisciplinar en la institución. El primero corresponde a la parte directiva: consiste en gestionar recursos socioeconómicos que permitan la adquisición de mejores redes de internet en el colegio, de manera que los estudiantes cuenten con un lugar en el sector que posea excelente conectividad. Lo ideal sería que la comunidad de La Divina Pastora, en cabeza de sus ediles, emprendieran actividades con miras a exigir mejores redes en su sector, pero eso escapa a las posibilidades de la institución. Así que, por lo menos, hay que procurar que el plantel físico sí cuente con una conexión idónea para aprovechar las grandes ventajas de la virtualidad en educación, de cara a la alternancia que iniciará el próximo año lectivo.

La otra acción concierne a docentes, estudiantes y padres de familia: estos tres actores de la comunidad educativa necesitan concientizarse sobre la inexorable presencia de la virtualidad en la vida del ser humano, debido a los múltiples problemas que surgen a cada momento. Lo virtual va mucho más allá de un computador o un sistema de unos y ceros: involucra la alternancia entre lo privado y lo público, la multiplicidad de espacios, la superación de barreras temporales y físicas, nuevas presencias cognitivas, docentes y sociales, la irrupción de nuevos códigos de trabajo, conducta y lenguaje y, en definitiva, la apertura a nuevas alternativas que ofrezcan soluciones a los inconvenientes de la

actualidad. La interdisciplinariedad y el lenguaje son un resultado de la virtualidad, una capacidad humana desconocida y desaprovechada por los docentes, cuya formación profesional, hasta hoy, no considera la riqueza conceptual, ética y metodológica ofrecida por otras maneras de pensar, actuar y ser.

4.3.3 Debate y nuevas posiciones de la comunidad educativa en torno a la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana

Con las metainferencias obtenidas, ya se puede concretar la retroalimentación exigida por el diseño investigativo, con miras a redefinir el problema de investigación. Para este procedimiento, se expusieron dichas metainferencias a los tres principales roles participantes de esta investigación (estudiantes de noveno grado, docentes y directivos) y se recogieron sus perspectivas al respecto. A partir de ellas, se generaron discusiones acerca del desarrollo de la interdisciplinariedad en las clases virtuales, con énfasis en el área de lengua castellana, cuyos métodos, finalidades y evaluaciones han sido parte del objeto de estudio de esta investigación. Por último, el contenido relevante de las discusiones se sintetiza y se presenta a continuación, junto con las nuevas concepciones generadas en torno a lo investigado.

a. Aportes de y a los estudiantes

Al conocer las metainferencias resultantes de combinar los resultados del cuestionario interdisciplinar y las observaciones previas, los estudiantes de noveno grado expresan múltiples opiniones. Para unos, la interdisciplinariedad supone un desgaste innecesario, porque su progreso no justifica el esfuerzo que impone a estudiantes y profesores. Estos alumnos se sienten más cómodos con una enseñanza disciplinar, en la que cada docente se limite sólo a los contenidos de su materia. Así, dicen ellos, se garantiza el aprendizaje de todas las materias, sin embrollos ni enredos. Esta connotación negativa de la interdisciplinariedad proviene de la incapacidad para apropiarse de los objetivos comunes a varias áreas de estudio. Por ejemplo, el estudiante no acepta que en la clase de lengua el docente se proponga desarrollar procesos críticos en torno a las migraciones, ni que invite a los alumnos a reconocer la función de la taxonomía de los reinos de la naturaleza en los problemas medioambientales.

Otros estudiantes, en cambio, aprecian el ejercicio interdisciplinar e invitan a la IE La Divina Pastora a que haga los ajustes necesarios para fortalecerlo en los siguientes ciclos escolares. Sin embargo, entre ellos mismos hay argumentos contradictorios acerca de por qué es necesario el enfoque interdisciplinar. Algunos se acogen a él sólo en función del ahorro de guías que representa, pues agiliza ciertas actividades y otorga más tiempo libre al alumno. En estos estudiantes, no hay en realidad un concepto de interdisciplinariedad claro, sino un reconocimiento de algunas de sus ventajas. Los demás sí

se han apropiado del concepto, al afirmar la capacidad de la interdisciplinariedad para relacionar conocimientos y brindar un mayor entendimiento del mundo. Ellos invitan al colegio a que siga trabajando este enfoque, porque sienten que así aprenden de mejor manera cada área.

En lo que sí coinciden los estudiantes es en expresar su desconocimiento sobre maneras de consolidar la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. Todos aceptan su falta de creatividad para generar propuestas reales que ayuden a mejorar el proceso educativo, según los nuevos parámetros a los cuales debe ceñirse desde 2022. Este aspecto reafirma lo arrojado por el cuasiexperimento en las variables 5 y 6: los estudiantes valoran, en cierta medida, el sentido común de las áreas de estudio, pero no piensan en acciones que mejoren las condiciones de su entorno, ni siquiera en lo concerniente a su educación.

Ahora bien, los estudiantes están sumidos en la misma disyuntiva que los profesores con respecto a cómo debe enseñarse la lengua castellana, si quiere fomentarse, por medio de ella, el enfoque interdisciplinar. Pero ellos hacen un aporte muy interesante, por cuanto se basan en su emotividad, más que en meditaciones o reflexiones. En general, todos aceptan que las clases tradicionales son aburridas, pero sencillas, mientras que las comunicativas, aunque entretenidas, son más difíciles, no tanto en las calificaciones como en el trabajo que demandan. Así que no saben por cuál paradigma decantarse, pues cuando se les pide que elijan entre facilidad y entretenición, piensan demasiado y no dan una respuesta concisa. Unos hablan de «clases tradicionales divertidas» y de «alivianar las clases donde se les pida expresarse según las situaciones», y otros, simplemente, se resisten a elegir entre una u otra opción.

Al estudiar las causas y consecuencias de las clases tradicionales, aceptan que, en virtualidad, es la mejor alternativa, porque ellos mismos padecen dificultades para acceder a servicios de internet y telefonía móvil. De los que participaron en la guía comunicativa, algunos confiesan que fue algo difícil ponerse de acuerdo con un compañero para conversar sobre la problemática planteada en clase, porque los datos móviles de los que dependen son muy limitados. Por el contrario, las actividades dejadas por la docente de lengua castellana no representan tanta dificultad, porque se pueden hacer cuando haya la disponibilidad de recursos necesarios. Sin embargo, los estudiantes son conscientes de que la enseñanza de la lengua se ha vuelto muy pasajera y monótona, porque ya ni siquiera pueden escuchar leer a sus compañeros, como sucedía antes de la pandemia.

En cuanto a la posibilidad de que las profesoras de lengua castellana y lectura crítica (la asignatura de décimo grado que reemplaza a la primera) empleen el paradigma comunicativo-funcional en sus clases, los estudiantes afirman que, si bien puede asumirse el riesgo, debe hacerse con cuidado: pasar de una enseñanza tradicional a una comunicativa de manera abrupta puede causar desconcierto en varios alumnos, al punto de que no sean capaces de realizar las actividades. Dicha afirmación es bastante certera, como lo muestran los resultados dispares de los estudiantes de 09-03 al participar de la guía comunicativa. Aun así, consideran que esta manera de enseñar es más idónea para fortalecer la interdisciplinariedad que la tradicional, por lo que solicitan que, por lo menos, algunas actividades se desarrollen bajo este paradigma.

