

**El método R5 como estrategia pedagógica para mejorar las competencias
tecnológicas de los docentes de primaria en la enseñanza de la habilidad comunicativa
en inglés**

García Argel Glenda Paulina

Pérez Fuentes Inés Marina

Universidad de Santander

Maestría en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación

Cereté – Córdoba

2022

**El método R5 como estrategia pedagógica para mejorar las competencias
tecnológicas de los docentes de primaria en la enseñanza de la habilidad comunicativa
en inglés**

García Argel Glenda Paulina

Pérez Fuentes Inés Marina

**Trabajo de grado para optar al título de
Magíster en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación**

Director

Silva Monsalve Alexandra María

PhD en Educación

Universidad de Santander

Maestría en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación

Cereté – Córdoba

2022



UNIVERSIDAD DE SANTANDER - UDES
CENTRO DE EDUCACIÓN VIRTUAL - CVUDES
MAESTRÍA TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS A LA
EDUCACIÓN
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO



ACTA DE SUSTENTACIÓN No. TGMTDAE-2-2021-0155-ASF1

FECHA	2-Noviembre-2.022
ESTUDIANTE (Autor) DE TRABAJO DE GRADO	García Argel Glenda Paulina
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO	Silva Monsalve Alexandra María
EVALUADOR DE TRABAJO DE GRADO	Díaz Ceden Marcelino

TITULO DEL TRABAJO DE GRADO:

EL MÉTODO R5 COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS DOCENTES DE PRIMARIA EN LA ENSEÑANZA DE LA HABILIDAD COMUNICATIVA EN INGLÉS

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN

CRITERIO	OBSERVACIONES DE LA EVALUACIÓN
Análisis de los resultados y conclusiones Se presenta un análisis de resultados claro y bien estructurado con conclusiones apropiadas y justificadas a partir del análisis de los resultados obtenidos.	El análisis de resultado fue positivo donde se evidencia el logro de los objetivos por parte de la población objeto de estudio.
Aporte del trabajo Se explica en qué consiste la alternativa de solución planteada al problema o necesidad seleccionados.	La necesidad sentida era lograr que los docentes adquirieran la base mínima del inglés, después, de la aplicación del método R5
Organización de la presentación y recursos audiovisuales La presentación se desarrolla en una secuencia lógica y con un ritmo adecuado considerado el tiempo disponible. Las diapositivas son útiles para soportar la presentación y resaltar las ideas principales. Se da el crédito apropiado a las contribuciones o material de otros.	La organización de los recursos fue buena
Habilidades de comunicación Se explican las ideas importantes de forma simple y clara. Se incluyen ejemplos para realizar aclaraciones. Se responde adecuadamente a preguntas, inquietudes y comentarios. Se muestra dominio del tema y confianza.	Se demuestro las habilidades comunicativas y el dominio del tema

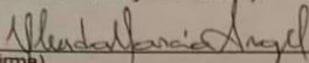
Concepto: APROBADO

OBSERVACIONES GENERALES

La exposición fue muy buena, clara, concisa y precisa mostrando la apropiación del tema.

ESTUDIANTE:

(Autor de Trabajo de Grado):

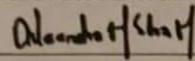


(Firma)

Glenda Paulina García Argel

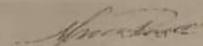
(Nombre)

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO:



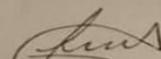
(Firma)

EVALUADOR DE TRABAJO DE GRADO:



(Firma)

JURADO MODERADOR DE SALA DE SUSTENTACIÓN:



(Firma)



UNIVERSIDAD DE SANTANDER - UDES
CENTRO DE EDUCACIÓN VIRTUAL - CVUDES
MAESTRÍA TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS A LA
EDUCACIÓN
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO



ACTA DE SUSTENTACIÓN No. TGMTDAE-2-2021-0155-ASF2

FECHA	2-Noviembre-2.022
ESTUDIANTE (Autor) DE TRABAJO DE GRADO	Perez Fuentes Ines Marina
DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO	Silva Monsalve Alexandra María
EVALUADOR DE TRABAJO DE GRADO	Díaz Ceden Marcelino

TÍTULO DEL TRABAJO DE GRADO:

EL MÉTODO R5 COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS TECNOLÓGICAS DE LOS DOCENTES DE PRIMARIA EN LA ENSEÑANZA DE LA HABILIDAD COMUNICATIVA EN INGLÉS

CRITERIOS PARA LA EVALUACIÓN

CRITERIO	OBSERVACIONES DE LA EVALUACIÓN
Análisis de los resultados y conclusiones Se presenta un análisis de resultados claro y bien estructurado con conclusiones apropiadas y justificadas a partir del análisis de los resultados obtenidos.	El análisis de resultado fue positivo donde se evidencia el logro de los objetivos por parte de la población objeto de estudio.
Aporte del trabajo Se explica en qué consiste la alternativa de solución planteada al problema o necesidad seleccionados.	La necesidad sentida era lograr que los docentes adquirieran la base mínima del inglés, después, de la aplicación del método R5
Organización de la presentación y recursos audiovisuales La presentación se desarrolla en una secuencia lógica y con un ritmo adecuado considerado el tiempo disponible. Las diapositivas son útiles para soportar la presentación y resaltar las ideas principales. Se da el crédito apropiado a las contribuciones o material de otros.	La organización de los recursos fue buena
Habilidades de comunicación Se explican las ideas importantes de forma simple y clara. Se incluyen ejemplos para realizar aclaraciones. Se responde adecuadamente a preguntas, inquietudes y comentarios. Se muestra dominio del tema y confianza.	Se demuestro las habilidades comunicativas y el dominio del tema

Concepto: APROBADO

OBSERVACIONES GENERALES

La exposición fue muy buena, clara, concisa y precisa mostrando la apropiación del tema.

ESTUDIANTE:

(Autor de Trabajo de Grado)

Inés Marina Pérez
(Firma)

Inés Marina Pérez Fuentes

(Nombre)

DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO:

Alcandro / Shah
(Firma)

EVALUADOR DE TRABAJO DE GRADO:

[Firma]
(Firma)

JURADO MODERADOR DE SALA DE SUSTENTACIÓN:

[Firma]
(Firma)

A Dios, padre celestial, por la vida y el entendimiento para permitirnos culminar este gran y maravilloso sueño.

A nuestras familias por su esfuerzo y dedicación.

A la Institución Educativa Amaury García Burgos, estudiantes, docentes y directivos, por su valiosa colaboración para la realización de este proyecto.

Al Campus Virtual de la Universidad de Santander, por darnos la oportunidad de realizar nuestros estudios de postgrado.

A nuestra asesora PhD en educación Alexandra María Silva Monsalve, por su valiosa colaboración y pertinentes apreciaciones con respecto al proyecto.

García Argel Glenda Paulina y Pérez Fuentes Inés Marina

Dedicatoria

"La luciérnaga persigue la memoria de las estrellas"

Lilian Almeida (2018)

Agradezco desde lo más profundo de mi corazón al creador de todo lo que existe por regalarme la oportunidad de perseguir uno de mis sueños, a mis padres por brindarme su ejemplo de superación para iniciarlo,

A mis amados hijos Cielo Sofía y José Elías por ser mi mayor fuente de inspiración para continuarlo y a mi amiga de infancia, juventud y adultez, Inés Marina, por ser un apoyo incondicional para finalizarlo.

Glenda Paulina García Argel

"Los sueños no te preguntan de dónde vienes, sino hasta donde quieres llegar"

Sigmund Freud (1899)

Cuando inicié este gran proyecto tenía tantas dudas e inquietudes en mi mente, que a medida que fui avanzando se fueron desvaneciendo como la bruma del mar. Y todo esto fue posible gracias al apoyo incondicional de mi trio perfecto mi esposo e Hijas; Fabian, Zulema y Selena quienes con su amor y paciencia fueron mi faro a seguir para perseverar y poder hacer realidad este gran sueño.

Inés Marina Pérez Fuentes

Contenido

	Pág.
Capítulo 1. Presentación del trabajo de grado	15
Planteamiento del problema	15
Descripción de la situación problema	15
Identificación del problema	18
Pregunta problema.....	25
Justificación	25
Objetivos.....	28
Objetivo general	28
Objetivos específicos	28
Capítulo 2. Bases teóricas	30
Aportes al estado del arte	30
Marco teórico.....	34
Capítulo 3. Diseño metodológico	41
Tipo de investigación.....	41
Alcance	44
Hipótesis.....	45
Variables o categorías.....	45
Operacionalización de variables o descripción de categorías.....	45
Población y muestra.....	46
Procedimiento	47
Instrumentos de recolección de información	49
Técnicas de análisis de datos.....	50
Capítulo 4. Consideraciones éticas	51

Capítulo 5. Diagnóstico	53
Capítulo 6. Estructura de la propuesta de intervención	60
Propuesta pedagógica	60
Componente tecnológico	67
Implementación	70
Capítulo 7. Análisis e interpretación de datos	79
Capítulo 8. Conclusiones	92
Capítulo 9. Limitaciones	94
Capítulo 10. Impacto, recomendaciones y trabajos futuros	95
Impacto	95
Recomendaciones y trabajos futuros.....	95
Referencias	97
Apéndices.....	103

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1 Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza.....	15
Figura 2 Fase diagnóstica de las competencias digitales de los docentes de primaria	21
Figura 3 Árbol del problema.....	23
Figura 4 Fases del proceso de investigación acción.....	42
Figura 5 Resultados prueba diagnóstica, competencia Tecnológica.....	54
Figura 6 Resultados prueba diagnóstica, competencia Pedagógica	55
Figura 7 Resultados prueba diagnóstica, competencia Comunicativa	55
Figura 8 Resultados prueba diagnóstica, competencia de Gestión.....	56
Figura 9 Resultados prueba diagnóstica, competencia Investigativa	57
Figura 10 Plataforma de Classroom	67
Figura 11 Docentes participantes	68
Figura 12 Seguimiento de la implementación.....	69
Figura 13 Socialización de la estrategia	70
Figura 14 Agenda de acompañamiento.....	71
Figura 15 Acompañamiento.....	71
Figura 16 Actividades propuestas en Classroom - trabajo autónomo	72
Figura 17 Pantallazo Fase 2	73
Figura 18 Ventajas y desventajas de la plataforma Classroom	73
Figura 19 Pantallazo Fase 3.....	74
Figura 20 Reflexión plataforma Classroom.....	74
Figura 21 Pantallazo Fase 4	75
Figura 22 Revisión de los avances y diálogo sobre los escritos	76
Figura 23 Pantallazo de Fase 5.....	76
Figura 24 Propuesta de clase mediada por la tecnología	77

Figura 25 Optimización de la propia práctica	77
Figura 26 Consolidado, prueba diagnóstica	80
Figura 27 Resultados de la prueba de contraste.....	81
Figura 28 Comparativa antes y después de la estrategia.....	84
Figura 29 Nube de palabras.....	89

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1 Diagnóstico competencia tecnológica de los profesores de primaria	19
Tabla 2 Resultados competencias en inglés	24
Tabla 3 Comparativo de las herramientas tecnológicas.....	26
Tabla 4 Descripción de categorías	45
Tabla 5 Procedimiento	47
Tabla 6 Relación de instrumentos de recolección de información	49
Tabla 7 Resultados competencias tecnológicas de los docentes	53
Tabla 8 Secuencia propuesta pedagógica	63
Tabla 9 Diagnóstico y contraste.....	83
Tabla 10 Triangulación de datos.....	89

Lista de apéndices

	Pág.
Apéndice A. Carta de aval institucional	103
Apéndice B. Autorización de uso de imágenes y fijaciones audiovisuales (videos)	104
Apéndice C Diario de campo	105
Apéndice D. Valoración de la plataforma Classroom	112
Apéndice E. Evidencia fase 1	113
Apéndice F. Evidencia fase 5.....	113
Apéndice G. Evidencia fase 5.....	113

Resumen

Título

El método R5 como estrategia pedagógica para mejorar las competencias tecnológicas de los docentes de primaria en la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.

Autor(es).

García Argel Glenda Paulina y Pérez Fuentes Inés Marina.

Palabras clave

Tecnología, Competencias Tecnológicas, Estrategia Pedagógica, Habilidad Comunicativa.

Las competencias reúnen las posibilidades de las personas de: saber (conocimientos), saber hacer (habilidades y destrezas), saber ser (valores, actitudes y aptitudes) y saber convivir (aprender a vivir con otros). En este sentido, representan la capacidad que reúne los saberes, potencialidades y acciones, planteadas en los desempeños de aprendizaje enunciados en cada asignatura. Por lo anterior, esta investigación se propone fortalecer las competencias tecnológicas de los docentes de primaria mediante el método R5 como estrategia pedagógica para mejorar la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés; para ello se utilizó la plataforma *Classroom*, como herramienta tecnológica que permitió diseñar una estrategia pedagógica tendiente a la concienciación en la práctica de los docentes y la importancia de la integración de las TIC en su quehacer educativo.

El proyecto es de corte cualitativo, pues se pretende comprender los fenómenos explorados desde la perspectiva de los participantes (docentes). El diseño metodológico utilizado, la investigación acción que busca el cambio en una población específica, el cual es el resultado de las falencias presentadas en dicho grupo. La población objeto de este estudio fueron 14 docentes de la institución pertenecientes al nivel de primaria. Como resultado se destaca luego de haberse implementado la estrategia pedagógica, la mejora de las

competencias tecnológicas de los profesores, también la reflexión sobre su quehacer pedagógico en el aula y cómo las TIC les aportan a realizar clases más dinámicas y motivantes para los estudiantes.

Abstract

Title

The R5 method as a pedagogical strategy to improve the technological competences of primary teachers in the teaching of communicative skills in English.

Author(s)

García Argel Glenda Paulina y Pérez Fuentes Inés Marina.

Keyword

Technology, Technological Competencies, Pedagogical Strategy, Communication Skills.

Competences bring together the possibilities of people: to know (knowledge), to know how to do (abilities and skills), to know how to be (values, attitudes and aptitudes) and to know how to live jointly (learning to live with others). In this sense, they represent the capacity that brings together the knowledge, potentialities and actions, raised in the learning performances stated in each subject. Therefore, this research aims to strengthen the technological skills of primary school teachers through the R5 method as a pedagogical strategy to improve the teaching of communicative skills in English; For this, the Classroom platform was used, as a technological tool that allowed the design of a pedagogical strategy aimed at raising awareness in the practice of teachers and the importance of integrating ICT in their educational work.

The project is qualitative in nature, as it aims to understand the phenomena explored from the perspective of the participants (teachers). The method used, the action research that seeks change in a specific population, said change is the result of the shortcomings presented in said group. The population object of this study were 14 teachers of the institution belonging to the primary level. As a result, after having implemented the pedagogical strategy, the improvement of technological skills in teachers stands out, as well as the reflection on their pedagogical work in the classroom and how ICTs contribute to making classes more dynamic and motivating for students.

Capítulo 1. Presentación del trabajo de grado

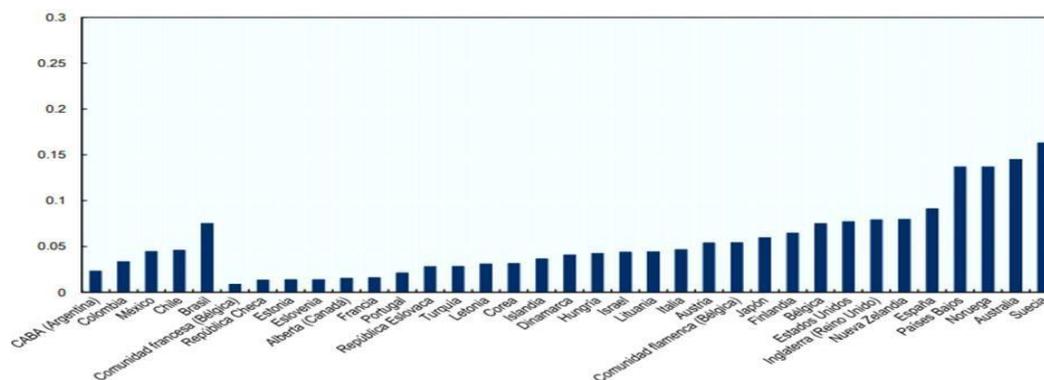
Planteamiento del problema

Descripción de la situación problema

La sociedad actual se caracteriza por grandes cambios a nivel tecnológico, la expansión de las tecnologías en todos los estamentos de los seres humanos, incluido el formativo, ha facilitado la expansión de la comunicación interpersonal, así como el acceso de forma instantánea a la información no importando el lugar de residencia; lo que significa que los docentes deben estar más capacitados para enfrentar nuevos entornos pedagógicos mediado por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Según los estudios realizados por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2020), con relación a las capacidades y habilidades digitales docentes, argumentan que los docentes a nivel de Latinoamérica, tienen conocimientos básicos con referencia a la importancia del desarrollo de las competencias tecnológicas como apoyo de los procesos en el aula, pero el contexto de cada país determina el grado y el nivel de formación y avance de sus docentes, lo que pone al sistema educativo de muchas instituciones en desventaja, pues la calidad de la formación de sus docentes depende directamente de los recursos disponibles. En la figura 1 se presenta la incorporación de las tecnologías en el quehacer docente.