En lo que respecta a las limitaciones de la educación virtual, no emiten mucha información. La mayoría se concentra en expresar sus dificultades particulares para asistir a clases por WhatsApp, sin reflexionar sobre causas o consecuencias de las limitaciones señaladas. Confiesan que su formación ha sido débil, sobre todo en el eje curricular del saber. Esto les preocupa mucho, más si la institución piensa en solidificar el enfoque interdisciplinar emprendido en pandemia, porque la interdisciplinariedad demanda bastantes conocimientos teóricos. En consecuencia, solicitan a la institución que tenga en cuenta el nivel de calidad educativa del proceso educativo durante los últimos dos años a la hora de planear las actividades del siguiente año lectivo.

b. Juicio de las docentes de Lengua Castellana

Al presentar las metainferencias a las docentes de Lengua Castellana, éstas exponen puntos de vista bastante relevantes para el trabajo interdisciplinar a futuro. Ellas reconocen sus carencias, pero señalan que, en el ciclo escolar que recién ha finalizado, han desarrollado competencias en favor de la interdisciplinariedad, tales como capacidad para dialogar con compañeros de otras áreas sobre cómo construir guías interdisciplinarias o entendimiento de tópicos ajenos al lenguaje. Por ejemplo, la docente de noveno grado abordó funciones exponenciales mediante ejercicios de producción textual en la guía de español, matemáticas y educación artística del tercer periodo para décimo grado; la de sexto trabajó con el profesor de educación física para que sus estudiantes aprendieran los adverbios a partir de actividades físicas, como acercar o alejar un objeto y señalar su ubicación.

Hay una aceptación general en las profesoras sobre el nivel bajo de la interdisciplinariedad en la institución. Esto lo atribuyen, principalmente, a la extrañeza que supone el enfoque interdisciplinar para todos los docentes, aún a casi dos años de su implementación por parte del señor rector. Incluso hay docentes que desconocían el término «interdisciplinar» y lo confundían con lo transversal, lo cual

generó ejercicios y guías disciplinares con énfasis en algunas acciones que transversalizaban el aprendizaje hacia la praxis del alumno. No fue hasta este año cuando el colegio realizó capacitaciones sobre interdisciplinariedad y, así, las profesoras de lengua empezaron a entender el carácter interdisciplinar de su área de estudio. De haberse realizado esta preparación en 2020, muy probablemente el rendimiento escolar en torno al enfoque interdisciplinar habría sido más alto, aseguran las docentes.

No obstante, las profesoras no están muy de acuerdo con la propuesta de extender el trabajo interdisciplinar a los planes de clase y el currículo en general. Su principal argumento es que, si ya de por sí cuesta muchísimo elaborar una guía en compañía con compañeros de otras disciplinas, no se imaginan lo caótico y demorado que sería planificar clases y contenidos para todo el año de manera interdisciplinar. Asimismo, piensan que es muy arriesgado modificar el currículo institucional, debido a las adaptaciones que este hecho acarrearía en todo el proceso educativo. En cambio, proponen mantener el enfoque interdisciplinar como un camino a seguir en la construcción de guías y, a lo mejor, incluirlo en la realización de actividades especiales, como izadas de bandera o jornadas pedagógicas, en donde estudiantes y docentes podrían desarrollar conocimientos interdisciplinares en un espacio común.

En cuanto a las dos alternativas para la enseñanza de la lengua, están totalmente de acuerdo con el hecho de que, aunque el paradigma comunicativo es el más indicado, implica unas exigencias de tiempo, recursos y disposición que dirigen a las profesoras y estudiantes hacia lo tradicional durante la pandemia. Ellas aceptan lo rutinarias que se han convertido las clases virtuales de lengua y sostienen que, de haber mejores condiciones para impartir la educación en la IE La Divina Pastora, sin dudar se volcarían de lleno a la comunicación y el reconocimiento de funciones discursivas en los múltiples textos que los alumnos enfrentan en su vida diaria. Pero una cosa es la voluntad y otra es la realidad, indican; las directivas del colegio exigen avances en el proceso educativo de todas las áreas, en conformidad con las demandas de la Secretaría de Educación Municipal y el Ministerio de Educación, por lo que no hay manera de sentarse a pensar en métodos para aprovechar las situaciones de comunicación suscitadas en el entorno del alumno.

Las profesoras confían que, con la alternancia educativa, se aclare el panorama de la enseñanza de la lengua, pues aceptan que una cosa dice el currículo sobre cómo debe enseñarse la materia y otra es lo que sucede en el aula de clase, sobre todo en virtualidad. El área de lengua castellana se ha visto mutilada por la reducción del proceso educativo a intercambios de mensajes instantáneos y el envío de

guías interdisciplinarias, al punto de que, ni siquiera, se han hecho lecturas de obras literarias o actividades de disertación conjunta. Algunas docentes han intentado hacer tertulias literarias o debates sobre temas de actualidad, pero se han reducido a la producción de videos cortos enviados al grupo de WhatsApp del curso correspondiente. Todo esto deriva en un tedio constante, una razón de peso más para valorar el regreso al salón físico.

De aquí se desprende la opinión de las profesoras sobre la situación desencadenada por la virtualidad en la IE La Divina Pastora: una experiencia tormentosa, por no decir algo más fuerte. Los estudiantes sólo han hecho actividades de aprendizaje relacionadas con el hacer, sin ser evaluados ni fortalecer su parte personal. Ellas indican que esto es apenas lógico, por las múltiples complicaciones para ponerse en contacto con los alumnos. Abundan los casos de estudiantes a los cuales las docentes no conocen, porque jamás participaron de las clases virtuales y, a la hora de intentar contactarlos, respondía un familiar o directamente nadie contestaba. Por tanto, y apoyadas en el rendimiento evidenciado, las profesoras coinciden en que hay un detrimento en el aprendizaje de los estudiantes que puede afectarles a futuro.

Ilustración 32

Mensaje de WhatsApp que ejemplifica la flexibilidad excesiva en las clases virtuales de lengua castellana



Aun así, ellas defienden el modelo desarrollista del colegio, pues consideran que el proceso educativo de estos dos últimos años es atípico y sus debilidades no deben tomarse como crítica negativa a los fundamentos institucionales. La IE La Divina Pastora tiene unos criterios sobresalientes y una misión plausible, basada, principalmente, en su origen y las necesidades de transformación social del contexto; pretender cambiar esto a causa de la deserción y el fracaso escolar acontecidos durante la pandemia sería como «desaparecer el colegio y hacer uno nuevo». En vez de atacar al modelo, las profesoras consideran que es necesario atender las necesidades externas que afectan el proceso educativo, más todavía si se quiere implementar un enfoque interdisciplinar en los siguientes años.

Por ende, las profesoras de Lengua Castellana están totalmente de acuerdo con que las directivas de la institución hagan las gestiones respectivas para brindar garantías de calidad educativa. De hecho, señalan que ya se están adelantado solicitudes a la secretaría municipal para amoblar el colegio, purificar el aire de la zona y crear semilleros de investigación en cada grado de secundaria. También se está trabajando en la creación de una biblioteca, a la cual ya le han llegado donaciones de material bibliográfico gracias a acciones emprendidas por el rector y las propias profesoras de lengua. Esto, además de incentivar una educación más pertinente, permitirá a las docentes hacer más énfasis en las cualidades interdisciplinarias del lenguaje y el discurso. Y, por supuesto, si se resuelven algunos de los problemas contextuales, se podrá sacar mejor provecho a las muchas ventajas de la virtualidad, un escenario duro pero inevitable, dicen las profesoras.

c. Consideraciones de los demás docentes y los directivos docentes

Para concluir esta fase y, con ello, el proceso investigativo, es necesario recibir la retroalimentación de las directivas de la IE La Divina Pastora, encabezada por el señor rector Dr. Alonso Anavitarte. Su llegada en 2018, tras la escisión del Colegio Nuestra Señora de Belén, representó un cambio anhelado por la comunidad educativa del sector, rezagada en calidad educativa frente a las demás sedes de Belén y el Megacolegio Policarpa Salavarrieta, ubicado al frente del plantel educativo. La figura de un rector encargado de impulsar el crecimiento específico de los jóvenes y niños del barrio La Divina Pastora y aledaños permitió una mayor apropiación de las carencias y reclamaciones del proceso educativo desarrollado allí. A raíz de lo anterior, una de las muchas medidas adoptadas fue la implementación del enfoque interdisciplinar, coincidente con la irrupción de la pandemia y el escenario virtual obligatorio.

Todos los profesores de la institución, sin excepción, debieron aceptar la interdisciplinariedad, aun cuando no sabían en qué consistía. De ahí que los docentes de otras áreas también indiquen la falta

que les hizo ser capacitados desde el principio para la creación de guías interdisciplinarias. Ellos están convencidos de que, si hubiesen recibido una conceptualización adecuada sobre cómo abordar el ejercicio interdisciplinar a comienzos de 2020, el proceso educativo durante los primeros meses de la pandemia habría sido mucho más fructífero para los estudiantes. Al respecto, el rector se justifica con la repentina llegada de la pandemia del COVID-19, la cual alteró todos los planes para el ciclo escolar 2020 e impidió, entre otras cosas, dichas capacitaciones.

La adaptación obligatoria del currículo a la virtualidad y sus consecuencias nefastas no fue planificada, sino fortuita, explica el señor rector. Fueron los mismos estudiantes quienes, a partir de sus posibilidades, dieron preponderancia al eje curricular del hacer, pues se las facilitaba más resolver ejercicios que apropiarse de los conceptos o enfocarse en su formación ciudadana. No obstante, en 2021 las cosas fueron a mejor gracias a la dura experiencia del año anterior. Si bien permaneció la relevancia del hacer encima del saber y el ser, los docentes pudieron incrementar el rendimiento de los estudiantes por medio de la interdisciplinariedad, algo en lo que coinciden los profesores de áreas como ciencias naturales y ciencias sociales. Lo que ha quedado pendiente, y se espera solucionar en la alternancia, es cómo reducir el impacto de las limitaciones generadas por la virtualidad.

A lo anterior no dan respuestas claras ni profesores ni directivos. Los primeros se sostienen en que esa problemática escapa de lo pedagógico; el docente, por mucho que se esfuerce en hacer las mejores clases, no cuenta con el poder para satisfacer las necesidades generadas en la educación virtual. El rector, desde su posición, y con algo de tristeza, argumenta que la IE La Divina Pastora sólo puede ocuparse de la formación integral de sus alumnos, no de problemas externos que no guardan relación directa con la educación. Cuestiones como la baja conectividad del sector, la falta de recursos económicos o la delincuencia son de orden político y corresponde a la propia comunidad del barrio, en representación de sus ediles y junta de acción comunal, hacer la gestión necesaria para mejorar las condiciones de vida del sector.

Lo que sí puede hacer la institución es enseñarle a cada estudiante que, por medio de la reflexión y la crítica, puede dirigir su aprendizaje hacia la transformación del entorno, de manera que, al egresar del colegio, sea él mismo, ya como ciudadano formado, quien exija a los dirigentes y representantes de turno que intervengan para brindar soluciones a los muchos problemas de La Divina Pastora. Con este propósito fue que el rector tomó la decisión de dirigir el proceso educativo al enfoque interdisciplinar, pues con la integración y aplicación de contenidos de varias materias el estudiante

puede visualizar el conocimiento brindado por los profesores en la vida real y, así, puede generar propuestas para mejorar su entorno.

Con respecto al dilema de la enseñanza de la lengua, no hay mucho que los docentes de otras áreas o los directivos puedan aportar. Unos y otros reconocen que no saben mucho del tema y confían en que las docentes de lengua elijan la alternativa más idónea para fortalecer la interdisciplinariedad en los nuevos escenarios educativos que se vienen con la alternancia. En el caso del rector, hace una reflexión muy interesante, a partir del escudo de la institución (ilustración 33). Según él, si la IE La Divina Pastora busca fomentar el amor, la elegancia y la excelencia, es necesario el modelo desarrollista y, en consecuencia, el paradigma de la enseñanza de la lengua que más congenie con él. La enseñanza tradicional de la lengua, para él, fue de mucha importancia en el pasado, porque cree que ayudó a alfabetizar a muchas personas con un método de aprendizaje rígido y duradero. A su parecer, tal vez dicha dureza sea necesaria aún en la actualidad, porque la flexibilidad del proceso educativo generada en la virtualidad fue mal aprovechada por los alumnos.

Ilustración 33

Escudo y lema de la IE La Divina Pastora



El problema es que ese paradigma no fomenta el amor, sino la elegancia y la excelencia. En cambio, el comunicativo-funcional, al orientarse hacia la comunicación real, parece que sí les permite a los estudiantes desarrollar vínculos más estrechos con su comunidad y, por ende, ser más amorosos con los demás. Este pensamiento del señor rector es sumamente valioso, porque la etimología de las

palabras «comunidad» y «comunicación» proviene de la palabra latina *communis*, que hace referencia a aquello que se comparte entre varios individuos. Y, justamente, la interdisciplinariedad consiste en eso: compartir conocimientos y procedimientos particulares para crear procesos comunes a varias disciplinas.

No obstante, el rector se opone a reformar el currículo institucional hacia el enfoque interdisciplinar, al menos en un futuro inmediato. La justificación para ello radica en que, antes de pensar en modificar los estatutos del colegio, es imprescindible que cada miembro de la comunidad educativa domine con regularidad la interdisciplinariedad. De nada serviría, en estos momentos, cambiar el *Proyecto Educativo Institucional* (2019), cuando aún los docentes tienen problemas para elaborar guías interdisciplinarias. Ha habido mejoras, pero, como muestra el cuasiexperimento realizado en noveno grado, el progreso es tenue y amilanado por las dificultades del entorno. Por tal motivo, el rector prefiere enfocarse en consolidar el ejercicio interdisciplinar práctico y, paulatinamente, irlo ampliando, hasta que ingrese a los documentos institucionales.