Figura 1

Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la enseñanza



Nota. Recuperado de Cálculos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] (2018), Base de datos TALIS 2018, <http://www.oecd.org/education/talis/>

Según lo que se visualiza en la figura 1, Colombia se encuentra en un nivel bajo en la incorporación de las tecnologías al quehacer pedagógico de los profesores frente a países como Brasil, Bélgica, Estados Unidos, España, Países Bajos, Noruega, Australia y Suecia; que presentan los índices más altos, pues las oportunidades de formación de los docentes han superado la obtención básica de habilidades para dominar algunas competencias tecnológicas, es decir no solo se centraron en el dominio técnico de la herramienta, sino que también se capacitaron a los maestros en las formas de cómo utilizar dichas herramientas en su práctica educativa, creando ambientes de aprendizaje motivantes e interactivos para los estudiantes que apoyen el proceso de enseñanza y la adquisición de saberes significativos. (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, 2018)

En este sentido, a nivel nacional y con las dificultades generadas por la pandemia del COVID 19, el sistema educativo requirió de docentes que constantemente innoven en su práctica de aula, lo que implica que se cualifique periódicamente en el uso y gestión de las nuevas tecnologías para mejorar su quehacer educativo. Este conocimiento debe irse adquiriendo desde los primeros semestres de formación profesional, al respecto el Ministerio de Educación Nacional (2013), apunta a que es necesario vincular las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la formación inicial de los docentes, de lo contrario se establecería como una de las problemáticas que sobresalen en el escenario de cualificación en Colombia. Tal como lo señala el Ministerio de Educación Nacional (MEN), muchos de los docentes egresaron de las universidades sin preparación en competencias digitales exceptuando los programas académicos que tienen que ver con informática o tecnología, esta es una de las razones por las cuales se ha hecho difícil la utilización de las herramientas tecnológicas en los procesos educativos debido al poco conocimiento de su uso para innovar la práctica de aula.

En el contexto regional los principales retos que enfrenta el departamento de Córdoba, son los mismos que se identifican en Latinoamérica, registrados en el informe *Tendencias de la Educación Superior en América Latina y el Caribe*, del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) – Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco) (como se citó en Salas et al., 2014), que presenta la educación desigual manifiesta en los países de la región y la representan como:

- La desigualdad en los resultados de aprendizaje y la diferencia manifiesta a la hora de encontrar una educación de calidad. Es de anotar los logros de los últimos años, sin embargo, se siguen evidenciando deficiencias formativas en todos los grados, también en los más adelantados, que muestran una brecha digital, representada en el bajo conocimiento y habilidad según el estrato socioeconómico de cada Estado de la región.
- El reto que tienen las universidades, de formar y cualificar a los profesores para incorporar en su quehacer pedagógico las herramientas tecnológicas. (Salas, et al., 2014).

Esta investigación se desarrolla en la Institución Educativa Amaury García Burgos, localizada en zona rural del municipio de San Pelayo Córdoba, más exactamente en el corregimiento de Las Guamas, es una institución oficial, mixta, atiende la población estudiantil de las veredas: El Chiquí, El Corozo, El Socorro, El Retiro, Las Lauras y La Chamarra, que corresponden a las sedes consecutivas. Actualmente cuenta con 690 estudiantes distribuidos así: 43 en el nivel Preescolar, 330 en Básica Primaria y 317 en la Básica Secundaria y Media Académica, el talento humano está conformado por 40 docentes, tres directivos docentes y un administrativo. La Institución orienta su proceso basado en el modelo pedagógico constructivista teoría del compromiso, cuya misión es formar a los estudiantes de manera integral en cada grado, en todas las áreas del saber mediante una educación de carácter inclusiva y humanista, con capacidad de responder a las necesidades locales, regionales y nacionales; un ser que haga buen uso de los avances científicos, intelectuales, y tecnológicos

resaltando en sus acciones los valores morales, éticos, y artísticos, además del cuidado y mantenimiento del ambiente, en pro de su bienestar.

En la Institución Amaury García Burgos la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) al diseño curricular se ha hecho de manera gradual y a través del tiempo actualizando ante la aparición de las tecnologías emergentes. En este contexto, los docentes de básica primaria no cuentan con la formación requerida para la enseñanza óptima del idioma inglés, por lo tanto se hace necesario cualificarlos en la implementación de estrategias que mejoren esta situación, para ello se propone el fortalecimiento de las competencias digitales de los maestros como herramienta útil para la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés, que reoriente su práctica pedagógica y posibilite el aprovechamiento del potencial que tienen los estudiantes para la adquisición de una segunda lengua, generándose así un aprendizaje significativo.

Identificación del problema

El Plan de Desarrollo del Departamento de Córdoba, en el Eje estratégico estructural 1, equidad y bienestar, componente de educación de calidad para el bienestar de los cordobeses; en lo referente a la formación docente, hace énfasis en la identificación y la atención a las falencias de formación y cualificación, indispensables para optimizar el quehacer docente y la enseñanza. Aunado a esto, la promoción del bilingüismo, que tiene como propósito el logro de los objetivos del Programa Nacional de Bilingüismo en busca que los ciudadanos sean competentes para comunicarse en inglés, ayudando al departamento a hacer parte de la sociedad global, el intercambio cultural, económico y social (Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023).

De esta manera es posible afirmar que de acuerdo con la escala de calificación de competencia tecnológica del Ministerio de Educación Nacional (Ver tabla 1).

Tabla 1

Diagnóstico competencia tecnológica de los profesores de primaria

ESTUDIANTE MAESTRÍA EN TECNOLOGÍAS DIGITALES APLICADAS A LA EDUCACIÓN	
IDENTIFICACIÓN:	92031304,00
PRIMER NOMBRE:	Enadys
SEGUNDO NOMBRE:	
PRIMER APELLIDO:	Páez
SEGUNDO APELLIDO:	Oquendo
NIVEL DE DESEMPEÑO:	Primaria

COMPETENCIA	DIMENSIONES	NIVEL			PUNTAJE
		EXPLORADOR (1)	INTEGRADOR (2)	INNOVADOR (3)	
T E C N O L Ó G I C A	Utilización de Herramientas Tecnológicas	Identifico las características, usos y oportunidades que ofrecen herramientas tecnológicas y medios audiovisuales, en los procesos educativos.	Comino una amplia variedad de herramientas tecnológicas para mejorar la planeación e implementación de mis prácticas educativas.	Utilizo herramientas tecnológicas complejas o especializadas para diseñar ambientes virtuales de aprendizaje que favorecen el desarrollo de competencias en mis estudiantes y la conformación de comunidades y/o redes de aprendizaje.	1 - Explorador
	Construcción de Aprendizajes	Elaboro actividades de aprendizaje utilizando aplicativos, contenidos, herramientas informáticas y medios audiovisuales.	Diseño y publico contenidos digitales u objetos virtuales de aprendizaje mediante el uso adecuado de herramientas tecnológicas.	Utilizo herramientas tecnológicas para ayudar a mis estudiantes a construir aprendizajes significativos y desarrollar pensamiento crítico.	1 - Explorador
	Propiedad Intelectual	Evalúo la calidad, pertinencia y veracidad de la información disponible en diversos medios como portales educativos y especializados, motores de búsqueda y material audiovisual	Analizo los riesgos y potencialidades de publicar y compartir distintos tipos de información a través de Internet.	Aplico las normas de propiedad intelectual y licenciamiento existentes, referentes al uso de información ajena y propia.	1 - Explorador
					1

Nota. Adaptado del macroproyecto Metodología de evaluación de competencias digitales en docentes de primaria, secundaria y/o media, 2019.

En la tabla 1, se muestra a una docente que se encuentra en un nivel 1 de la competencia tecnológica, lo que significa que identifica y comprende el uso que le puede dar a la infraestructura tecnológica en su quehacer y elabora actividades sencillas de aprendizaje por medio de aplicaciones disponibles para ello. Por otra parte, un docente que se encuentra en el nivel 2, es un docente que combina una amplia variedad de herramientas, incluidas en su planeación curricular y que usa para potencializar los aprendizajes de los estudiantes, así como también usa diferentes herramientas para crear pequeños recursos que pueden ser aprovechados no solo por él, sino por otros docentes. Sin embargo, el nivel de calificación 3 en la competencia tecnológica es el más impactante, en el sentido de que el docente realiza sus propios recursos, apoyado en diferentes herramientas disponibles, aportando su conocimiento y garantizando el ajuste de la educación al contexto de las problemáticas de sus estudiantes, lo

que por ende impacta la calidad educativa de su institución educativa. (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

En cuanto a la formación en una segunda lengua, se establecen tres subprogramas que soportan la formación en inglés mediada por las tecnologías. El primero, tecnologías en las aulas, que tiene como propósito efectuar métodos que avalen una conectividad significativa en las instituciones educativas y la mejor forma de usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las clases.

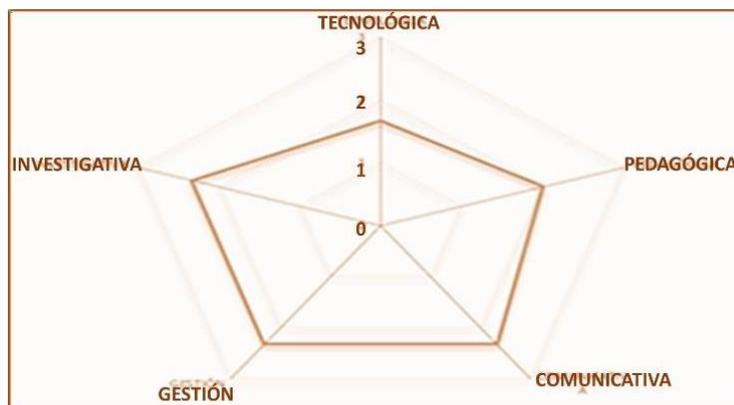
El segundo, Plan Territorial de formación docente, que caracterice las necesidades de formación y capacitación de los maestros, buscando mejorar su labor y la forma de orientar el conocimiento, tendiente a desarrollar aprendizajes significativos en sus estudiantes. Por último, Promoción del Bilingüismo, enfocado en el cumplimiento de los propósitos del Programa Nacional de Bilingüismo, que hace énfasis en que los pobladores del país puedan comunicarse en inglés, lo que beneficiaría al departamento a nivel global, en los aspectos económico, social y cultural. (Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023)

La enseñanza del idioma inglés requiere un gran esfuerzo por parte de los profesores al poner en práctica las metodologías que convergen en su enseñanza y aprendizaje, si bien un segundo idioma no se aprende por sí solo, el docente en el aula debe adoptar una posición activa frente al reto de emplear nuevas formas de enseñanza basadas en herramientas tecnológicas que motiven a los estudiantes para el desarrollo de habilidades de comunicación.

Por esta razón, se realizó una prueba diagnóstica a los 14 docentes de básica primaria de la institución educativa Amaury García Burgos, mediante el instrumento creado por el Grupo de Investigación Tecnología para la Educación y la Innovación (GITEI), los resultados arrojaron que los docentes se encuentran en el nivel 1, pero evidenció que no se ha llegado al nivel máximo, que permite al docente relacionar los aprendizajes con las necesidades de los estudiantes en el desarrollo de competencias y por ende lograr un aprendizaje significativo, ver figura 2.

Figura 2

Fase diagnóstica de las competencias digitales de los docentes de primaria



Nota. Autoras del trabajo.

En lo referente a la enseñanza del idioma inglés, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) estableció y promovió en las instituciones educativas planes de mejoramiento. Según Montero y Reales (2017), en primaria, El Ministerio de Educación Nacional ha utilizado ciertas estrategias para potenciar las habilidades comunicativas en la lengua extranjera inglés mayormente en el sector público educativo de Colombia, entre ellas cabe mencionar: los seminarios – taller, *Bunny Bonita* y *My ABC English Kit*, los cuales han sido diseñados para el fortalecimiento del proceso de formación y adquisición de habilidades y competencias de los docentes de primaria en la lengua extranjera.

Sin embargo, las acciones realizadas por el gobierno para mejorar las competencias comunicativas del idioma inglés en primaria, han sido pocas, pues los procesos de enseñanza y aprendizaje presentan baja calidad, es por ello que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) (2013), recomienda que, la manera más adecuada para que los estudiantes desarrollen la habilidad del habla e interactúen entre sí, es exponiéndolos a situaciones reales, y contextualizando su realidad, esto hará posible que se construya un aprendizaje significativo.

En este sentido, Ramírez, et al., (2019), argumentan que, el profesor de inglés cumple un papel fundamental en la interacción con sus alumnos, para que ellos tengan presente el

valor cultural que tiene su primera lengua ante todos los aspectos culturales inmersos en la lengua extranjera; lo anterior debe estar complementado de una práctica crítica reflexiva, interaccional y cambiante.

Lo anterior, llevado al contexto de las veredas y corregimientos más apartados del territorio nacional, en el área de inglés no se cuenta con el personal especializado para impartir en la básica primaria la enseñanza de la segunda lengua; y, aunque a los docentes de la básica primaria, les corresponde por ley asumir todo el plan de estudios del grado al que son asignados, les falta la cualificación adecuada para asumir la enseñanza de este idioma. No es de extrañar entonces, que los resultados de una prueba diagnóstica de competencias en el dominio del inglés para los estudiantes que pasan de quinto a sexto grado en una institución educativa de carácter rural arrojen resultados e indicadores sorprendentes y des motivantes.

En este sentido, Buitrago (2017), plantea que existen programas gubernamentales cuyo objetivo es optimizar los niveles educativos, principalmente en el área de inglés; entre ellos se encontraron el Currículo General sugerido para la enseñanza de la lengua extranjera inglés, los Derechos Básicos de Aprendizaje (DBA), *English for Colombia* (ECO), entre otros. Infortunadamente estos programas solo incluyen las habilidades y competencias que los alumnos deben alcanzar al finalizar un determinado año escolar, pasando por alto las dificultades que se generan en el aula.

Por lo anterior y para el aprovechamiento del potencial de los estudiantes, se considera oportuno aportar a la Institución Educativa, metodologías de enseñanza de la habilidad comunicativa del inglés, a través del desarrollo de las competencias tecnológicas de los docentes de primaria, situación que se presenta a continuación en la figura 3.

Figura 3

Árbol de problemas



Nota. Autoras del trabajo.

El árbol de problemas, muestra de manera gráfica las causas y las consecuencias de problema central, la falta de competencias tecnológicas de los maestros de básica primaria y su influencia en el desempeño académico de los estudiantes. Dentro de las causas se establecen las siguientes: a) falta de cualificación de los docentes para utilizar las herramientas tecnológicas; b) poca formación de los profesores de primaria para enseñar inglés y c) dificultad de los docentes para la orientación en su quehacer referente a la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.

Lo anterior trae como consecuencia: a) clases tradicionales y poca interacción con las tecnologías; b) Los contenidos curriculares no cumplen con los requerimientos de los alumnos de primaria para el aprendizaje del inglés y c) bajo rendimiento de los estudiantes en el área de inglés al llegar al grado 6°. En este sentido y para el caso de la Institución Educativa, en los últimos años los resultados de las pruebas diagnósticas aplicadas por una empresa privada contratada por el colegio, y en la cual se evalúan las competencias lingüística, pragmática y sociolingüística, en concordancia con los requerimientos del Programa Nacional de Bilingüismo, ver tabla 2.

Tabla 2*Resultados competencias en inglés*

Competencia	Porcentaje de estudiantes	Calificación
Lingüística	61.4%	A-
	26.3%	A1
	8.8%	A2
Pragmática	36.8%	A-
	56.1%	A1
	7.0%	A2
Sociolingüística	72.3%	A-
	25.4%	A1
	2.3%	A2

Nota. Institución Educativa Amaury García Burgos, 2020.

En la tabla 2, los resultados obtenidos en las diferentes competencias fueron los siguientes: en la competencia lingüística, que se refiere al conocimiento de los recursos formales de la lengua, el 61.4% de los estudiantes quedaron ubicados en A-, el 26.3% en A1, principiante; el 8.8% en A2, básico y el 3.5 % en B1, pre intermedio. En cuanto a la competencia pragmática, que busca la utilización de los recursos lingüísticos a nivel funcional, el 36.8% se posicionaron en A-, el 56.1% en A1, principiante y el 7.0% en A2, básico. Para finalizar, en la competencia sociolingüística, que hace referencia al uso de la lengua en situaciones sociales y culturales, el 72.3% se situaron en A-, el 25.4% en A1, principiante y el 2.3% en A2, básico. Se evidencia que inglés fue el área con mayor dificultad, obteniendo en promedio un valor mínimo de 5 y máximo de 40, con una desviación estándar de 11,22.

De acuerdo con los Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: inglés, para estudiantes de 4° y 5° de primaria, se hace necesario implementar una propuesta de intervención con base en los resultados de las pruebas y el método de enseñanza actual de los maestros para articular las tecnologías digitales con el propósito de brindar mejores oportunidades de aprendizaje de los alumnos. En este sentido, los maestros como artífices del cambio deben buscar nuevas herramientas mediadas por la tecnología que proporcionen la dinamización de los espacios de aprendizaje para la adquisición de las habilidades necesarias

permitiendo la apropiación de los saberes del área y así rediseñar la práctica pedagógica. Para ello se sustenta en el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Barrows (1986), que, como método de enseñanza innovador, usa los problemas de la cotidianidad de un contexto real desarrollando el aprendizaje de los estudiantes. Es una herramienta metodológica que permite el análisis de la información, interpretarla y relacionarla con los aprendizajes previos; promoviendo la autonomía, la responsabilidad y la toma de decisiones.

Lo anterior se llevó a cabo contando con la disponibilidad de los directivos y docentes lo cual es fundamental para obtener los resultados esperados, ya que se ejecutarán acciones de sensibilización y motivación para los docentes de básica primaria en cuanto al uso de tecnologías digitales para la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés, capacitándolos, involucrando en el proceso a los docentes del área.

Pregunta problema

¿De qué manera la estrategia pedagógica, método R5, ayuda a mejorar las competencias tecnológicas de los profesores de primaria en la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés?

Justificación

La presente investigación busca el fortalecimiento de las competencias tecnológicas docentes de la I. E. Amaury García Burgos; para mejorar la enseñanza de la habilidad comunicativa de los alumnos de 4° y 5° de la institución, razón por la cual los docentes de la institución están llamados a orientar los procesos educativos mediante el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como herramientas facilitadoras del aprendizaje. Se trata entonces de darle una nueva mirada a la forma de enseñar, conforme al avance de las herramientas tecnológicas que median en los procesos de aprendizaje a la mano de forma fácil. Al respecto, López y Yotagrí (2019) afirman que; incorporar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en el sistema educativo representa un desafío para el

proceso de enseñanza y aprendizaje actual, puesto que requiere que los docentes sean innovadores y creativos para desarrollar las habilidades y destrezas de todos los educandos.

De ahí la necesidad de utilizar herramientas tecnológicas como estrategia para promover el aprendizaje del idioma extranjero de forma más dinámica para que los estudiantes y docentes logren alcanzar el propósito real de comunicación, aprovechando que es un instrumento que hoy en día atrae mucho la atención de los estudiantes por su carácter dinámico, divertido y de fácil acceso; bien sea a través de teléfonos inteligentes, computadores o Tablet. Al respecto, González et al., (2021), argumentan que, el docente de inglés debe apropiarse de la tecnología y utilizarla como herramienta por medio de la cual se facilite el proceso de enseñanza, pero este no debe ser el único objetivo en la práctica docente, sino que además debe mostrarse como un guía, experimentando al integrarse al contexto de los estudiantes sirviendo como pilar fundamental en las decisiones que se requieran tomar en el ámbito pedagógico.

Para poder alcanzar lo anteriormente descrito, se usarán los recursos tecnológicos que permiten generar, aplicar y evaluar las actividades de aprendizaje, incorporadas en la plataforma *Classroom*, como se visualiza en la tabla 3, donde se realiza un comparativo de las tres herramientas tecnológicas más utilizadas por los maestros.

Tabla 3

Comparativo de las herramientas tecnológicas

Ítem	COMPARATIVO DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS		
	<i>Classroom</i>	<i>Educaplay</i>	<i>eXeLearning</i>
Tipo	Plataforma educativa	Plataforma educativa	Herramienta tecnológica
Ventajas	La plataforma <i>Classroom</i> creada por Google en 2014, y enfocada en la educación. Busca la gestión de un aula de manera cooperativa	<i>Educaplay</i> permite la generación de ejercicios educativos multimedia atrayentes para los alumnos que se pueden utilizar en el aula. su finalidad es	Adaptable a todos los sistemas operativos, es fácil uso e intuitiva y amigable, posibilitando relacionar los contenidos y

utilizando la Internet, es decir que fomenta la gestión del aprendizaje o <i>Learning Management System</i> .	la creación de una comunidad de usuarios que quieran aprender y enseñar de manera divertida.	publicarlos en diferentes formatos. Respeto a estándares.
Organiza el calendario de evaluaciones y entregas de tareas.	Consiente la descarga de los recursos, creándolos de forma rápida, disponibles para todo público.	Posibilita el acceso al código fuente para modificarlo.
Entrega de actividades de forma digital.	Permite imprimir y reproducir en cualquier navegador y desde diferentes formas de almacenamiento.	No necesita conexión a internet cuando se están generando los contenidos.
Permite adjuntar información adicional para planeación de actividades en clase.		No tiene ningún costo, es un software libre.
Ayuda a los profesores en la resolución de situaciones prácticas a través de la reflexión.		
No permite acceder desde varios dominios. Además, para ingresar; debe iniciar sesión en <i>Google Apps for Education</i> .	Los recursos son inmodificables. En las plataformas L.M.S. no está permitida la puntuación. Contiene actividades de uso limitado.	No es la herramienta más completa. Inconvenientes en el diseño y problemas de funcionamiento, que se pueden superar. Se ha quedado estancado, necesita actualizarse para mejorar su funcionamiento.
		Los <i>iDEVICES</i> predeterminados no cubren todas las expectativas de los profesores. Para ello, hay que mejorar el editor de <i>iDEVICES</i> , ya que no ofrece muchas alternativas de creación.

Desventajas

Teniendo en cuenta lo consignado en la tabla 3, la plataforma *Classroom* permite gestionar un aula de forma colaborativa, donde el método R5 se puede implementar, pues parte de las experiencias del quehacer docente en su contexto y la autorreflexión de su práctica pedagógica. Esto significa, formar a los profesores a introducirse en el proceso que integra lo teórico y lo práctico, el saber científico y la responsabilidad ética y social; es decir, brindar al profesor un método que le ayude a optimizar su habilidad de gestionar apropiadamente en el aula: el contexto, lo complejo y encontrar soluciones en escenarios inesperados; en este sentido, tanto la plataforma como la estrategia pedagógica se complementan ya que por un lado la plataforma facilita el trabajo docente y el método permite formar profesores reflexivos hábiles para resolver problemas prácticos desde su experticia.

Objetivos

A continuación, se presenta el objetivo general y los objetivos específicos propuestos para el desarrollo de la investigación.

Objetivo general

Fortalecer las competencias tecnológicas de los profesores de primaria mediante el método R5 como estrategia pedagógica para mejorar la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.

Objetivos específicos

1. Diagnosticar a través de una prueba de entrada el nivel de las competencias tecnológicas de los docentes de primaria de la Institución Educativa Amaury García Burgos con el fin de la identificación de las dificultades en la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.
2. Diseñar la estrategia pedagógica basada en el método R5 a través de la plataforma *Classroom*, que permita a los docentes de básica primaria, mejorar su nivel de competencias tecnológicas.
3. Implementar la estrategia pedagógica basada en el método R5 mediada por el uso

de la plataforma *Classroom* para que los docentes de básica primaria mejoren su nivel de competencias tecnológicas.

4. Reflexionar en la implementación de la estrategia didáctica mediante una prueba de salida, con el fin de validar su aporte al mejoramiento de las competencias tecnológicas de los profesores de primaria para la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.

Capítulo 2. Bases teóricas

Aportes al estado del arte

El estado del arte que se presenta a continuación sustenta las principales categorías que se van a trabajar durante el desarrollo de la investigación, y que hacen referencia a la competencia tecnológica de los docentes y la enseñanza de la habilidad comunicativa del idioma inglés en la básica primaria; en este sentido, se muestran investigaciones recientes tanto a nivel internacional como nacional, consultadas en las bases de datos Dialnet, Scielo, Redalyc y Google Scholar.

A nivel internacional

El trabajo de Vargas, et al. (2014), plantea la correspondencia entre las competencias digitales de los profesores y la incorporación de las tecnologías en las clases, siendo este el objetivo principal. La metodología utilizada es de corte cuantitativo y tomando como muestra poblacional a 127 profesores de los grados 5° y 6° de 40 colegios de Lima. Esta investigación tuvo como resultado la identificación de las siguientes competencias: tecnológicas a nivel básico y complejo. Esta investigación muestra que existe una correspondencia poco significativa entre los usos educativos que realizan en las aulas, y las competencias digitales de los docentes, indicando un bajo nivel en cuanto a competencia se refiere y, por ende, una básica implementación de los recursos tecnológicos.

La investigación de Roblizo y Cózar (2015), tiene como objetivo analizar el conocimiento, uso y actitud que poseen los profesores sobre la alfabetización digital y a la vez conocer si la formación que han venido recibiendo los capacita para ser competentes tecnológicamente y poder incorporar Tecnologías de la información y la Comunicación (TIC) con facilidad en sus prácticas pedagógicas. La metodología empleada es de tipo cuantitativa con diseño no experimental. Dentro de los resultados se el uso de las herramientas tecnológicas ubicadas en los niveles de creación y edición de textos y redes sociales y comunicación. El aporte de esta investigación al trabajo de grado se centra en la preocupación que establece

desde su problemática, la necesidad de conocer y formar a los docentes en conocimiento, uso y utilidad de herramientas digitales para una futura inserción e incorporación de estas desde un enfoque didáctico, pedagógico, reflexivo y crítico de las habilidades que se pueden fomentar o generar en el educador y en los educandos.

Por su parte Fernández (2017), en su investigación plantea una propuesta didáctica para las aulas de básica primaria la cual está relacionada con la enseñanza de la fonética inglesa y cuya intencionalidad es dedicar un tiempo determinado para el mejoramiento de la pronunciación de los alumnos mediante el desarrollo de ciertas actividades. Estas actividades deben basarse en el método de la gamificación, que incorpora juegos en el aula para propiciar espacios de interacción y colaboración en clase. Este trabajo permitió que los estudiantes aprendieran actuando, siendo artífices de su propio aprendizaje. También hizo posible la interacción con sus pares mientras se aprendía y se trabajaba, lo cual incentivó el trabajo en equipo y aumentó la motivación.

Gómez, et al. (2019), en su trabajo exhiben un estudio referente al uso que hacen de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) los maestros de inglés de un municipio de México, que hace parte de un macroproyecto nacional. El enfoque es cuantitativo, con un diseño de tipo no experimental. La muestra 30 docentes, escogidos de manera no probabilística, aplicándoles un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas. Se realizaron dos formas de análisis: descriptivo y bivariado. Teniendo en cuenta que el estudio comprende elementos institucionales y docentes, en la investigación solo se trabajaron los segundos. Como resultado se destaca que los profesores usan pocas herramientas tecnológicas: Dispositivos como laptop y memoria USB; y, aplicaciones como procesador de textos y hoja de cálculo. También los docentes incorporan las tecnologías esencialmente en tareas propias de la gestión administrativa, registro del desempeño y asistencia de los alumnos.

Por último, el estudio de Cabero et al., (2020), Meta reflexión sobre la competencia digital docente: Análisis de marcos competenciales, enfatiza en la reflexión sobre competencia

digital docente mediante la descripción, comparativa y análisis de 7 (siete) marcos competenciales, los más representativos en el contexto internacional: Marco Europeo de Competencia Digital del profesorado. Es un estudio descriptivo y comparativo de las Competencias Digitales Docentes. Los resultados obtenidos hacen referencia en primer lugar, a la visión ampliada del término Competencia Digital cuando de desarrollo en el colectivo docente se trata; en segundo lugar, desde el enfoque de los marcos, además de las habilidades técnicas digitales también contempla la pedagogía y finalmente, es vital recibir y desarrollar capacitación docente para la consecución de la competencia digital requerida, un ejercicio organizado. El aporte de este artículo la revisión conceptual sobre los diferentes marcos de competencia digital docente, detallando niveles, características y competencias específicas lo que permite fundamentar el diagnóstico y objetivos de esta propuesta.

A nivel nacional

Investigaciones como la de Hernández et al., (2016), enfatizan en la necesidad de reorientar hacia un nuevo paradigma el quehacer docente, incorporando las nuevas tecnologías a los programas educativos de la sociedad contemporánea. Se plantearon caracterizar los niveles de competencias tecnológicas presentadas por los profesores de la básica, teniendo en cuenta, por una parte, su formación y por otra el modelo formulado por el Ministerio de Educación Nacional en el año 2013. Investigación de enfoque cuantitativo y método descriptivo correlacional, tomando como referente la relación entre dos variables de las competencias tecnológicas. Como resultado se visualiza que, los docentes integran su competencia pedagógica y tecnológica sin embargo presentan en nivel bajo la competencia investigativa – comunicativa lo que deja ver la necesidad de los docentes para usar efectivamente y con sentido las tecnologías en sus entornos de aprendizaje. Este trabajo es importante en cuanto a la información teórica que comparte referido a modelos, marcos, lineamientos y estándares de competencias digitales, primordialmente los lineamientos de competencias digitales docentes del Ministerio de Educación Nacional (MEN), estableciendo los niveles y tipos de competencias

que deben desarrollar los docentes y habilidades que deben dinamizar en los educandos desde lo técnico, pedagógico e investigativo.

Por su parte, Almenárez y Ortega (2017), en su investigación centran la problemática en el bajo resultado de los alumnos en el área de inglés, la proposición de bilingüismo en nuestro país y la falta de estrategias para la enseñanza de este idioma. Los autores proponen la planificación y desarrollo de un entorno de aprendizaje incorporando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) con alumnos de grado 5°. Estudio de enfoque cualitativo, método de investigación-acción. De los resultados se destacan el proyecto de integración de las TIC para la enseñanza y el aprendizaje del inglés en alumnos de primaria, tendiente a el logro de una cultura tecnológica y el aporte al quehacer pedagógico en el área de inglés.

Cajar y Rojas (2017), en su trabajo realizan un análisis de cómo las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) apoyan el aprendizaje de las competencias comunicativas en inglés de los alumnos de 5° grado. Los instrumentos y técnicas usados para la recolección de datos fueron la encuesta y la observación participante, además del diario de campo. La muestra 29 estudiantes elegidos de forma estadística. El producto de esta investigación fue la incorporación de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje del inglés mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), aportando al progreso de la competencia comunicativa del inglés, a través de ejercicios prácticos en contexto.

Suárez et al., (2019), en su trabajo muestran la dificultad que presentan los estudiantes para desarrollar las competencias digitales en la educación virtual, la mayoría de las veces tienen como origen que los docentes responsables de su formación. Establecen que es importante que los docentes desarrollen competencias digitales, especialmente para la educación virtual. Este artículo fue abordado desde una revisión conceptual de marcos internacionales y teorías de diversos autores que responden o brindan pautas sobre cómo se conciben las competencias digitales de los docentes. Como resultado se destaca que los docentes en la virtualidad tienen los retos de enseñar primero el pensamiento crítico, el análisis

de situaciones y la resolución de problemas con la misión de ir cambiando la modalidad actual de entrar a internet solo por respuestas rápidas y fáciles y en cambio, formar sujetos críticos y hábiles mas no esclavos de la tecnología.

Por último, Martínez y Garcés (2020), en su investigación comparan las competencias digitales de los profesores con la implementación de la virtualidad en una Institución de Educación Superior del departamento del Valle del Cauca, debido a la pandemia COVID-19. Estudio de tipo descriptivo basado en el análisis del objeto investigado en su contexto sin manipular la variable. Para la recolección de datos se usó la encuesta y el cuestionario. La muestra fue de 52 profesores pertenecientes a la universidad. Este trabajo mostró que los maestros presentan dificultades en la competencia tecnológica, sobre todo al momento de editar y adaptar los recursos provenientes de la web y la aplicación de los derechos de autor; también el manejo seguro de la información.

Marco teórico

En este trabajo se revisaron los conceptos teóricos de los enfoques para la enseñanza de un segundo idioma, la expresión oral, las competencias tecnológicas docentes y la habilidad comunicativa.