En relación con extender la interdisciplinariedad a los planes de área y clase, los docentes de otras áreas se manifiestan en desacuerdo, por razones idénticas a las del rector: aún no dominan la creación de guías conjuntas. Imponerles el diseño y ejecución de planes conjuntos va a traer consecuencias más negativas que positivas, porque causará, de nuevo, situaciones de estrés y frustración, cuando vean que sus propuestas no causan la repercusión ansiada en los alumnos. Es mejor proyectar el enfoque interdisciplinar hacia el futuro y, conforme pasen los años, irse adaptando a él. Las directivas del colegio afirman lo mismo, y añaden que siempre debe tenerse en cuenta el marco contextual de la IE La Divina Pastora: lo más importante es ajustar el proceso educativo a las posibilidades del alumno, no al revés.

A partir de la retroalimentación hecha por estudiantes de noveno grado, docentes de lengua castellana y otras áreas y directivas del colegio, especialmente el señor rector, el fenómeno de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana se ha complejizado, pues hablar de lo interdisciplinar exige atravesar los límites del área de lengua castellana y pensar en el proceso educativo completo. Además, las alternativas que brindan los paradigmas tradicional y comunicativo guardan relación intrínseca con problemas más globales en la educación, como los roles que ocupan docentes y estudiantes o el sentido de la educación. Ahora bien, la situación cambia al considerarse la virtualidad en la que están sumidos los procesos de enseñanza y aprendizaje y de la cual quizá nunca salgan.

La mayoría los actores consultados están de acuerdo en que, más allá de transformaciones en el papel, urge consolidar el enfoque interdisciplinar en la práctica pedagógica. La interdisciplinariedad necesita, sí o sí, de acciones concretas mediante las cuales se materialice el proceso educativo y haga presencia real en la vida de cada estudiante. Así, el alumno podrá reconocer lo que sus profesores le inculcan en aspectos cotidianos y, lo más importante, será capaz de proponer soluciones a los problemas de su entorno, tal y como invita la interdisciplinariedad y el paradigma comunicativo-funcional de la enseñanza de la lengua. De hecho, la virtualidad también pretende resolver los problemas de la actualidad, sólo que aún abunda el reduccionismo conceptual que llama virtual únicamente a lo computacional, cibernético y digital, sin detenerse a pensar en sus implicaciones antropológicas. Algo comprensible en la IE La Divina Pastora, una comunidad que no cuenta con los recursos suficientes para aprovechar las ventajas de la virtualidad.

La institución apenas está comenzando en el largo trayecto que implica la interdisciplinariedad. Por eso, el rector y los docentes prefieren caminar sin prisa, pero sin pausa, en su desarrollo, para asegurarse que, antes de hablar de modificaciones curriculares, haya un dominio regular de los ejercicios interdisciplinarios en las clases virtuales y presenciales. Este énfasis en lo práctico parece indicarles a los docentes por cual paradigma de la enseñanza de la lengua deben inclinarse, a pesar de sus riesgos y laboriosidad. La enseñanza comunicativo-funcional es la más indicada para sacarle el mayor provecho a los escenarios virtuales, siempre que los docentes decidan adquirir competencias al respecto; del mismo modo, esta tendencia es la única que apunta a formar ciudadanos críticos, capaces de usar la lengua en función de las necesidades sociales.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A lo largo de esta investigación se ha conseguido, en cierta medida, alcanzar el objetivo general anunciado en el primer capítulo y sustentado en el marco referencial. Aun así, la interdisciplinariedad es un proceso inacabado, por lo que no puede hablarse de un cumplimiento total del propósito señalado, menos aún en un contexto tan complejo como el de la IE La Divina Pastora. A pesar de todo, hay satisfacción con los resultados obtenidos, pues son de gran ayuda para el desarrollo del enfoque interdisciplinar en las clases virtuales de lengua castellana y las demás áreas del *Plan de Estudios* (2020). Queda en manos de la institución, encabezada por el señor rector Dr. Alonso Anavitarte, aprovechar la nueva información aportada en este trabajo en beneficio del proceso educativo.

Aunque las directivas del colegio se resistan a transformar, en el tiempo cercano, los fundamentos institucionales, consignados en el *Proyecto Educativo Institucional* (2019), sería idóneo no descartar esta posibilidad, dado que el currículo allí plasmado sirve como hoja de ruta para los profesores. En esta medida, un currículo más interdisciplinar les ayudaría a generar actividades de aprendizaje integrales, en donde cada área de estudio se encuentre con otras y establezcan contenidos conjuntos en pro de la transformación del entorno. No obstante, la comunidad educativa tiene razón al decidir centrarse en la creación de guías interdisciplinares, para luego escalar a los planes de clase, de área y, finalmente, hacer la reforma curricular propuesta a partir de los resultados de esta investigación.

El diagnóstico permitió observar la escasez de interdisciplinariedad en las guías elaboradas durante 2020 y las exigencias que el enfoque interdisciplinar despertó hacia los docentes. Centrados en el área de lengua castellana, el predominio del tradicionalismo parecía aletargar el encuentro entre materias, pues sus conceptualizaciones y actividades resultaban sumamente limitadas. No obstante, el cuasiexperimento posterior demostró que tanto el paradigma tradicional-normativo como el comunicativo-funcional logran un progreso relevante en el desarrollo de la interdisciplinariedad, aunque con un impacto contrastado entre ambos grupos experimentales. Si bien ambos presentaron crecimientos similares (0,8 y 0,7, respectivamente), el primero tuvo mejores números en las variables de integración y aplicación de contenidos, mientras que al otro grupo le fue mejor en las variables de interdependencia y diálogo interdisciplinar.

Al margen de los números, se ha podido constatar los cuantiosos impedimentos con los que lidia la comunidad educativa para llevar a cabo su proceso educativo. Estudiar en un sector como La Divina Pastora es todo un reto de superación, más aún en tiempos de pandemia, cuando la virtualidad juega un papel decisivo en el rendimiento y la formación integral del estudiante. Por eso, no extraña la

desconexión entre los padres de familia y el aprendizaje de sus hijos, ni su desconocimiento sobre la interdisciplinariedad o la enseñanza de la lengua. A fin de cuentas, los propios maestros son conscientes de las precariedades del estudiantado y, en conformidad con esto, tratan de acoplarse a sus particulares.