Enfoques para la enseñanza de un segundo idioma

El enfoque situacional, proviene de Gran Bretaña entre los años de 1920 y 1930. Se establece en procesos orales, utilizando diferentes situaciones con el fin de mostrar nuevas palabras y estructuras. El método es la creación de escenarios prácticos en donde se desarrolle la oralidad. Este enfoque considera la pertinencia de la estructura del idioma para el habla priorizándola frente a la escritura. Busca el desarrollo práctico de las 4 habilidades lingüísticas (escuchar, hablar, leer y escribir), mediante las estructuras. (Gooding, 2020)

Enfoque Comunicativo, método didáctico; tiene como objetivo formar a los alumnos en el logro de una comunicación real y eficaz en inglés, tanto a nivel oral como a nivel escrito. Para ello, la enseñanza se realiza empleando textos, grabaciones, también materiales fidedignos que

soportan los ejercicios que tratan de escenificar el contexto real fuera del aula. (Gooding, 2020)

La expresión oral

La expresión oral realiza una labor fundamental en el proceso de adquisición de una segunda lengua, puesto que, es lo que permite el intercambio mensajes y facilita la comunicación; el individuo que en su proceso de adquisición de un idioma extranjero ejercita esta habilidad, tiene muchas posibilidades de alcanzar un nivel de inglés muy alto, debido al estímulo que se realiza automáticamente en las otras habilidades; es importante mencionar que un efectivo proceso de comunicación en un idioma diferente al materno requiere de la práctica conjunta de las cuatro habilidades de la competencia comunicativa. Al respecto, Jones (como se citó en Cataño y Dieste, 2014), argumenta que comprender los sonidos que componen las palabras permiten la aproximación automática del infante a la escritura. Cuando descubre la forma de graficar un sonido y registrarla, puede escribir otras palabras.

Por su parte, Vygotsky (como se citó en Cataño y Dieste, 2014), afirma que, el aprendizaje comprensivo de la lengua materna del infante, favorece el aprendizaje del inglés debido a que no obstruye dicho proceso. Esto significa que cuando dos idiomas, el materno y otro, se presentan en las mismas condiciones afectivas, culturales y sociales, los estudiantes aprenden y desarrollan destrezas de comprensión en la cotidianidad de la clase, escenario de interacción e intercambio de conocimientos. El desarrollo cognitivo, es el resultado de la correspondencia entre el alumno y su pensamiento.

Por otra parte, Howatt señala que, históricamente, la enseñanza de otros idiomas ha sido una constante debido a la necesidad del ser humano de comunicarse y relacionarse con diferentes culturas, prácticas y prácticas (como se citó en Cataño y Dieste, 2014). Los alumnos aprenden por medio del habla, lo que implica que la apropiación de las ideas significa expresarlas en un lenguaje propio; es decir, que los aprendices comprenden los conceptos que les presentan dificultad al traducirlos en palabras, lo que ayuda a memorizarlos, poniéndoles

rótulos que facilitan poder manejarlos con fluidez. (Cullinan, como se citó en Álvarez y Parra, 2015).

Por otro lado, Douglas (como se citó en Álvarez y Parra, 2015), argumenta que el habla ayuda a aclarar los pensamientos, lo cual es primordial para que los alumnos indaguen cuál es la relación entre los conocimientos previos y los nuevos en función del contexto donde se encuentran. Lo cierto es que el ser humano habla consigo mismo, buscando entender sus pensamientos; es decir, que el habla es la manifestación de las ideas de los alumnos. Los estudiantes al expresar su pensamiento, brindan elementos al docente para que despliegue estrategias pedagógicas que le permitan apoyar su aprendizaje y desarrollo del pensamiento. En este sentido, sus relatos sirven de base para plantear nuevas experiencias de aprendizaje; es decir, pueden utilizarse como pretexto para generar un nivel más complejo de pensamiento. (Álvarez y Parra, 2015)

Las competencias tecnológicas docentes en la habilidad comunicativa.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2021), las competencias reúnen las posibilidades de las personas de: saber (Conocimientos), saber hacer (habilidades y destrezas), saber ser (Valores, actitudes y aptitudes) y saber convivir (aprender a vivir con otros). Además, las competencias que los centros educativos debe efectuar en los discentes son: las competencias básicas, son delimitaciones que todo educando debe saber y saber hace para conseguir el nivel de calidad; las competencias ciudadanas, reúnen las competencias cognitivas, emocionales y comunicativas que posee un individuo para actuar constructivamente en la sociedad democrática. Por último, las competencias laborales, son la composición de los conocimiento, habilidades, destrezas, actitudes y valores que un individuo necesita para ejercer en el mundo laboral.

Según Sicilia et al., (2018), las habilidades digitales se convierten en facilitadores de las tareas que impliquen el desarrollo e implementación de herramientas tecnológicas requeridas según el contexto. En este sentido, Álvarez et al., (2017), se refieren a la importancia que tienen

las competencias digitales en un mundo globalizado mediado por la aplicación de las nuevas tecnologías, haciendo énfasis en la necesidad de formar a los docentes en estas nuevas competencias adaptadas al impacto de la innovación tecnológica manifestadas en todas las áreas de la sociedad.

Las competencias digitales, son en esencia habilidades que permiten a los docentes y en general a cualquier persona el manejo de las herramientas tecnológicas para beneficio propio. Una investigación realizada por el Joint Research Centre de la Comisión Europea, presenta diferentes tesis centradas en los siguientes referentes: (1) espacios de aprendizaje: conjunto de saberes, actitudes, prácticas y valores; (2) herramientas: necesarias en el momento de usar las tecnologías; (3) áreas: realización de tareas, solucionar problemas, comunicarse, gestión de la información, ayudar, crear y compartir contenidos, y construir saberes; (4) modos: formas de asumir la mediación tecnológica de los aprendizajes; y (5) propósito: Finalidad de la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los contextos escolares. (Esteve, 2016)

Según Valdez-Esquivel y Pérez-Azahuanche (2021), las competencias comunicativas en el contexto educativo por un lado se orientan a generar un ambiente de clase motivante y asertivo; y por otro, inciden en la vida del individuo, aspecto a tener en cuenta en la cualificación de los profesores. Por lo anterior, las competencias digitales, implican un beneficio de conocimiento y a la vez un aprendizaje práctico como el manejo de grandes cantidades de datos o la transmisión automática de información de un lado a otro; las competencias que deben desarrollar los docentes son:

Competencia tecnológica: tiene el propósito de integrar las tecnologías, fortaleciendo la enseñanza y el aprendizaje. Algunas tecnologías, han sido creadas para ser utilizadas en la educación y otras no, pero pueden tener un uso pedagógico. En este sentido, la competencia tecnológica es la habilidad que poseen los maestros para escoger y usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de forma eficiente, respetando los principios y la

normatividad que las rigen.

Competencia comunicativa: significa relacionarse en entornos virtuales, ya sea de manera sincrónica a asincrónica, dicho contacto se realiza entre los docentes, estudiantes e investigadores a través de las herramientas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). El proceso de comunicación se realiza utilizando recursos, conectividad y experiencias de aprendizaje.

Competencia pedagógica: eje central del actuar docente, constituido por su saber, en este sentido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se convierten en las herramientas que apoyan dicho saber y aportan al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje, teniendo en cuenta la trascendencia y las limitaciones de incorporar las tecnologías en la formación de los alumnos. La competencia pedagógica, potencia las competencias, comunicativa y la tecnológica.

Competencia de gestión: permite usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la planeación, implementación y valoración de forma eficaz en el proceso formativo, desde el quehacer pedagógico hasta el desarrollo institucional. Existen herramientas que permiten la gestión académica, haciéndola participativa e incentivando a los estudiantes a involucrarse en las clases de una forma más interactiva, diferente a las clases tradicionales.

Competencia investigativa: representa la habilidad para usar las herramientas tecnológicas en pro de la transformación de los saberes y la creación de nuevos conocimientos.

Ahora bien, en cuanto a las competencias en el idioma inglés, el Ministerio de Educación Nacional, (2015), en el documento de *Estándares Básicos de Competencias en inglés*, conceptualiza dichas competencias así:

Competencia lingüística: hace referencia a la comprensión de los aspectos formales de la lengua y su utilidad al momento de enunciar un mensaje bien estructurado y con significado, se relaciona con el desarrollo del léxico, la fonología, la sintaxis y la ortografía. De esta manera

los estudiantes al desarrollar esta competencia estarán en la capacidad de producir mensajes en inglés con coherencia teniendo en cuenta las reglas ortográficas y el contexto en el que interactúa.

Competencia pragmática: lleva a la práctica los recursos lingüísticos como el discurso que hace referencia a la forma de constituir oraciones de manera encadenada para elaborar segmentos textuales; implica también lo funcional, es decir el conocimiento de las convenciones lingüísticas y cómo funcionan, puestas en práctica en escenarios comunicativos reales. Por tanto, es importante que los estudiantes desarrollen la capacidad discursiva lo que dentro del aula les permitirá tener una mayor confianza y fluidez a la hora de transmitir el mensaje en lenguaje oral.

Competencia sociolingüística: permite el conocimiento del contexto social y cultural manifestado a través del uso del lenguaje, un ejemplo de ello, son las normas que establecen las formas de relacionarse entre los diferentes grupos sociales; asimismo, se emplea para diferenciar expresiones, dialectos y acentos.

La integración de estas tres competencias con el uso de herramientas tecnológicas dentro y fuera de contexto escolar, es una estrategia que aplicada de forma efectiva dará los resultados esperados es en la investigación y es promover las practicas comunicativas en ingles entre docentes y estudiantes para una mejor comprensión de los de los temas que se desarrollan en la materia y que posteriormente son evaluados en las pruebas saber. Se puede resaltar la competencia comunicativa como el intercambio de saberes permitiendo en los estudiantes la construcción colectiva de rutas de conocimiento y de esta manera desarrollar individual o grupalmente habilidades importantes de comunicación.

En este sentido, el rol del docente es servir como mediador de procesos, fijando metas claras y trazando objetivos de aprendizaje; orientando, organizando y dirigiendo el curso de las estrategias planeadas, basadas siempre en la interacción-interactividad, buscando que los alumnos se involucren en su proceso formativo. Por ello, las estrategias pedagógicas según

Suarez y Padin (2018) (como se citó en Chong-Baque y Marcillo-García, 2020), significan la combinación de los recursos educativos con las herramientas tecnológicas, lo que permite generar la necesidad y gusto por el aprendizaje; dichas estrategias pedagógicas hacen parte del currículo en el apartado de las actividades formativas de enseñanza–aprendizaje que tiene como finalidad el logro de los conocimientos, valores y problemas referentes al área de formación; se convierten entonces, en las acciones propuestas por los profesores con el objetivo de facilitar el aprendizaje de los alumnos, estas deben pertinentes al contexto, necesidades, intereses y expectativas de los aprendices, al horizonte institucional y a los retos de la sociedad actual. (Hernández, et al., 2021)

Capítulo 3. Diseño metodológico

Tipo de investigación

El tipo de investigación seleccionado para esta propuesta de trabajo fue el cualitativo debido a que permite realizar primero una exploración del problema, en segundo lugar, realizar una descripción de los sujetos de estudio, del proceso de desarrollo y finalmente generar perspectivas teóricas, plantear conclusiones que pueden o no arrojar los resultados propuestos debido a que este tipo de investigación permite ajustes durante su proceso. En este sentido, al ubicarse en el campo social, en el ámbito educativo se pueden encontrar factores internos o externos que dificulten el proceso que se pretende realizar con los docentes por lo que se refleja la importancia de la flexibilidad de este método de investigación. (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

Este enfoque se orienta hacia temáticas relevantes para el estudio, a diferencia de los estudios cuantitativos, donde la resolución de las preguntas de investigación e hipótesis son el resultado de la recolección y el análisis de los datos, estos estudios pueden proponer preguntas e hipótesis en el transcurso de la recolección y el análisis de los datos.

El diseño de la investigación es la investigación acción, el cual hace referencia al cambio del contexto escolar, a una innovación cultural con posibilidades transformadoras relacionando un tema existente entre teoría y práctica, se constituye en un medio para poner en manifiesto los pasos para mejorar las prácticas en las aulas escolares. En este sentido, la investigación acción permite la propagación del saber, además de generar respuestas a las problemáticas planteadas por los participantes del estudio, que también ejercen el rol de investigadores, pues hacen parte activa en todo el proceso a través de las reflexiones constantes que respaldan dicho proceso; al respecto Cabrera (2017), señala que este método de investigación posibilita la unión de la práctica y teoría en un escenario dialógico colectivo, donde los aprendices comparan la realidad del entorno con los saberes estudiados.

La investigación-acción permite mejorar la práctica, comprendiéndola y el aporte a la resolución de problemáticas en escenarios prácticos. Permite reconstruir las prácticas y los discursos, teniendo como propósitos:

- Optimizar la práctica educativa, al mismo tiempo procurar una mejor comprensión de dicha práctica.
- Vincular permanentemente la investigación, la acción y la formación.
- Aproximarse a la realidad: enlazando la transformación y el saber.
- Los docentes son protagonistas de la investigación. (Latorre, 2005)

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, se presenta la figura 4 la cual hace referencia a las fases del proceso de investigación acción.

Figura 4

Fases del proceso de investigación acción



Nota. Autoras del trabajo.

- *Identificación de la idea general:* el proceso se inicia con la concreción de la situación que se debe conocer para producir cambios, es, por tanto, el punto de partida de la I-A.
- *Reconocimiento:* recogida de datos e interpretación de información sobre la situación problema. Habrá que recoger datos a través de cuestionarios, entrevistas, sociogramas,

observación, grabación de situaciones, análisis documental, etc., para especificar el punto de inicio del plan de acción: descripción de los hechos relevantes para abordar el problema y desarrollo de explicaciones.

- *Elaboración del plan general y la secuenciación de pasos:* partiendo de las interpretaciones hechas en el paso anterior se organizan las actividades a realizar para provocar los cambios anhelados. Dicho plan implica:
 - Revisar el tema general.
 - Elementos que deben cambiarse y las tareas planteadas para ello.
 - Poner de manifiesto los convenios pactados para poder realizar las acciones.
 - Registro de recursos necesarios.
 - Aspectos éticos relacionados con el acceso a los datos, su recolección y uso.
- *Implementación del paso 1:* dirigida a tener mayor control e información sobre el proceso y su impacto.
- *Evaluación y revisión del paso 1:* dirigida a valorar la necesidad de cambiar alguna cuestión asociada al proceso. Para ello, es necesario proponer desde el comienzo los indicadores y criterios de calidad que se pretenden alcanzar.
- *Implementación del siguiente ciclo con ajustes al plan general,* si es necesario.

En este sentido, la investigación-acción se presenta como un proceso en espiral como base para mejorar la práctica. En primer lugar, la fase de diagnóstico que permite la caracterización de las condiciones de aprendizaje del grupo en el que se evalúan sobre todo el nivel de competencias tecnológicas docentes, formas en que las utilizan y para qué las usan. En segundo lugar, el desarrollo de un plan de acción, estrategia pedagógica basada en el método R5 para mejorar el nivel de competencias digitales docentes, que permite la descripción de las características metodológicas, el fundamento formativo y los componentes de la propuesta y su aplicación en el contexto educativo. En tercer lugar, la implementación del plan,

que debe ser deliberado y controlado, aplicación de la estrategia diseñada método R5 mediada por la plataforma *Classroom*. Por último, la reflexión sobre la acción registrada, centrada en la evaluación de la implementación de la estrategia didáctica.

Alcance

La implementación de recursos de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la enseñanza del inglés, es una apuesta que, a largo plazo, se está adoptando en todos los espacios donde el ser humano se desenvuelve, la educación como pilar en construcción de sociedades, es uno de esos espacios que le da valor importante a dichas herramientas innovadoras, incluyéndolas en sus procesos tanto administrativos como académicos, teniendo en cuenta que los estudiantes de hoy en día son nativos digitales, y tienen la capacidad de manejarlas con facilidad, reto que debe ser asumido por los maestros dejando de lado las clases magistrales y las estrategias obsoletas que no cumplen con los requerimientos del Ministerio de Educación Nacional plasmados en los Estándares Básicos de Competencias y en los Derechos Básicos de Aprendizaje.

El proyecto va dirigido específicamente a los docentes de la Institución Educativa Amaury García Burgos, el cual nace como respuesta a la necesidad de innovar, mejorar las prácticas pedagógicas y el desarrollo de competencias digitales de los maestros de primaria, donde se propone como estrategia, talleres de formación como herramienta didáctica de enseñanza y apoyo al quehacer pedagógico de los maestros. Por lo tanto, es un estudio de tipo explicativo que pretende, a mediano plazo, desarrollar las competencias digitales de los docentes en beneficio de la enseñanza de la habilidad comunicativa del idioma inglés a los estudiantes de 4° y 5° de primaria.

Por lo anterior, esta propuesta se ajusta a los retos educativos actuales de los maestros de primaria, creando actividades motivadoras mediadas por TIC que incidan en el aprendizaje de la habilidad comunicativa en el idioma inglés de los estudiantes de la básica primaria.

Hipótesis

Si los docentes de primaria de la institución educativa Amaury García Burgos mejoran sus competencias tecnológicas tendrán la posibilidad de aplicar estrategias didácticas mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación de forma que motiven a los estudiantes de 4° y 5° de primaria a aprender de manera significativa a comunicarse en el idioma inglés.

Categorías

En este tipo de investigación cualitativa se utiliza las categorías: Enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés y Mejoramiento de las competencias tecnológicas en los docentes de primaria.

A continuación, se presenta la tabla 4, la cual contiene la descripción de las categorías de esta investigación.

Descripción de categorías

Tabla 4

Descripción de categorías

Tipo y nombre de la categoría	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos de recolección de información
Enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.	Lingüística	Enseñanza de los aspectos formales de la lengua y su utilidad.	Prueba diagnóstica o, de entrada
	Pragmática	Implementación práctica los recursos lingüísticos, mediados por las tecnologías.	
	Sociolingüística	Procesos de aula mediados por las tecnologías para el conocimiento del contexto social y cultural manifestado a través del uso del lenguaje.	
Mejoramiento de las competencias tecnológicas en	Utilización de herramientas tecnológicas.	Identifica características, usos y oportunidades.	Diario de campo. Pentágono de competencias en fase inicial y de
		Combina herramientas tecnológicas.	

los docentes de primaria	Construcción de aprendizaje	Diseña ambientes virtuales de aprendizaje. Elabora actividades utilizando herramientas digitales. Diseña y publica contenidos digitales.	contraste, creado por el Grupo de Investigación Tecnología para la Educación y la Innovación "GITEI".
	Propiedad intelectual	Utiliza herramientas tecnológicas. Evalúa pertinencia, veracidad y calidad de la información disponible. Analiza riesgo y potencialidades de publicar sus herramientas. Aplica normas de propiedad intelectual y licenciamiento.	Learning Object Review Instrument (LORI), instrumento para valorar la percepción sobre el recurso tecnológico utilizado.

Nota. Autoras del trabajo.

Población y muestra

Esta investigación tiene por contexto la I.E. Amaury García Burgos situada en el corregimiento de Las Guamas, municipio de San Pelayo, es una institución pública, mixta, atiende la población estudiantil de las veredas: el Chiquí, el Corozo, el Socorro, el Retiro, las Lauras y la Chamarra, que corresponden a las sedes consecutivas. Actualmente cuenta con 690 estudiantes distribuidos así: 43 en el nivel Preescolar, 330 en Básica Primaria y 317 en la Básica Secundaria y Media Académica, el talento humano está conformado por 40 docentes, tres directivos docentes y un administrativo.

Muestra

Según Bonilla y Rodríguez (2018), en la investigación cualitativa, la muestra se configura, lo que significa que se va armando durante la recolección de la información. Las variables con las cuales se configura la muestra no son predeterminadas, se identifican luego de una exploración inicial de la situación, e incluso después de esta indagación dichas variables posiblemente tengan algún ajuste durante el proceso. (Bonilla y Rodríguez, 2018)

En este sentido, el muestreo se realizó por conveniencia (o voluntario), que es usado por

el investigador, cuando este requiere que los posibles colaboradores accedan voluntariamente a participar (Collins, Onwuegbuzie, y Jiao, 2006, como se citó en Gallardo, 2017). Teniendo en cuenta lo anterior se toman los 14 docentes de primaria (12 mujeres y 2 hombres), de la Institución Educativa.

A continuación, la tabla 5 ilustra acerca del procedimiento llevado a cabo en la investigación.

Procedimiento

Tabla 5

Procedimiento

Fases	Objetivo específico	Actividades	Resultado
Fase 1. Diagnosticar las competencias digitales de los docentes	Diagnosticar a través de una prueba de entrada el nivel de las competencias tecnológicas de los docentes de primaria de la Institución Educativa Amaury García Burgos con el fin de la identificación de las dificultades en la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muestra de la población de los docentes de primaria. 2. Socialización de la Herramienta a los docentes. 3. Aplicación de la prueba diagnóstica, competencias digitales docentes. 4. Análisis e interpretación de resultados. 	Diagnóstico del nivel de competencias tecnológicas de los docentes de primaria de la Institución Educativa Amaury García Burgos
Fase 2. Plan de acción, diseño de la estrategia pedagógica basada en el método R5	Diseñar la estrategia pedagógica basada en el método R5 a través de la plataforma <i>Classroom</i> , que permita a los docentes de básica primaria, mejorar su nivel de competencias tecnológicas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Creación de los pasos para implementar el método R5. 2. Planeación de actividades para para trabajar con los docentes de primaria. 3. Creación de la estrategia de acompañamiento. 	Diseño de la estrategia pedagógica basada en el método R5 a través de la plataforma <i>Classroom</i>
Fase 3. Implementación del plan de acción,	Implementar la estrategia pedagógica basada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Socialización de la estrategia a los docentes 	Implementación de la estrategia pedagógica basada

estrategia pedagógica.	en el método R5 mediada por el uso de la plataforma <i>Classroom</i> para que los docentes de básica primaria mejoren su nivel de competencias tecnológicas.	participantes. 2. Establecimiento cronograma de acompañamiento. 3. Comprensión de los alcances de las competencias tecnológicas en la educación. 4. Autorreflexión de mi práctica docente. 5. Validación de las competencias tecnológicas en mi práctica docente. 6. Identificación de escenarios de incorporación de herramientas digitales en el aula. 7. Generación de propuestas para incorporar herramientas tecnológicas en las actividades pedagógicas.	en el método R5 mediada por el uso de la plataforma <i>Classroom</i> para que los docentes de básica primaria mejoren su nivel de competencias tecnológicas e incorporen herramientas tecnológicas en las actividades pedagógicas.
Fase 4. Reflexión sobre la implementación de la estrategia pedagógica	Reflexionar en la implementación de la estrategia didáctica mediante una prueba de salida, con el fin de validar su aporte al mejoramiento de las competencias tecnológicas de los profesores de primaria para la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.	1. Socialización de las herramientas de evaluación. 2. Aplicación de la prueba de contraste. 3. Aplicación de herramienta para evaluar la estrategia de acompañamiento. 4. Consolidación, análisis e interpretación de resultados. 5. Socialización de los resultados.	Reflexión sobre la implementación de la estrategia didáctica, validando su aporte al mejoramiento de las competencias tecnológicas de los profesores de primaria en la enseñanza de la habilidad comunicativa de inglés.
Fase 5 Optimizar la propia práctica	La implementación de herramientas tecnológicas en su quehacer docente.		Elaboración propuesta interactiva de implementación, uso y manejo de las tecnologías en aula.

Nota. Autoras del trabajo.

En la tabla 6 se describen los instrumentos de recolección de información utilizados.

Instrumentos de recolección de información

Tabla 6

Relación de instrumentos de recolección de información

Nombre instrumento	Descripción
El diario de campo	Según Mendoza y Martínez (2018), el diario de campo (ver apéndice C), es una herramienta de observación que permite al investigador explorar y describir ambientes comunidades y hasta culturas, además de la construcción de conocimiento. Este instrumento corresponde a la puesta en práctica de los objetivos 2 y 3. El diario de campo, facilita capturar datos importantes acerca del comportamiento (aptitudes y actitudes) de los docentes (muestra) participantes frente al desarrollo de la estrategia pedagógica, método R5, en la que deben realizar una lectura y comprensión de cada uno de los pasos de la aplicación del método, además de la comprensión de cada uno de los procesos e interrelaciones de los profesores con respecto a la incorporación de las herramientas tecnológicas en su quehacer pedagógico. Se relaciona con las categorías mejoramiento de las competencias tecnológicas en los docentes de primaria y enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.
El cuestionario	Para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), es el instrumento de mayor uso para recoger los datos, radica en un compendio de interrogantes relacionados con las variables a medir (p. 216). En el presente proyecto se utiliza para medir el nivel de competencias tecnológicas de la población muestra, tanto en la prueba de diagnóstico, que atiende al objetivo 1, pentágono de competencias. Como la prueba de medición final o de contraste, atendiendo al objetivo 4, para poder establecer una comparativa con los datos recogidos en el diagnóstico, se aplica también el pentágono de competencias, que permite evidenciar el avance de los docentes después de la implementación de la estrategia pedagógica.
Learning Object Review Instrument (LORI.) instrumento para valorar la percepción sobre el recurso tecnológico utilizado.	Así mismo para evaluar la estrategia de acompañamiento implementada, se aplica el instrumento de percepción sobre el recurso tecnológico utilizado, a través de una matriz cualitativa, que permite la evaluación de objetos de aprendizaje (OVA) según el modelo LORI, para ello se establecieron criterios de valoración que muestran la forma en que los docentes experimentaron las actividades

propuestas en el proyecto de investigación. Se relaciona con las categorías mejoramiento de las competencias tecnológicas en los docentes de primaria y enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.

Nota. Autoras del trabajo

Técnicas de análisis de datos

Después de recoger los datos por medio de los instrumentos propuestos, se procede a la organización y a su clasificación, para posteriormente realizar un contraste de los datos arrojados con los objetivos e hipótesis planteados en esta investigación. De esta manera se redacta una narración clara donde se evidencien los procesos que determinan si se dio el cumplimiento o no de los objetivos, cuáles fueron las fortalezas y cuales las debilidades de la estrategia. Para ello también se realizó un proceso de categorización de datos, los cuales se organizaron en diagramas que evidencia las conexiones que permitieron elaborar las conclusiones.

Todos los datos obtenidos, después de ser procesados, fueron contrastados con la hipótesis, para validar y demostrar si se cumplió o no lo planteado en el inicio de la investigación. También se emplea la triangulación metodológica, que según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), representa notable riqueza, amplitud y profundidad de los datos, ya que proceden de diversas fuentes, procurando varias maneras de recolección.

Capítulo 4. Consideraciones éticas

La ejecución del presente proyecto contempla investigación con seres humanos y el uso de sus datos personales. Por tanto, se ajusta a los principios establecidos por el Comité de Ética para la Investigación con Seres Humanos del 7 de octubre de 2009 y modificado el 1 de junio de 2011, que indica la supervisión y la certificación que las investigaciones no representan algún tipo de daño físico o mental a los participantes.

En las investigaciones según artículo 10 de la Resolución 008430/93 los investigadores deben identificar el tipo de riesgos al que están expuestos los sujetos de estudio. La presente propuesta se cataloga como una investigación sin riesgo, dado que las técnicas y métodos empleados no son intervinientes, ni modifican biológica, fisiológica, psicológica o socialmente a los participantes.

Los criterios de inclusión o exclusión radican en la pertenencia a la planta de docentes de la Institución Educativa Amaury García Burgos, sede primaria en el municipio de San Pelayo, departamento del Córdoba, con un total de 14 docentes.

Este estudio se desarrolló conforme a los siguientes criterios:

- Se realizó con seres humanos, en grupos sociales y comunidades.
- La selección de los participantes se hizo por convocatoria voluntaria y sin exclusión por título o perfil profesional, con la característica común de ser docentes de lenguaje de básica primaria.

Así mismo la propuesta se regula por las disposiciones emanadas de la Resolución 8430 de 1993, principalmente los Artículos 5, 8 y 11, que tratan de la protección a la privacidad de los participantes, por eso la información, datos y resultados tienen siempre tratamiento de reserva con fines exclusivamente académicos y se expresa claramente que la investigación no maneja grupos vulnerables, ni menores de edad y que la información que se recolecta no pone en riesgo la dignidad de los participantes.

La investigación en su objetivo general busca fortalecer las competencias tecnológicas

de los docentes participantes lo cual da pertinencia y valor social a la investigación. La participación de los docentes es voluntaria y se define por inscripción y firma de consentimiento informado. La ejecución contempla el diligenciamiento de un acta de consentimiento informado, en la que el docente autoriza el manejo de sus datos, la forma de participación y la aparición en informes, fotos o vídeos relacionados con los productos o informes de la investigación.

El protocolo establecido para la ejecución de la presente propuesta establece en primer lugar la obtención del aval del proyecto por parte de Universidad de Santander UDES radicando la ficha de inscripción; en segundo lugar socializar la propuesta y obtener autorización (Ver apéndice C) por parte de la institución educativa en figura del Rector y por último la firma del consentimiento informado por parte de los docentes participantes, cuyos datos son protegidos por la ley de Habeas Data Artículo 15 de constitución política de Colombia, (Ver apéndice D).

Capítulo 5. Diagnóstico

Para la presente investigación se hace necesario diagnosticar el nivel de competencias tecnológicas de los profesores de primaria de la I.E. Amaury García Burgos y conocer los niveles de desempeño de los estudiantes de básica primaria. Estas acciones se desarrollan para dar cumplimiento al primer objetivo específico.

En este orden de ideas, se procedió a la aplicación de la prueba diagnóstica a la muestra poblacional, un total de 14 docentes que imparten clase en básica primaria. Se utilizó el instrumento Pentágono de competencias, creado por el grupo de investigación Tecnología para la Educación y la innovación "GITEI". El cual relaciona las competencias tecnológicas, pedagógica, de gestión e investigativa. En cada una de ellas agrupa tres dimensiones y ubica al participante en uno de tres niveles: explorador, integrador, innovador, según responda a unos criterios establecidos para cada nivel.

Competencias digitales de los docentes

Entendidas como las capacidades del docente para conocer, elegir, aplicar, combinar y evaluar herramientas tecnológicas en su práctica educativa.

La aplicación del instrumento Pentágono de las competencias, está diseñado para evaluar las competencias digitales de los docentes, las cuales son Tecnológica, Pedagógica, Comunicativa, Gestión e Investigativa. Cada profesor fue etiquetado desde la letra P1 a la P14; una vez aplicado el instrumento se retomaron únicamente los resultados de las competencias tecnológicas consignadas en la tabla 7, la cual se presenta a continuación.

Tabla 7

Resultados competencias tecnológicas de los docentes

PROFESORES	COMPETENCIAS				
	TECNOLÓGICA	PEDAGÓGICA	COMUNICATIVA	DE GESTIÓN	INVESTIGACIÓN
P1	1	1	1	1	1
P2	1	1	1	1	1
P3	1	1	1	1	1

P4	1	1	1	1	1	1
P5	1	1	1	1	1	1
P6	1	1	1	1	1	1
P7	1	1	1	1	1	1
P8	1	1	1	1	1	1
P9	1	1	1	1	1	1
P10	1	1	1	1	1	1
P11	1	1	1	1	1	1
P12	1	1	1	1	1	1
P13	1	1	1	1	1	1
P14	1	1	1	1	1	1

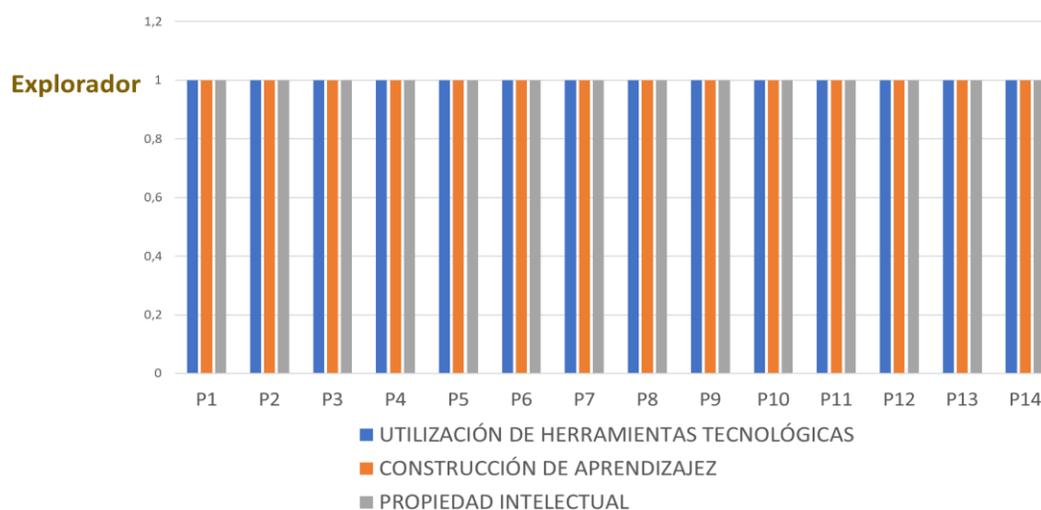
Nota. Autoras del trabajo.

Los docentes de la básica primaria, están en el nivel 1, explorador, en las competencias: tecnológica, pedagógica, comunicativa, de gestión e investigativa siendo que, en la competencia tecnológica, identifican los usos y características de las herramientas Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y han elaborado algunas actividades donde utilizaron alguna herramienta tecnológica.

Seguidamente, se presenta la figura 5, correspondiente a los resultados de la prueba diagnóstica, en la competencia tecnológica.

Figura 5

Resultados prueba diagnóstica, competencia Tecnológica



Nota. Autoras del trabajo.

Como se muestra en la figura 5 en la competencia tecnológica los docentes identifican las características y el uso de las tecnologías, elaboran algunas veces actividades de aprendizaje utilizando las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), también buscan en su mayoría validar que la información encontrada sea la más pertinente para los estudiantes.

Posteriormente, se presenta la figura 6 que hace referencia a los resultados de la prueba diagnóstica, concerniente a la competencia pedagógica.