El plan de acción implementado se basa en una amplia gama de categorías, entre las que destacan el ejercicio interdisciplinar, la confusión paradigmática en torno a la enseñanza de la lengua y las desventajas de la educación virtual. Justamente a partir de ellas se estipula el distanciamiento entre las guías interdisciplinarias elaboradas por los docentes y el currículo institucional, sobre todo en el área de lengua castellana. Para el colegio, la clase de lengua debe ser formal-descriptiva, pero las intenciones de los docentes y la realidad del aula virtual señalan realidades totalmente diferentes. Estos entresijos dificultan el fomento de la interdisciplinariedad en el área, porque no brindan claridad sobre cuál debe ser la finalidad de la enseñanza de la lengua, ni sus métodos, contenidos y evaluaciones.

Lo anterior repercute en el trabajo con los docentes de las demás materias, al no establecer con exactitud en qué consiste la enseñanza de la lengua de la IE La Divina Pastora. En consecuencia, se hace necesario, antes de emprender diálogos con otras áreas, tener certeza de qué, cómo y para qué se enseñará en la clase de lengua. Lógicamente, este reconocimiento debe ir de la mano con el enfoque interdisciplinar, el paradigma seleccionado para la elaboración de planes de área y prácticas pedagógicas y las nuevas condiciones impuestas por la virtualidad. Por ende, el paradigma comunicativo-funcional sigue siendo el más propicio, pues es el único capaz de considerar todos estos factores, aun cuando hace más complicada la enseñanza.

Las guías interdisciplinarias elaboradas ilustran el nivel de conjunción entre las disciplinas escolares involucradas. Empero, la guía formal-descriptiva obtuvo menor progreso que las demás porque sus requerimientos conceptuales hacen que el estudiante se olvide de las otras materias y se concentre en los procesos estructurales de la lengua. Por el contrario, las otras dos guías le permiten al estudiante trabajar en comunión con las tres áreas de estudio, sin decantarse por los procesos de comprensión y producción textual únicamente. La guía tradicional-normativa garantiza un desarrollo de la interdisciplinar más generalizado en los estudiantes, pero la comunicativo-funcional causa un impacto más profundo en los estudiantes, sea para bien o para mal. A partir de esto, se abren dos alternativas sobre cómo desarrollar la interdisciplinariedad en el área de lengua castellana.

Con respecto a las variables, es evidente la capacidad de los estudiantes de noveno grado para concebir valores transversales en torno a las ciencias sociales, las ciencias naturales y la lengua castellana, en conformidad con la misión de la institución. Sin embargo, hay bastantes dificultades para hacer propuestas reales que transformen el entorno y materialicen dichos valores, en pro de mejorar las condiciones de vida del sector. La integración y aplicación de contenidos interdisciplinarios es mayor en los alumnos que trabajaron con la guía tradicional; es decir, el énfasis en la literatura y la gramática y las instrucciones precisas permiten una capacidad más amplia para combinar los conceptos y operaciones de varias disciplinas y darle un lugar en el contexto al aprendizaje resultante. Pero, en las variables de interdependencia y diálogo interdisciplinar, el grupo comunicativo-funcional reporta números más positivos, lo cual indica que este paradigma, al enfocarse en actividades reales de comunicación, garantiza la interacción y la necesidad mutua entre los discursos de las áreas escolares.

La virtualidad, por su parte, afecta al proceso educativo en general, además de beneficiar al paradigma tradicional-normativo y perjudicar a los otros dos. Aunque las ventajas de la educación virtual pueden ser mejor aprovechadas a partir de una enseñanza basada en actividades situadas de comunicación, las limitaciones de la comunidad educativa impiden su normal desarrollo y, por ende, vuelven a lo virtual en un impedimento que induce a docentes y estudiantes a optar por un tradicionalismo que suaviza la actividad escolar, pero decrece el rendimiento escolar. He aquí una de las principales razones por la cual este paradigma alcanzó resultados igual de satisfactorios que el paradigma comunicativo-funcional, a pesar de que, hipotéticamente, sus números serían más bajos.

Por todo lo señalado hasta aquí, la interdisciplinariedad requiere de un cambio en los estatutos de la IE La Divina Pastora, así como su consolidación en las prácticas pedagógicas impartidas por profesores y alumnos. No se trata de un cambio inmediato, ni más ni menos, sino de una transformación planificada y proyectada a mediano y largo plazo. Por el momento, es pertinente seguir afianzando la construcción de guías interdisciplinarias, con miras a regular la interdisciplinariedad en el proceso educativo, tal y como pretenden las directivas y los docentes del colegio. A la larga, al enfoque interdisciplinar le urge más el trabajo en el aula, dado el escaso nivel de resolución de problemas revelado en el cuasiexperimento.

En el área de lengua castellana el reto es bastante grande también, debido a la innegable confusión paradigmática de sus profesores. Los mismos estudiantes son partícipes de este desbarajuste al señalar que, aunque las clases tradicionales son más sencillas, sobre todo en virtualidad, resultan muy aburridas, en contraste con las clases comunicativas, mucho más entretenidas y difíciles de ejecutar. De

ahí que los estudiantes del grupo tradicional evidencian una apropiación interdisciplinar equilibrada, mientras que los del grupo comunicativo presentan coeficientes más altos y bajos con respecto al promedio. Queda sembrada la duda sobre cuál de ambas formas de enseñar es más indicada para desarrollar la interdisciplinariedad en virtualidad, aunque los factores externos y la misión de la IE La Divina Pastora ya parecen sugerir arriesgarse por el paradigma tradicional.

Sobre la virtualidad, la comunidad educativa es bastante reticente con las nuevas formas de enseñar y aprender, porque exigen una inversión difícil de asumir en los hogares del sector. Los estudiantes de noveno grado sienten cierta relajación en el proceso educativo y están preocupados por su formación, de cara a los siguientes ciclos escolares. Los profesores también manifiestan inquietudes al respecto, pues confirman un gran bajón en la calidad educativa desde que las clases se hicieron virtuales. Los alumnos se valieron de la flexibilidad obligatoria para desentenderse del proceso educativo, al punto de que buena parte del estudiantado no tuvo contacto alguno con los profesores durante 2021 y se limitaron a enviar las actividades de las guías interdisciplinarias. Así, es demasiado complicado procurar que el enfoque interdisciplinar se concrete, pues la disposición de los estudiantes es clave.

El rector y los docentes son conscientes de que, desde su posición, hay cuestiones que se les escapan de las manos, sobre todo las relacionadas con factores sociopolíticos. Sin embargo, están comprometidos a cabalidad con la formación integral de los estudiantes, de manera que sean ellos mismos, una vez egresados, quienes velen por mejorar las condiciones de vida de La Divina Pastora. La tarea, de cara al año 2022, es extender las capacitaciones sobre interdisciplinariedad a los estudiantes, así como brindar orientaciones a toda la comunidad educativa sobre el aprovechamiento de los recursos virtuales con los que se cuenta. WhatsApp y Facebook pueden convertirse en herramientas educativas que aporten a la interdisciplinariedad, siempre que haya voluntad por parte de estudiantes y profesores para su uso adecuado.