Figura 6

Resultados prueba diagnóstica, competencia Pedagógica



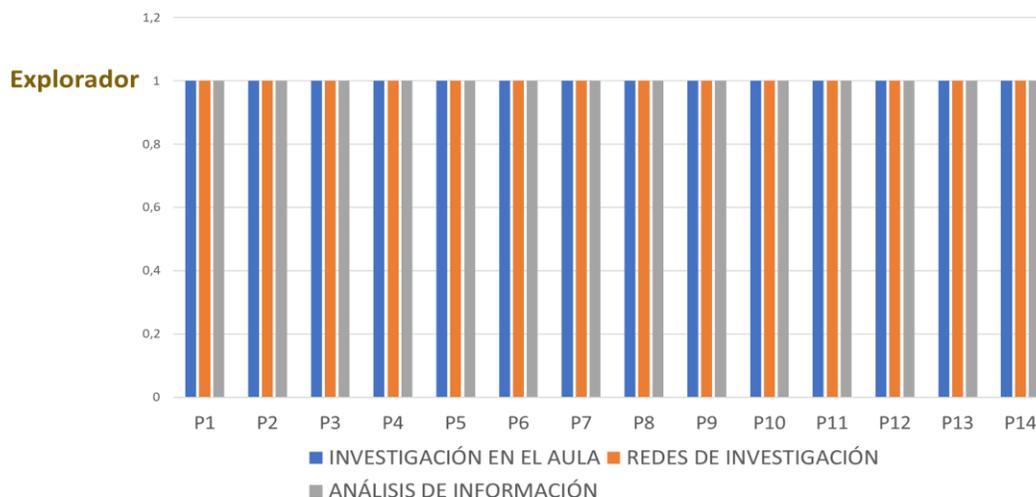
Nota. Autoras del trabajo.

La figura 6 muestra que en la competencia pedagógica los maestros, buscan que los estudiantes sean autónomos, que se utilicen las herramientas TIC en el planteamiento metodológico de las clases. Tienen claro los beneficios de implementar las TIC en su quehacer pedagógico, pero aluden a que les falta formación en ese aspecto. En algunas oportunidades han trabajado con las TIC, pero no ha sido un ejercicio juicioso y estructurado, solo fue para cambiar la monotonía de las clases.

A continuación, se muestra la figura 7, la cual hace referencia a la competencia comunicativa de los resultados de la prueba diagnóstica.

Figura 7

Resultados prueba diagnóstica, competencia Comunicativa



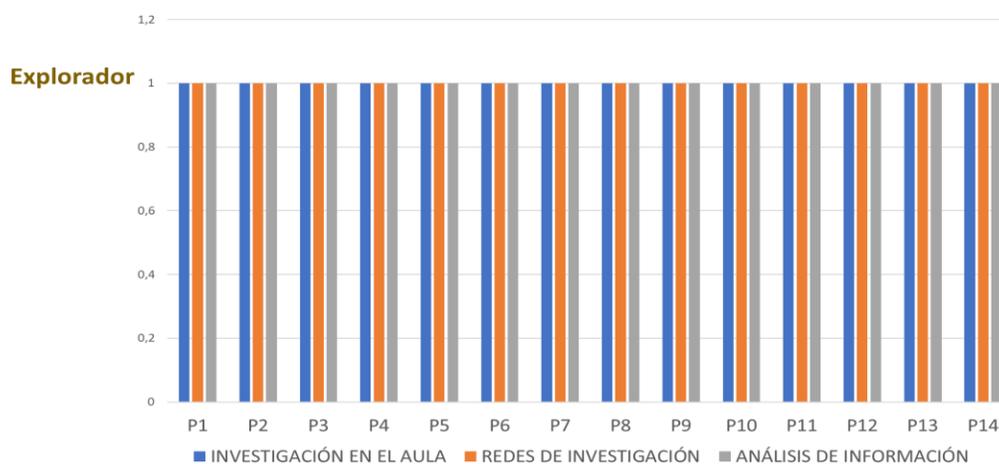
Nota. Autoras del trabajo.

En la figura 7 que hace referencia a la competencia comunicativa los maestros, comparten la información por los canales oficiales respetando los derechos de autor, también argumentan que tratan de tener una comunicación fluida y asertiva con los estudiantes.

A continuación, se evidencia la figura 8, la cual contiene el análisis de la competencia de gestión.

Figura 8

Resultados prueba diagnóstica, competencia de Gestión



Nota. Autoras del trabajo.

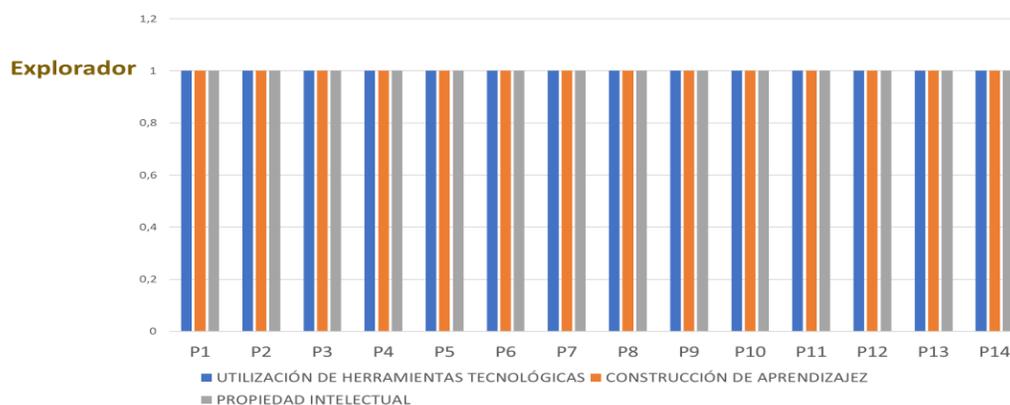
En cuanto a la gestión, como se muestra en la figura 8, los docentes son conscientes que en la actualidad es necesario tener a la mano recursos digitales para mejorar el trabajo en

el aula, conocen algunas políticas sobre el uso de las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y advierten sobre la necesidad que la institución tenga mejores recursos tecnológicos.

En-la figura 9, la cual hace referencia a los resultados obtenidos en la competencia investigativa.

Figura 9

Resultados prueba diagnóstica, competencia Investigativa



Nota. Autoras del trabajo.

Para el caso de la investigación, en la figura 9, se muestra que los profesores conocen bases de datos de consulta debido a las investigaciones de los proyectos posgrado que algunos están trabajando lo que los ha incentivado a organizar la información disponible en internet.

De acuerdo con estos resultados, a la luz de lo establecido por el Ministerio de Educación Nacional (2013), los docentes pueden estar en un nivel diferente entre una competencia u otra, pero deja claro que un nivel inferior, influye de manera directa sobre los procesos desarrollados con los estudiantes, lo que puede convertirse en un obstáculo para la calidad educativa.

Según manifiestan los docentes que presentaron la prueba diagnóstica, otros factores que están influyendo en la baja implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en sus clases son la inseguridad manifiesta en el profesor, falta de apoyo e

incentivo desde las directivas, resistencia al cambio en los modelos y enfoques educativos, el privilegio dado a la educación tradicional y en general falta de apertura a las directrices que provienen del mismo Ministerio de Educación Nacional, desde donde se afirma que “se deben generar aportes a la calidad educativa transformando la enseñanza implementando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), con el propósito de enriquecer el aprendizaje de los estudiantes y docentes” (Ministerio de Educación Nacional, 2013, p. 235).

En este contexto, Sáez, et al., (2019), plantea que en la era de revolución tecnológica, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la forma correcta de utilizarlas, así como la habilidad de establecer una comunicación en diferentes lenguas, contribuyen al acercamiento e interacción de los habitantes del mundo; lo que ha permitido ampliar los espacios comunicativos, teniendo como condición necesaria una formación adecuada en esta área. Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2020), hace un llamado a los docentes a que utilicen las nuevas tecnologías como herramientas que impulsen pedagogías más innovadoras.

De lo anterior, los profesores de primaria de la Institución Educativa Amaury García Burgos, necesitan trabajar todas las competencias digitales, haciendo énfasis en lo siguiente: En primer lugar, en la competencia tecnológica que es la habilidad que tienen los profesores para escoger y usar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de manera eficiente, oportuna, respetando los principios y la normatividad que las rigen. En segundo lugar, en la competencia pedagógica, desarrollar la capacidad para establecer contacto, expresarse y relacionarse en entornos virtuales. En tercer lugar, en la competencia comunicativa, afianzar la forma de contacto, expresarse y relacionarse en entornos virtuales, a través de las herramientas tecnológicas. En cuarto lugar, en la competencia de gestión, es necesario el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la planeación, ordenación, administración y valoración de forma eficaz de los procesos formativos; referentes a las prácticas pedagógicas y al progreso institucional. Por último, en lo investigativo, emplear las

tecnologías para transformar el conocimiento, creando nuevos aprendizajes, apropiando en su quehacer las herramientas que la tecnología les brinda de manera crítica y reflexiva, participando de comunidades y redes de conocimiento.

Para ello se trabajó la estrategia pedagógica basada en el método R5 de práctica reflexiva, mediada por la plataforma *Classroom*, que permite a los docentes a través de la autorreflexión y la reflexión colaborativa, gestionar los saberes en el aula desde un enfoque contextualizado, provocando la resolución de situaciones prácticas de aprendizaje de manera innovadora y motivante para los estudiantes.

Capítulo 6. Estructura de la propuesta de intervención

Propuesta pedagógica

La propuesta pedagógica está soportada desde el constructivismo que, con relación al acompañamiento pedagógico, según argumenta Ortiz (2015), el constructivismo tiene como propósito de enseñanza, que los aprendices construyan su saber de manera significativa; lo que implica que logren la comprensión cognitiva que beneficie el cambio conceptual, teniendo en cuenta los factores emocionales, del profesor y del estudiante, para el logro del bienestar y la adaptación al entorno.

El constructivismo desarrolla una serie de propuestas en las que el conocimiento es posible por medio del desarrollo de habilidades y destrezas, donde el aprendiz, en este caso el docente, es el centro del acto educativo y constructor de sus propios y nuevos conocimientos. Así mismo, según Papalia et al., (2007), aprender es producto de la interacción de la asimilación y la acomodación, desde el presente proyecto la asimilación parte del conocimiento de cada docente sobre su propio quehacer pedagógico y su confrontación en orden a las competencias tecnológicas, logradas en la fase de diagnóstico y el acompañamiento a su ejercicio docente; por su parte la acomodación gira en torno a lo que el docente propone, proyecta y planifica fruto de la implementación de la estrategia de acompañamiento.

También se sustenta en el método R5, que guía al profesor a aprender de su quehacer pedagógico mediante la autorreflexión y la del grupo. Busca maestros reflexivos a través de una secuencia de 5 fases de manera cíclica. El Método R5 de Práctica Reflexiva PR, es una propuesta de acompañamiento pedagógico, que según Domingo (2017), es un ejercicio de reflexión que parte de la interacción y contraste con los pares que aporta al conocimiento y el quehacer pedagógico de los profesores a través de la congregación de diferentes perspectivas.

Este método consta de una secuencia de 5 fases, en la que desarrolla la reflexividad del docente y promueva la optimización de la práctica pedagógica. Es por ello, que comienza con la práctica y vuelve a ella después de trabajo de reflexión individual y colectiva (Domingo, 2021).

La Práctica Reflexiva colaborativa se realiza en grupos reducidos de maestros; la formación se plantea entre iguales, donde el facilitador –puede ser un formador, un experto, etc.– se ubica al mismo nivel que los demás, aunque su labor es la orientación del grupo para seguir la secuencia metodológica. También, desde la práctica reflexiva se precisa que los participantes dispongan de las bases conceptuales previas para iniciar estas sesiones formativas mediante talleres, sesiones, lecturas de documentos, artículos, entre otros.

Para efectuar esta metodología se debe generar un grupo de docentes atraídos por el aprendizaje propio y colaborativo; lo que significa que se precisa trabajar de modo sistemático en un clima imprescindible de reciprocidad, pues se comparten experiencias, hay apoyo mutuo, dialogo de saberes, entre otros. En algunos contextos formativos estos grupos que aprenden juntos se denominan Comunidades de Aprendizaje Docente.

La implementación de las fases se llevó a cabo teniendo como base la siguiente guía:

Fase R1: se elige un escenario práctico en el aula (clase) al cual analizar. En diálogo con el docente participante se llega a un acuerdo y se define la clase que se propone analizar, teniendo en cuenta que esta puede ser un caso exitoso de su práctica docente o un caso en el cual esté experimentando dificultades.

Fase R2: reconstruir el hecho a posteriori. Esta fase propone la transcripción por parte del docente y del investigador acompañante, de la clase elegida, para tener elementos de reflexión y análisis. El hecho de esta reconstrucción prepara al docente para el siguiente paso.

Fase R3: reflexión individual autorregulada. En esta fase el docente vuelve a acceder a su escrito sobre la clase y contrasta su punto de vista con el del docente acompañante accediendo a la percepción que tuvo de su clase. Esto le permite iniciar un proceso profundo de reflexión y visualizar su práctica docente para esa clase específica.

Fase R4: práctica Reflexiva colaborativa. Para esta fase se propone una reunión grupal entre el docente participante y los docentes investigadores; se expone la clase, se leen los

escritos y se genera una reflexión en torno a su desarrollo, con relación al uso y manejo ayudas tecnológicas para su clase.

Fase R5: optimizar la propia práctica. Desde las reflexiones generadas en las fases 3 y 4, se elaboran propuestas que lleven a la implementación de herramientas tecnológicas en su quehacer docente.

El centro del proceso es el ciclo reflexivo, que el grupo participante debe cumplir. En el modelo de Práctica Reflexiva colaborativa con otros colegas se incorpora la interacción con los demás, el diálogo reflexivo y la comunicación interpersonal. El diálogo de saberes de manera asertiva es parte fundamental, siempre orientado por el facilitador que ejerce el rol de propiciar la comunicación sencilla y fluida.

La reflexión individual se favorece con la interacción dialógica con los demás colegas, elemento que se introduce como estrategia didáctica en la formación docente. En efecto, el diálogo reflexivo lleva al pensamiento reflexivo y proyecta la práctica reflexiva metodológica. Se precisa que quienes participan en sesiones de práctica reflexiva no teman las aportaciones y reflexiones de los colegas participantes, interaccionando de manera positiva con sus pares, generando un dialogo de saberes. El papel de quien actúa como facilitador de la práctica reflexiva colaborativa es generar un ambiente que estimule el debate de interrogantes y soluciones que orientan el recorrido del pensamiento de los participantes.

En este sentido, el proyecto está vinculado a la línea de investigación Mediaciones pedagógicas e innovación de la Educación; y al macroproyecto “Metodología de Evaluación de Competencias Digitales en Primaria, Secundaria y Media”, de la UDES, que tiene como uno de sus objetivos, el fortalecimiento de la docencia, mejorando los procesos y resultados de enseñanza y aprendizaje por la incidencia en la investigación de la experiencia docente; para ello apunta a generar métodos y modelos innovadores de transferencia de conocimiento a grupos específicos (estudiantes, profesores).

Por lo anterior, a continuación, se presenta la tabla 8 que muestra la secuencia didáctica llevada a cabo para la implementación de la estrategia pedagógica método R5, mediado por la plataforma

Tabla 8

Secuencia propuesta pedagógica

NOMBRE DE LA PROPUESTA			
ENSEÑANDO A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC).			
Teaching Thorough Technology of the information and communication (ICT)			
PARTICIPANTES	DOCENTES	NIVEL	PRIMARIA
ACOMPAÑAMIENTO		DOCENTES INVESTIGADORES	
PROBLEMÁTICA: Bajos niveles en las competencias tecnológicas de los docentes de básica primaria para la enseñanza del área de inglés.			
OBJETIVO: Fomentar espacios a través de acompañamiento pedagógico, y practica con los docentes de primaria para mejorar la enseñanza-aprendizaje del inglés utilizando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).			
Recursos físicos: Docente de Aula – docente acompañante – grupo de clase			
Recursos Digitales: Dispositivos de Grabación - Plataforma Classroom			
IMPLEMENTACIÓN			
ENSEÑANDO A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC).			
<i>Teaching Through Technology of the information and communication (ICT).</i> Propuesta para 5 semanas			
Sesiones: 1 por semana		Intensidad: 2 Horas por Sesión	
ESTRATEGIAS Y ACTIVIDADES			
INTRODUCCIÓN	Ruta por el aula (<i>route through the classroom</i>)		
	OBJETIVO: realizar un recorrido exploratorio por la plataforma <i>Classroom</i> , para que los docentes tengan conocimiento de cada una de las fases y componentes de la estrategia.		
	DESCRIPCIÓN: en encuentro presencial con los docentes en la sede principal de la Institución Educativa Amaury García Burgos, para presentar y explicar el uso de la plataforma y la estrategia para mejorar los practicas de pedagógicas correspondientes al área de inglés haciendo uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).		
	EVALUACIÓN: manejo de la plataforma y reconocimiento de los pasos a seguir durante la implementación.		
TIP TECNOLÓGICO. Los docentes participantes se familiarizan con el manejo de la plataforma <i>Classroom</i> , su funcionamiento y posibles usos para las clases de inglés, así como la programación que se va a llevar a cabo.			

SEMANA 1
FASE R1 Selección
situación práctica:

OBJETIVO: pronuncia correctamente los comandos utilizados en el de salón de clases.

DESCRIPCIÓN: en esta fase los docentes participantes con el tema de los comandos y haciendo uso de la plataforma *Classroom* realizan la práctica con los videos y la actividad digital para apropiarse de la temática. Los docentes investigadores hacen el debido acompañamiento observando y, tomando notas de aspectos como la disposición de los docentes, la claridad y el manejo de la plataforma, el dinamismo de la clase y el uso de elementos tecnológicos empleados para su desarrollo.

En la plataforma el docente encuentra la planilla para agendar la clase y la fecha del acompañamiento.

EVALUACIÓN: elección de la clase, agendamiento del acompañamiento, observación directa por parte del

FASE 1. SELECCION SITUACION PRACTICA Publicado: 18:31

Sin fecha de entrega

OBJETIVO:
Realizar un recorrido exploratorio por la plataforma Classroom, para que los docentes tengan conocimiento de cada una de las fases y componentes de la estrategia.

Stepe 1. Visualización del video del paso a paso para creación y utilización de Google Classroom.
Stepe 2. Exploración grupal de la plataforma classroom
Stepe 3. Ejemplo de la creacion de clase haciendo uso del vocabulario de los adjetivos en inglés por parte de los docentes investigadores.

BIENVENIDA

Ver tarea

0 Entregadas 7 Asignadas

investigador.

TIP TECNOLÓGICO. Los docentes participantes practican en el ensayo de cargue de videos y actividades digitales relacionados con el tema programado.

SEMANA 2
FASE R2
Reconstruir el
hecho a posteriori

OBJETIVO: los docentes describirán en la plataforma las actividades correspondientes para el manejo de *Classroom* en sus prácticas pedagógicas, haciendo uso de los adjetivos en inglés.

DESCRIPCIÓN: los docentes organizan en la plataforma de *Classroom*. La clase. Destacando la forma de desarrollarla y los recursos tecnológicos que empleara. En la plataforma de *Classroom*, los docentes acompañantes escriben sobre lo observado en la clase. Enfatizando la manera de cómo se usaron los recursos tecnológicos.

EVALUACIÓN: escrito creado por el propio docente donde reconstruya su propia clase y escrito creado por el investigador en el ejercicio de acompañamiento.

Todos los alumnos

Ordenar por estado

0 Entregadas 7 Asignadas

Todas

Glenda Garcia	Juan Camilo Lozano Vasquez	Maria Lis Moreno G	Rafael Calao
Asignado	Asignado	Asignado	Asignado
SELENA LOPEZ PEREZ	Yineth González Durango	Yeimy Cordero	
Asignado	Asignado	Asignado	

TIP TECNOLÓGICO: se inicia en la utilización de herramientas de la plataforma *Classroom* para crear e implementar clases y tareas online, dejando de lado el uso del papel. Manejo de power point.

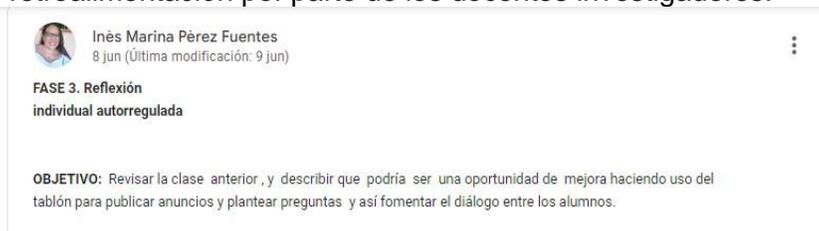
SEMANA 3
FASE R3
Reflexión
individual
autorregulada

OBJETIVO: revisar la clase anterior , y describir que podría ser una oportunidad de mejora haciendo uso del tablón para publicar anuncios y plantear interrogantes, fomentando así la comunicación asertiva entre los estudiantes.

DESCRIPCIÓN: el docente accede a la plataforma *Classroom* y de tablón puede revisar el escrito anterior y las sugerencias hechas por los docentes acompañantes. Constatando el ejercicio hecho.

Finalmente, construye sus reflexiones personales y las escribe en el documento indicado, lo cual se convierte en el insumo para la siguiente fase.

EVALUACIÓN: escrito a partir de las reflexiones que surgen de la actividad programada y de los procesos de retroalimentación por parte de los docentes investigadores.



Inés Marina Pérez Fuentes
8 jun (Última modificación: 9 jun)

FASE 3. Reflexión
individual autorregulada

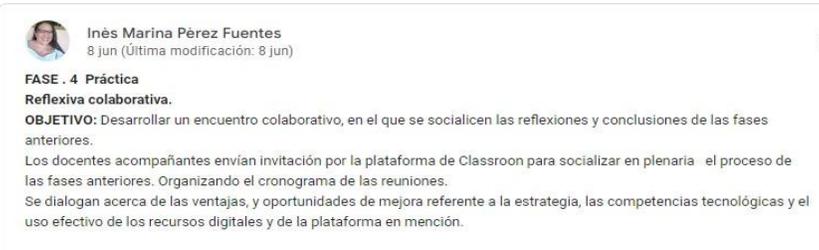
OBJETIVO: Revisar la clase anterior , y describir que podría ser una oportunidad de mejora haciendo uso del tablón para publicar anuncios y plantear preguntas y así fomentar el diálogo entre los alumnos.

TIP TECNOLÓGICO: explorar páginas, programas o aplicaciones que ofrecen recursos de fondos musicales para reflexiones, para lectura, momento de reflexión o relajación. Hace el ejercicio de subir un video a la plataforma.

SEMANA 4
FASE R4
Práctica Reflexiva
colaborativa.

OBJETIVO: desarrollar un encuentro colaborativo, en el que se socialicen las reflexiones y conclusiones de las fases anteriores.

DESCRIPCIÓN: los docentes acompañantes envían invitación por la plataforma de *Classroom* para socializar en plenaria el proceso de las fases anteriores. Organizando el cronograma de las reuniones. Se dialogan acerca de las ventajas, y oportunidades de mejora referente a la estrategia, las competencias tecnológicas y el uso efectivo de los recursos digitales y de la plataforma en mención. Se llena el documento de diario de campo con los propósitos y conclusiones.



Inés Marina Pérez Fuentes
8 jun (Última modificación: 8 jun)

FASE . 4 Práctica
Reflexiva colaborativa.

OBJETIVO: Desarrollar un encuentro colaborativo, en el que se socialicen las reflexiones y conclusiones de las fases anteriores.

Los docentes acompañantes envían invitación por la plataforma de Classroom para socializar en plenaria el proceso de las fases anteriores. Organizando el cronograma de las reuniones.

Se dialogan acerca de las ventajas, y oportunidades de mejora referente a la estrategia, las competencias tecnológicas y el uso efectivo de los recursos digitales y de la plataforma en mención.

Quedando como compromiso principal, hacer uso de la tecnología y herramientas digitales para el fomentar el aprendizaje significativo en el área de inglés.

	<p>EVALUACIÓN: producción de la síntesis de la práctica reflexiva colaborativa, alojándola en la plataforma.</p>
<p>TIP TECNOLÓGICO: Uso de calendario de GOOGLE para agendar práctica. El docente, partiendo de la realimentación comienza a proyectar el uso de herramientas tecnológicas para sus clases.</p>	
<p>SEMANA 5 FASE R5 Optimizar la propia práctica</p>	<p>OBJETIVO: elaborar propuesta interactiva de implementación, uso y manejo de las tecnologías en el aula. DESCRIPCIÓN: para esta fase 5, los docentes han trabajado al menos 5 herramientas o recursos digitales y han elegido otros en los que han recibido acompañamiento para su uso, manejo e implementación en el aula (plataforma de <i>Classroom</i>, uso de Google calendar y uso de formato <i>word</i>, <i>power point</i> herramientas de música, uso de fichas didácticas e interactivas, uso de videos). Que le permitirán organizar clases usando diferentes herramientas digitales con el fin de fortalecer su quehacer pedagógico con la mediación de la plataforma <i>Classroom</i>.</p>  <p>EVALUACIÓN: en este punto se puede verificar el avance de las competencias tecnológicas de los profesores participantes para la construir una propuesta de clase mediada por la tecnología y las herramientas digitales. Verificando el uso efectivo de las herramientas digitales usadas durante cada una de las fases y la implementación. Permitiendo el cumplimiento de los objetivos de formación a la vez que promueva el uso de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones (TIC) en su desarrollo y ejecución.</p>
<p>FASE DE CONTRASTE</p>	<p>Esta fase implica la aplicación del diagnóstico del pentágono de competencias, con el fin de recoger nuevamente la percepción de los docentes en cuanto a sus competencias tecnológicas y con esos datos correlacionar los resultados para validar si la estrategia aportó al objetivo general del proyecto. Al responder por segunda vez el pentágono de las competencias es posible evidenciar mediante gráficas la tendencia, el aumento o reducción de las competencias.</p>

Nota. Autoras del trabajo.

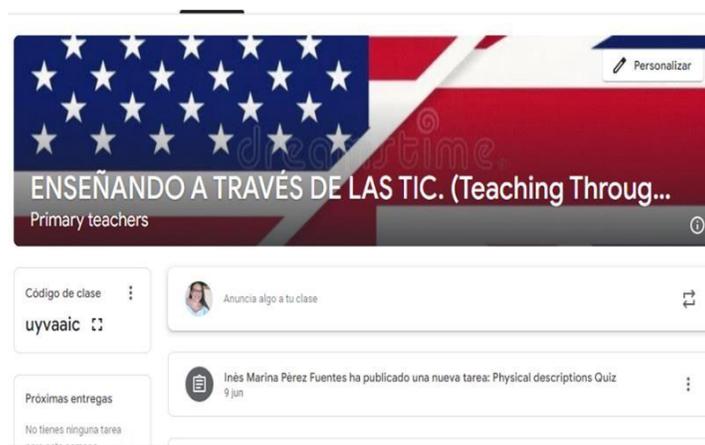
Componente tecnológico

La implementación de la estrategia de acompañamiento esta mediada por la plataforma *Classroom* de Google. Siendo el ambiente virtual de ejecución de la estrategia, denominada enseñando a través de las tecnologías de la información y la comunicación (tic). (*Teaching Through Technology of the information and communication (ICT)*). Para el presente proyecto se crea el curso en la plataforma *Classroom*, para la creación de entornos virtuales en el sector educativo, ofrece variadas herramientas para educadores y académicos de cualquier nivel de enseñanza. Entre las principales ventajas de utilizar este software se destacan, sin duda, la amplia cobertura del mismo y su depurada compatibilidad, tanto con dispositivos y navegadores como con el resto de las herramientas que ofrece la compañía para la creación y gestión de archivos e intercambio de información, como es el caso de *Google Documents*, *Google Sheet*, *Google Calendar*, etc. El objetivo de la plataforma, por tanto, es funcionar como un complemento digital de la educación convencional, creando un espacio interactivo para la socialización de material docente y articulando aulas o salones virtuales.

En este sentido, el primer paso fue crear el curso desde el correo de una de las investigadoras como se observa en la figura 10.

Figura 10

Plataforma de Classroom



Nota. Entrada plataforma de Classroom

Luego se procede a inscribir a cada uno de los docentes participantes, para que tengan acceso a esta mediación tecnológica, que va a marcar la pauta de la estrategia de acompañamiento. Como se muestra en la siguiente figura 11.

Figura 11

Docentes participantes

<input type="checkbox"/>	 yeimi cordero	⋮
<input type="checkbox"/>	 rosiris espitia	⋮
<input type="checkbox"/>	 porfirio galeano	⋮
<input type="checkbox"/>	 yaneth gonzalez	⋮
<input type="checkbox"/>	 enith hernandez	⋮
<input type="checkbox"/>	 Martha Luz Medellín	⋮
<input type="checkbox"/>	 marelis moreno	⋮
<input type="checkbox"/>	 aris negrete	⋮
<input type="checkbox"/>	 celmira negrete	⋮
<input type="checkbox"/>	 nellys negrete	⋮
<input type="checkbox"/>	 negretearis923@gmail.com (invitado)	
<input type="checkbox"/>	 enadys paez	⋮
<input type="checkbox"/>	 maria tamara	⋮
<input type="checkbox"/>	 pedro vidal	⋮

Nota. Entrada plataforma de *Classroom*

Desde la pestaña de trabajo de clase, se creó cada una de las fases del Método R5, con todas las instrucciones para el desarrollo de cada fase, así como los enlaces, archivos adjuntos y documentos que se requieren para la implementación de la estrategia, ver figura 12.

Figura 12

Seguimiento de la implementación

<p>FASE R1 Selección situación practica la práctica :</p> <hr/> <p>Los alumnos verán este tema una vez que se le añadan trabajos</p>
<p>FASE R2. Reconstruir el hecho posteriori. :</p> <hr/> <p>Los alumnos verán este tema una vez que se le añadan trabajos</p>
<p>FASE R3. Reflexión individual autoregulada :</p> <hr/> <p>Los alumnos verán este tema una vez que se le añadan trabajos</p>
<p>FASE R4. Practica reflexión colaborativa . :</p> <hr/> <p>Los alumnos verán este tema una vez que se le añadan trabajos</p>
<p>FASE R5 .Optimizar la práctica. :</p> <hr/>

Nota. Entrada plataforma de *Classroom*.

A lo largo de la estrategia los docentes participantes han venido desarrollando su trabajo haciendo uso de herramientas digitales a través de encuentros sincrónicos vía *Google Meet*, y asincrónicos, el manejo de la plataforma *Classroom*, herramientas para toma de apuntes digitales en computador o celular, el uso del dictado por voz en *Microsoft Word*, aplicaciones para reflexionar o meditar. En la Fase R4, que es colaborativa, los docentes pueden acceder a la profundización en herramientas específicas que proyecten e implementen en sus prácticas de aula. Las cuales incluyen tutoriales, uso, manejo y aplicación de recursos tecnológicos en el aula. Las temáticas son: Uso de aparatos tecnológicos; audio y video; imagen y creación de pieza publicitarias; plataformas educativas y recursos digitales *online*.

En la Fase R5, los docentes tendrán la oportunidad para demostrar los niveles de competencias tecnológicas, que han ido adquiriendo a medida que la estrategia didáctica se

coloca en práctica. El formato de la práctica se suministra en la plataforma y se convierte en la evidencia, para verificar si la alternativa de solución propuesta permitió el cumplimiento del objetivo general de la investigación.

ENLACE DE INVITACIÓN AL AMBIENTE VIRTUAL DE LA ESTRATEGIA

<https://classroom.google.com/c/NTMzMjlyNTc2MDA0?hl=es&cjc=uyvaaic>

Código de la clase: uyvaaic

Implementación

A continuación, se evidencia la implementación de la estrategia ENSEÑANDO A TRAVÉS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC). (*Teaching Thorough Technology of the information and communication (ICT)*), en cada una de sus fases. La estrategia de acompañamiento se implementó en 5 etapas la primera hace referencia a la socialización con los docentes participantes la cual tuvo lugar en la sede principal de Institución Educativa Amaury García Burgos; en ella se presenta la estrategia y se realiza un recorrido por la plataforma de *Classroom*, explicando paso a paso cada uno de los componentes, aclarando dudas e inquietudes de los docentes, como se muestra en la figura 13.

Figura 13

Socialización de la estrategia



Nota. Fotografías y video del proyecto. Ver anexo. (E)

Seguidamente, se da inicio a desarrollar las fases del Método R5, adaptado para la investigación. En primera instancia se establece el cronograma de acompañamiento correspondiente a la FASE R1 del Método, como se puede observar en la figura 14.

Figura 14

Agenda de acompañamiento

FASE R1: SELECCIÓN DE LA CLASE PARA REFLEXIÓN COLABORATIVA					
Docente	Grado	Aula	Fecha	Hora	Asignatura
Rafael Calao	4 ^º -1	0/1	7/6/2022	6:00	Ingles
Yeimy Cordero	4 ^º -5	0/5	8/6/2022	7:00	Ingles
Yaneth González	4 ^º -3	0/3	9/6/2022	8:00	Ingles
Juan Camilo Lozano	4 ^º -1	0/1	10/6/2022	9:00	Ingles
Maria Lis Moreno	4 ^º -7	0/7	11/5/2022	8:00	Ingles
Luis Andres	4 ^º -2	0/2	12/5/2022	8:00	Ingles
Enadys Paez	4 ^º -6	0/6	13/5/2022	7:00	Ingles
Rafael Calao	4 ^º -3	0/3	14/5/2022	6:00	Ingles
Yeimy Cordero	4 ^º -2	0/2	15/5/2022	8:00	Ingles
Yaneth González	4 ^º -4	0/4	16/5/2022	7:00	Ingles
Juan Camilo Lozano	4 ^º -6	0/6	17/5/2022	6:00	Ingles
Maria Lis Moreno	4 ^º -1	0/1	18/5/2022	9:00	Ingles
Luis Andres	4 ^º -4	0/4	19/5/2022	8:00	Ingles
Enadys Paez	4 ^º -7	0/7	20/5/2022	7:00	Ingles

Nota. Entrada Plataforma de Excel.