La enseñanza de la lengua es una materia escolar de carácter interdisciplinar; su presencia en el resto del proceso educativo y en prácticamente todas las actividades humanas es inexorable. Por lo tanto, para desarrollar la interdisciplinariedad en las clases virtuales de dicha área, se hace indispensable comprender las conexiones múltiples entre el lenguaje y los otros conocimientos. Sin lenguaje no hay lengua; sin lengua no hay discursos y sin discursos no hay textos por medio de los cuales las demás áreas de estudio puedan expresar sus consignas. Y si se considera la virtualidad como una cualidad antropológica, capaz de resolver problemas actuales, se vislumbra, junto con su carácter

interdisciplinar, la esencia virtual del lenguaje: este escrito, por ejemplo, le presenta al lector una realidad ajena a él, pero materializada a partir de las palabras y argumentos aquí utilizados para estudiar el fenómeno de la interdisciplinariedad en clases virtuales de lengua castellana. De ahí que sea necesario ampliar el concepto de virtualidad, en pro de mejores operaciones interdisciplinares en el área de lengua castellana.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almenares López, M., Marín Uribe, R. & Soto Valenzuela, M.C. (2017). «Interdisciplinariedad: la necesidad de unificar y aplicar un concepto». En Torres Hernández, R.M. (Presidencia). *XIV Congreso de Investigación Educativa COMIE*. Congreso llevado a cabo en San Luis Potosí, México. Tomado de: <https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2716.pdf>
- Álvarez Balandra, A.C. & Álvarez Tenorio, V. (2014). *Métodos de la investigación educativa*. México, Universidad Pedagógica Nacional.
- Ander-Egg, E. (1999). «Reflexionando en torno a la interdisciplinariedad y sobre la interdisciplinariedad». En *Interdisciplinariedad en educación*. Buenos Aires, Magisterio del Río de La Plata. Tomado de: <https://es.scribd.com/document/439603492/Ander-Egg-E-Interdisciplinariedad-en-educacion-1>
- Asinsten, J.C. (2007). *Producción de contenidos para educación virtual. Guía de trabajo del docente contenidista*. Madrid, Biblioteca Virtual Educa. Tomado de: https://virtualeduca.org/documentos/manual_del_contenidista.pdf
- Avendaño, W., Paz, L. & Parada, A. (2016). «Estudio de los factores de calidad educativa en diferentes instituciones educativas de Cúcuta». *Investigación & Desarrollo*, vol. 24, núm. 2, 2016, (pp. 329-354). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/268/26850086006.pdf>
- Borrero Cabal, A, S.J. (1996). «En busca de la interdisciplinariedad: interdisciplinariedad y gerontología». En *Desafíos y horizontes de la gerontología*. Bogotá, Ediciones AIG. Tomado de: <https://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php?idinfo=862>
- Borrero de Castillo, Y. & Barros Agüero, J.E. (2017). «Incremento del dominio conceptual escolar con base en la interdisciplinariedad». *Educación Física y Ciencia*, vol. 19, núm. 1, (pp. 1-15). Tomado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4399/439952932006.pdf>
- Campbell, D.T. & Stanley, J.C. (1995). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social* (séptima reimpresión - Mauricio Kitaigorodski, Trad.). Buenos Aires, Amorrortu Ediciones (obra original publicada en 1966).
- Cassany, D., Luna, M., & Sanz, G. (2003). *Enseñar lengua* (9ª edición). Barcelona, GRAO.

- Cisternas Fierro, I. (2013). *Paradigmas disciplinares que sustentan la enseñanza de la gramática en profesores en formación* (tesis doctoral). Santiago, Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Educación, Programa de Doctorado en Ciencias de la Educación.
- Concha Vergara, M.H. (2014). «E-learning. La revolución educativa». *Enl@ce. Revista venezolana de Información, Tecnología y Conocimiento*, 11 (2), pp. (115-125). Tomado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5101940>
- Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 67. 7 de julio de 1991 (Colombia). Tomada de:
<https://pdpa.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>
- Decreto 660 de 2020 [Ministerio de Educación Nacional]. Por el cual se dictan medidas relacionadas con el calendario académico para la prestación del servicio educativo, en el marco del Estado de Emergencia Económica, Social y Ecológica. 13 de mayo de 2020. Tomado de:
<https://dapre.presidencia.gov.co/normativa/normativa/DECRETO%20660%20DEL%2013%20DE%20MAYO%20DE%202020.pdf>
- Díaz Chaves, S.M. & Arandia Rodríguez, S.C. (2019). «Los espacios de formación continua respecto a la enseñanza de lengua escrita». *Praxis & Saber - Vol. 10. Núm. 22*, pp. (247 – 270). Recuperado de:
<http://www.scielo.org.co/pdf/prasa/v10n22/2216-0159-prasa-10-22-247.pdf>
- Directiva de la ministra de Educación Nacional n°5, del 17 de junio de 2021, concerniente a dar orientaciones para el regreso seguro a la prestación del servicio educativo de manera presencial en los establecimientos educativos oficiales y no oficiales (Diario Oficial No. 51.708 de 17 de junio de 2021). Tomada de: https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-400474_recurso_18.pdf
- Dogan, M. (1997). «¿Interdisciplinas?». *Relaciones. Revista al tema del hombre*. Edición en Internet N° 13, junio. Tomado de:
<http://www.chasque.net/frontpage/relacion/anteriores/9706/interdisciplinas.html>
- Elliot, J. (1994). *La investigación-acción en educación* (segunda edición). Madrid, Ediciones Morata.
- Eslava Albarracín, D.G. (2001). «Interdisciplinariedad, enfermería, comunidad y transdisciplinariedad: algunas notas para la reflexión». *Investigación y enfermería: imagen y desarrollo. Vol 4, Nos 1 y 2*, pp. (33-43). Tomado de:
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/1542>

- Fernández, M.R. & Cáceres Valverde, J. (2014). «Comunidades de práctica: un modelo de intervención desde el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales». *Comunicar*, nº 42, v. XXI, pp. (97-105). Tomado de:
<https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=detalles&numero=42&articulo=42-2014-09>
- Flores Retana, N.A. (2017). «Reflexiones para la construcción de una Propuesta Educativa Interdisciplinar con enfoque de Pedagogía del Texto». *Revista Conjeturas Sociológicas. Sep-Dic 2017*, pp. (127-144). Recuperado de:
<http://revistas.ues.edu.sv/index.php/conjsociologicas/article/view/818>
- Galvis, L., Montero, M. & Jaimes, M. (2020). «Prácticas pedagógicas en la formación del área de Lengua Castellana; retos para su fortalecimiento». *Revista Espacios. Vol. 41 (39) 2020*, (pp. 271-283). Recuperado de: <https://www.revistaespacios.com/a20v41n39/a20v41n39p20.pdf>
- Gamboa-Suárez, Hernández-Suárez & Prada Núñez (2018). «Práctica pedagógica y competencias TIC: atributos y niveles de integración en docentes de instituciones educativas de básica y media». *Saber, Ciencia y Libertad: Vol. 13, No. 1, enero-junio 2018*, pp. (258-274). Recuperado de:
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6571925.pdf>
- Garrison, R., Anderson, T. & Archer, W. (1999). «Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education». *The Internet and Higher Education*, 2(2), pp. (87-105). Tomado de: https://www.researchgate.net/publication/222474115_Critical_Inquiry_in_a_Text-Based_Environment_Computer_Conferencing_in_Higher_Education
- Giménez, G., Subtil, C & Stancato, C. (2018). «Didáctica de la Lengua y formación de lectores y escritores. Viejas y nuevas preguntas». *Cuadernos de Educación Año XVI Nº 16*, pp. (57-68). Recuperado de:
<https://revistas.psi.unc.edu.ar/index.php/Cuadernos/article/view/22968/22678>
- Gómez Ardila, G. (22 de septiembre de 2014). 636. – ESCUELA LA DIVINA PASTORA. *Crónicas de Cúcuta*. Recuperado de: <https://cronicasdecucuta.blogspot.com/search?q=la+divina+pastora>
- Gómez Armijos, C.E., Hernández Hernández, M.W. & Ramos Sánchez, R.E. (2016). «Principios epistemológicos para el proceso de la enseñanza-aprendizaje, según el pensamiento complejo de Edgar Morin». *Pueblo Continente, Vol. 27(2)*, pp. (471-479). Recuperado de:
<http://journal.upao.edu.pe/PuebloContinente/article/view/699>

- Gusdorf, G. (1983). «Pasado, presente y futuro de la investigación interdisciplinaria». En Bottomore, T. (coord.), *Interdisciplinariedad y ciencias humanas* (pp.32-52). Madrid, Tecnos & Ediciones UNESCO. Tomado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2275489>
- Hernández, C., Graterol-Rivas, M., Wilches-Durán, S., Calderón, L., Contreras Velásquez, J., Martínez-Becerra, L. & Cely-Gámez, I. (2017). «Interdisciplinariedad en la gestión social: experiencias del Centro de Desarrollo Social y Cultural de la Universidad Simón Bolívar». *Didácticas para el desarrollo del pensamiento interdisciplinar*. CIDTC. Universidad del Zulia, pp. (25-43). Recuperado de: <https://cutt.ly/jxdgKyG>
- Hernández Sampieri, Roberto, et. al (2014). *Metodología de la investigación*. Sexta Edición. México, McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. DE C.V.
- Institución Educativa La Divina Pastora (2020). *Plan de Estudios 2020*. Cúcuta, Institución Educativa La Divina Pastora. Recuperado de: <https://ieladivinapastora.edu.co/web/wp-content/uploads/2021/03/02.-Plan-de-estudios-2020.docx>
- Institución Educativa La Divina Pastora (2019). *Proyecto Educativo Institucional*. Cúcuta, Institución Educativa La Divina Pastora. Recuperado de: <https://ieladivinapastora.edu.co/web/wp-content/uploads/2021/03/01.-PEI-IEDP-act-05-2019.docx>
- Institución Educativa La Divina Pastora (2021). *I.E. La Divina Pastora*. Recuperado de: <https://ieladivinapastora.edu.co/web/>
- Jantsch, E. (1975). «Hacia la interdisciplinariedad y la transdisciplinariedad en la enseñanza y la innovación». En Apostel, L. et al (Eds.), *Interdisciplinariedad: Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*, pp. (110-141). México, ANUIES. Tomado de: <https://biblat.unam.mx/es/revista/revista-de-la-educacion-superior/articulo/hacia-la-interdisciplinariedad-y-la-transdisciplinariedad-en-la-ensenanza-y-la-innovacion>
- Jaramillo, O. J. (2019). «Estrategias de integración del marco situacional para la comprensión lectora de textos académicos digitales». *Sophia*, vol. 15, núm. 1. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4137/413759559009/index.html>
- Kapila, S. & Moher, R. (1995). *Disciplinas interactivas. Principios para la investigación interdisciplinaria*. Ottawa, Grupo de Política y Planificación del Centro de Investigación para el Desarrollo

- Internacional (IDRC). <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/bitstream/handle/10625/16266/101555.pdf?sequence=1>
- Kuhn, T. (1965). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de cultura económica. Tomado de: <https://materiainvestigacion.files.wordpress.com/2016/05/kuhn1971.pdf>
- Lenoir, Y. (2013). «Interdisciplinariedad en educación: una síntesis de sus especificidades y actualización». *Interdisciplina I*, núm. 1, pp. (51-86). Tomado de: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/inter/article/view/46514>
- Lévy, P. (1999). *¿Qué es lo virtual?* Barcelona, Paidós. Tomado de: <http://cmap.upb.edu.co/rid=1R3QGX5B9-170HLS8-6ZNO/Levy%20Pierre%20-%20Que%20Es%20Lo%20Virtual.pdf>
- Lewin, K. (1988). «Acción-investigación y problemas de las minorías». *Revista de Psicología Social*, 3, pp. (229-240). Recuperado de: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/02134748.1988.10821586>
- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación. 08 de febrero de 2006. D.O. No. 41.214. Tomada de: https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ley 715 de 2001. Por la cual se dictan normas orgánicas en materia de recursos y competencias de conformidad con los artículos 151, 288, 356 y 357 (Acto Legislativo 01 de 2001) de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones para organizar la prestación de los servicios de educación y salud, entre otros. 21 de diciembre de 2001. D.O. No. 44.654. Tomada de: https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Lomas, C. & Tusón Valls, A. (2013). «Lingüísticas y educación lingüística». *Textos de Didáctica de la Lengua y la Literatura*, núm. 63, pp. (5-11).
- Ministerio de Educación Nacional (1998). *Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana*. Bogotá, Dirección General de Investigación y Desarrollo Pedagógico del MEN. Tomado de: https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf8.pdf
- Ministerio de Educación Nacional (2006). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje, Matemáticas, Ciencias y Ciudadanas – Lenguaje*. Bogotá, Ministerio de Educación Nacional. Tomado de: https://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-116042_archivo_pdf1.pdf

- Ministerio de Educación Nacional (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje – Lenguaje* (v.2). Bogotá, Panamericana Formas e Impresos S.A. Tomado de:
http://aprende.colombiaaprende.edu.co/sites/default/files/naspublic/DBA_Lenguaje.pdf
- Miñana Blasco, C. (2002). «Interdisciplinariedad y currículo: un estado del arte». En Miñana Blasco et. al. (Eds.), *Interdisciplinariedad y currículo: construcción de proyectos escuela-universidad* (pp. 1-48). Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, Programa RED. Tomado de:
<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/3003/01PREL01.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Morin, E. (2009). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, Gedisa. Tomado de:
http://cursoenlineasincostoedgarmorin.org/images/descargables/Morin_Introduccion_al_pensamiento_complejo.pdf
- Murcia Florián, J. (1997). *Investigar para cambiar. Un enfoque sobre investigación-acción participante*. Bogotá, Editorial Magisterio.
- Nani, D.F. (2018). «La realidad según la física cuántica y la investigación-acción». *UNIVERSITAS PHILOSOPHICA*, 35(70), pp. (65-83). Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/journal/4095/409556030004/html/>
- Nicolescu, B. (1996). *La transdisciplinariedad – Manifiesto*. México, Multiversidad Mundo Real Edgar Morin. Tomado de: https://basarab-nicolescu.fr/BOOKS/Manifeste_Espagnol_Mexique.pdf
- Nieto Göller, R.A. (2012). «Educación virtual o virtualidad de la educación». *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, vol. 14, núm. 19, pp. (137-150). Tomado de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-72382012000200007&script=sci_abstract&tlng=es
- Ortiz Carrillo. N.A. (2018). *Desarrollo del aprendizaje significativo por medio de las TIC en las competencias científicas de ciencias naturales para los estudiantes del grado noveno de la Institución Educativa Pablo Correa León*. Bucaramanga, Universidad Autónoma de Bucaramanga. Recuperado de: <https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/2602>
- Ortíz Torres, E.A. (2012). «La interdisciplinariedad en las investigaciones educativas». *Didasc@lia: Didáctica y Educación. Volumen III, Número 1, enero-marzo*, pp. (1-12). Tomado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4228305>

- Padilla Partida, S., Ortiz Vera, L.J. & López de la Madrid, C. (2015). «Comunidades de aprendizaje en línea. Análisis de las interacciones cognitivas, docentes y afectivas». *Revista de innovación educativa*, vol.7, núm. 1, pp. (108-127). Tomado de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5547105>
- Piaget, J. (1975). «La epistemología de las relaciones interdisciplinarias». En Apostel, L. et al (Eds.), *Interdisciplinariedad: Problemas de la enseñanza y de la investigación en las universidades*. México, ANUIES. Tomado de: <https://biblat.unam.mx/es/revista/documenta-mexico-d-f/articulo/la-epistemologia-de-las-relaciones-interdisciplinarias>
- Pirella-Morillo, J. & Pico-Sánchez, W. (2017). «Lectura y pensamiento interdisciplinar en las clases de matemáticas y ciencias de la información». *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)* Vol. 21(3), pp. (1-14). Recuperado de:
<https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/download/8637/11621?inline=1>
- Pombo, O. (2013). «Epistemología de la interdisciplinariedad. La construcción de un nuevo modelo de comprensión». *Interdisciplina I*, núm. 1, pp. (21-50). Tomado de:
<http://revistas.unam.mx/index.php/inter/article/view/46512>
- Rangel, M.N. & Parra, D.E. (2019). «Aproximación Al Trabajo Interdisciplinar Para La Enseñanza Y Aprendizaje De Problemas Socio-Científicos En Colegios De Educación Formal». *Bio-grafía. Escritos sobre la Biología y su Enseñanza. Edición Extraordinaria*. pp. (1327 – 1336). Recuperado de: <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/11095>
- Resolución 385 de 2020 [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por la cual se declara la emergencia sanitaria por causa del coronavirus COVID-19 y se adoptan medidas para hacer frente al virus. 12 de marzo de 2020. Tomada de:
<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/resolucion-385-de-2020.pdf>
- Resolución 1721 de 2020 [Ministerio de Salud y Protección Social]. Por medio de la cual se adopta el protocolo de bioseguridad para el manejo y control del riesgo del coronavirus COVID-19 en instituciones educativas, instituciones de educación superior y las instituciones de educación para el trabajo y el desarrollo humano. 24 de septiembre de 2020. Tomada de:
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201721%20de%202020.pdf

- Reyes Quintero, J.R. & Montagut Martínez, S. (2017). «El proyecto de aula, estrategia interdisciplinaria para fortalecer la lectura y la escritura». *Omnia. Año 23, No. 2*, pp. (33 – 45). Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/737/73754834004.pdf>
- Robles Rey, E. & Martínez Núñez, L.V. (2013). «Juegos Olímpicos: una propuesta didáctica e interdisciplinar». *EmásF, Revista Digital de Educación Física. Año 4, Núm. 22*, pp. (72-91). Tomado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4483081>
- Rodríguez Illera, J.L. (2007). «Comunidades virtuales, práctica y aprendizaje: elementos para una problemática». *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información, vol. 8, núm. 3*, pp. (6-22). Tomado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201017307002>
- Sáenz Poveda, M. (2020). «Complementación Del Programa “Todos A Aprender” Para La Enseñanza Del Lenguaje En Los Primeros Grados De Educación Primaria En Colombia». *IEG, REVISTA ARBITRADA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS GERENCIALES (BARQUISIMETO - VENEZUELA) N° 42 marzo- abril 2020*, pp. (256-266). Recuperado de: [http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.42\(256-266\)%20Martha%20Saenz%20Poveda_articulo_id611.pdf](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed.42(256-266)%20Martha%20Saenz%20Poveda_articulo_id611.pdf)
- Sánchez Martínez, J.A. (2010). «Cuerpo y tecnología: la virtualidad como espacio de acción contemporánea». *Argumentos, vol. 23, núm. 62*, pp. (227-244). Tomado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v23n62/v23n62a10.pdf>
- Siles González, I. (2005). «Internet, virtualidad y comunidad». *Revista de Ciencias Sociales (Cr), vol. II, núm. 108*, pp. (55-69). Tomado de: <https://www.redalyc.org/pdf/153/15310805.pdf>
- Siles González, I. (2007). «Cibernética y sociedad de la información: el retorno de un sueño eterno». *Signo y Pensamiento, vol. XXVI, núm. 50*, pp. (84-99). Tomado de: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/4615>
- Suárez Lantarón, B. (2018). «WhatsApp: su uso educativo, ventajas y desventajas». *Revista de Investigación en Educación, n° 16(2)*, pp. (121-135). Tomado de: <https://reined.webs.uvigo.es/index.php/reined/article/view/342/386>
- Tamayo y Tamayo, M. (1995). *La interdisciplinariedad*. Cali, Centro de Recursos para la Enseñanza y el Aprendizaje, Universidad ICESI. Tomado de:

https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/5342/1/interdisciplinariedad.pdf

Vargas Franco, A. (2018). «Nuevos estudios de cultura escrita y educación: implicaciones para la enseñanza del lenguaje en Colombia». *Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Perspectiva Educacional. Formación de Profesores*, Vol 57(3), pp. (153-174). Recuperado de: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/perseduc/v57n3/0718-9729-perseduc-57-03-00153.pdf>

Vega Córdova, C.A., García Herrera, D.G., Castro Salazar, A.Z. & Erazo Álvarez, J.C. (2020). «Retos de docentes en la enseñanza de Lengua y Literatura en tiempos de pandemia». *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, Vol V. N°5. Especial II: Educación, pp. (200-231). Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7696086>

Zavala Arnal, C.M. & Ramos Salinas, J. (2017). «La Interdisciplinariedad En El Aula De Educación Secundaria: Una Investigación A Través De La Opinión Del Profesorado De Las Áreas De Música, Lengua Castellana Y Literatura, Y Ciencias Sociales». *European Scientific Journal*. Vol.13, No.19, pp. (281-291). Recuperado de: https://zaguan.unizar.es/record/64447/files/texto_completo.pdf