Como parte de la FASE R1, una de las investigadoras ingresa a la clase como observadora y realiza el acompañamiento a la actividad, como se muestra en la figura 15.

Figura 15

Acompañamiento

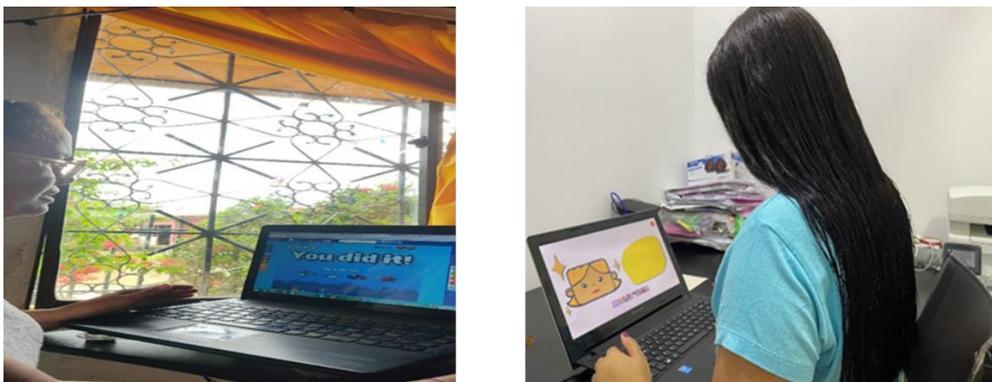


Nota. Fotografía del proyecto.

En esta misma FASE R1, luego de explicarles la actividad, los profesores participantes, trabajan de manera autónoma, como se muestra en la figura 16.

Figura 16

Actividades propuestas en Classroom - trabajo autónomo



Nota. Fotografía del proyecto.

Conforme al cronograma las docentes investigadoras acompañaron el desarrollo de la clase prevista por los participantes, solo en función de observación, tomando notas de aspectos como la disposición del docente, la disposición del grupo, la claridad en cuanto a la temática, el dinamismo de la clase y el uso de elementos tecnológicos empleados para su desarrollo, esto corresponde al FASE R2 del método, como se presenta en la figura 17.

Figura 17

Pantallazo Fase 2

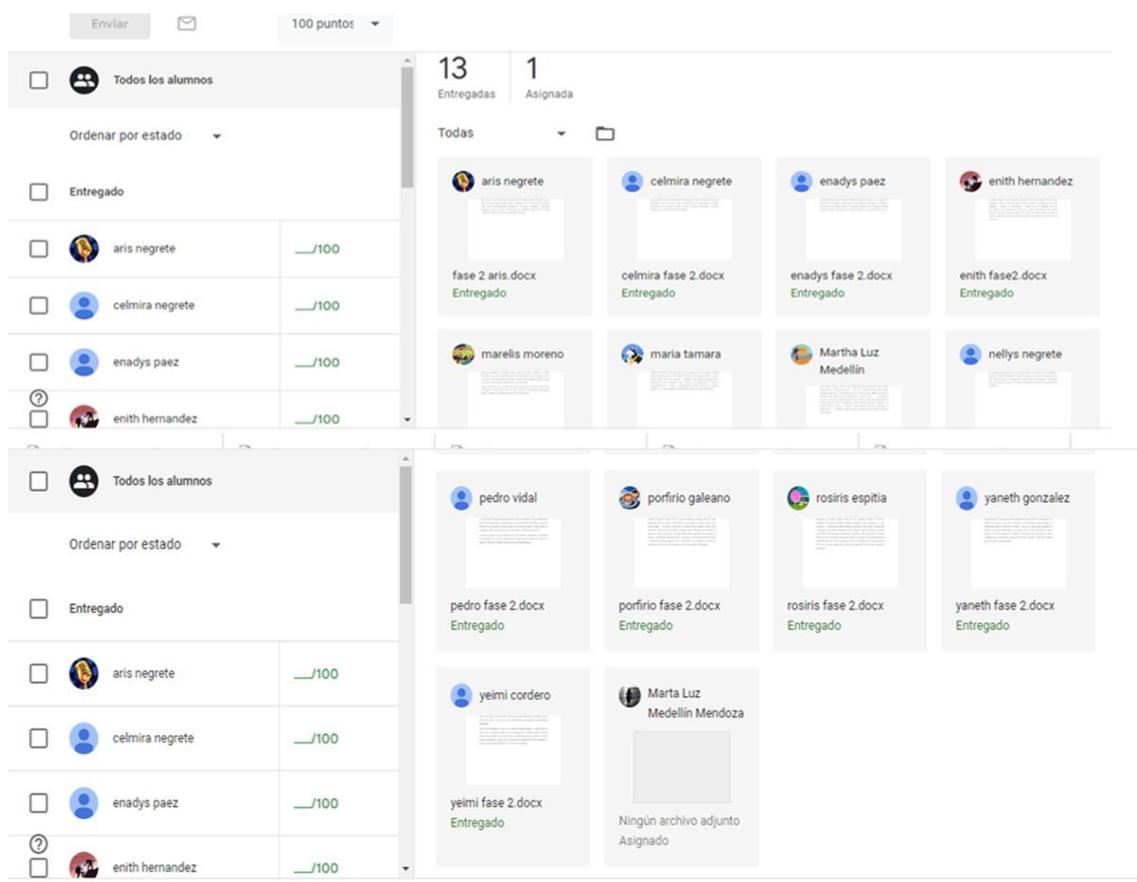


Nota. Entrada Plataforma Classroom.

Así mismo se da lugar a la reconstrucción de la clase, en la que los docentes participantes y los docentes investigadores elaboran un escrito sobre la clase observada, consignada en la plataforma, estos insumos se tendrán en cuenta para la FASE R2 del método, ver figura 18.

Figura 18

Ventajas y desventajas de la plataforma Classroom



Nota. Entrada Plataforma Classroom.

La FASE R3 del método, se lleva a cabo en la tercera semana con la reflexión individual autorregulada, en la que los docentes participantes vuelven sobre el desarrollo de su clase, sobre su escrito y el informe de observación aportado por la investigación. La reflexión del docente se desarrolló mediante un foro establecido en la plataforma *Classroom* donde dejaron sus comentarios referentes a la pregunta: ¿por qué consideras que *Classroom* es una herramienta que podría mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la habilidad comunicativa en inglés?, como se muestra en la figura 19.

Figura 19

Pantallazo Fase 3

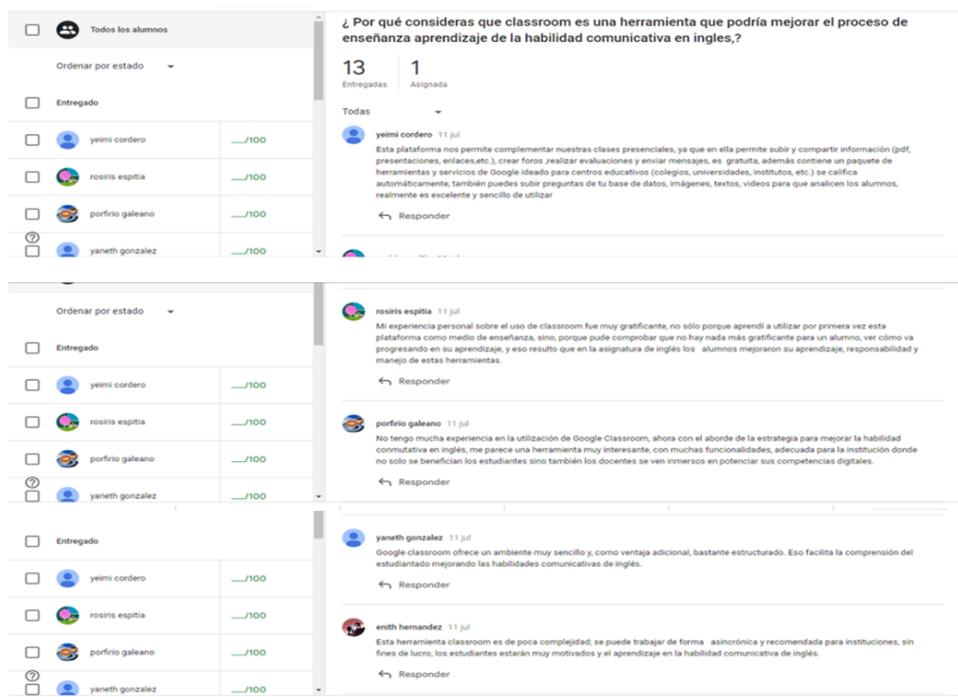


Nota. Entrada Plataforma *Classroom*.

En la figura 20, se muestran algunas reflexiones realizadas por los docentes participantes sobre la utilidad de la plataforma *Classroom* para mejorar su quehacer pedagógico.

Figura 20

Reflexión plataforma *Classroom*



Nota. Entrada Plataforma *Classroom*.

En la FASE R4 del Método, se vuelve a organizar un cronograma para las reuniones y cada reunión finaliza con la búsqueda de algunos temas de profundización sobre el manejo, uso y aplicación de la tecnología en sus clases, ver figura 21.

Figura 21

Pantallazo Fase 4



Nota. Entrada Plataforma *Classroom*.

También para desarrollar la Práctica Reflexiva Colaborativa, las investigadoras se reunieron de manera virtual con los docentes participantes, haciendo uso de la plataforma Google Meet con el fin de revisar los avances, dialogar sobre los escritos, a examina las competencias

tecnológicas, hablar sobre las posibilidades de implementación y uso de tecnología en sus clases, como se muestra en la figura 22.

Figura 22

Revisión de los avances y diálogo sobre los escritos



Nota. Pantallazo plataforma Google Meet.

La FASE R5 del método consiste en optimizar para la propia práctica, la última semana de implementación de la estrategia de acompañamiento, se desarrolló la elaboración de una propuesta, en la que el docente diseña una clase mediada por la tecnología. Este diseño se modera desde la plataforma, mediante un modelo preestablecido que guía el diseño de la clase, como se muestra en la figura 23.

Figura 23

Pantallazo de Fase 5

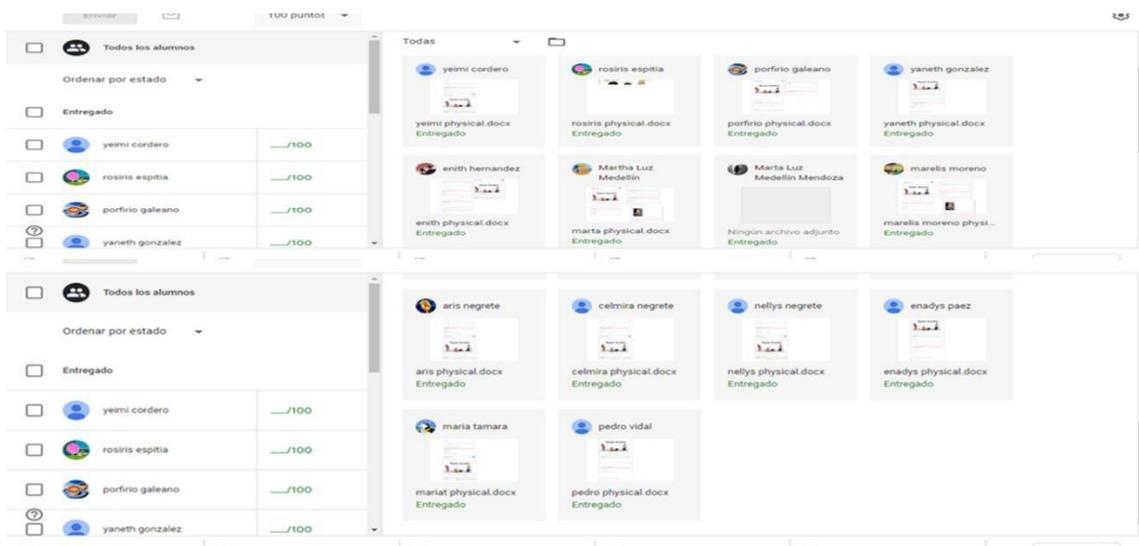


Nota. Entrada Plataforma Classroom.

También se hace un acompañamiento presencial con los docentes para revisar y retroalimentar los planes de clases organizados por los docentes participantes, ver figura 24.

Figura 24

Propuesta de clase mediada por la tecnología



Nota. Entrada Plataforma Classroom.

La estrategia Enseñando a través de las Tecnologías De La Información y la Comunicación (Tic). (*Teaching Through Technology of the information and communication (ICT)*), ha permitido que los docentes participantes entren en contacto permanente con dispositivos tecnológicos celulares y computadores, en su implementación se ha logrado un acercamiento y uso de diferentes herramientas digitales y se ha profundizado en tipos de herramientas que el docente considera necesita para implementar en su aula de clase.

La FASE R5 busca la creación de un producto en el que los docentes proyectan una clase mediada por la tecnología y las herramientas digitales, este recibe el nombre de optimización de la propia práctica y mediante una comparativa se puede establecer la incorporación de las herramientas tecnológicas en la propuesta con respecto a la clase inicial del acompañamiento. Este se convierte en un elemento verificador del aumento en los niveles de competencias tecnológicas en los docentes participantes, como se muestra en la figura 25.

Figura 25

Optimización de la propia práctica



Nota. Fotografías y videos de la estrategia. Ver anexo (F y G)

Capítulo 7. Análisis e interpretación de datos

Para el análisis y la interpretación de datos se utiliza diseño de triangulación de datos (Hernández-Sampieri y Mendoza 2018), que relaciona la información recolectada a través de diversas fuentes que permiten contrastar la información recibida. Esta investigación se ha realizado recolección de datos a partir de la aplicación del diagnóstico sobre las competencias tecnológicas de los docentes, la observación y acompañamiento con de los docentes participantes, y la aplicación de la fase de contraste luego de la aplicación de la estrategia de acompañamiento.

Análisis prueba diagnóstica

En cuanto a las competencias tecnológicas de los profesores, estas se categorizaron en tres dimensiones: utilización de herramientas tecnológicas, construcción de aprendizajes y propiedad intelectual; en cada una de estas dimensiones el maestro se autoevaluó en una escala de 1 a 3, estableciéndose tres niveles:

Explorador, Nivel 1: como su nombre lo indica hace referencia al primer nivel de acercamiento de los profesores a las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), implica aproximarse a la mediación del aprendizaje y la enseñanza a través de la tecnología abriendo la mente a las posibilidades que les brindan este tipo de herramientas para la mejorar su quehacer pedagógico

Integrador, Nivel 2: en este segundo nivel se desarrollan las habilidades para utilizar las Tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), lo que significa que los docentes de forma autónoma están preparados para desarrollar ideas y acciones para integrarlas en sus clases, basadas en los saberes previos y experiencias que les dan el soporte para la generación de dichas actividades de aprendizaje desde su planeación, implementación y evaluación.

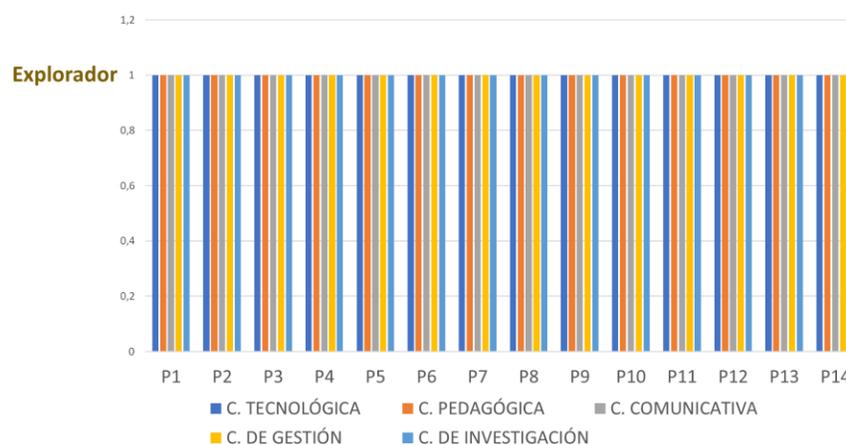
Innovador, Nivel 3: es el nivel más alto, pues los docentes están en posición de sacar la mayor utilidad a las Tecnologías de la información y las comunicaciones, pueden crear,

gestionar y construir nuevos conocimientos con la mediación de las tecnologías, motivando a los estudiantes para que aprendan de forma significativa, invitándolos a ir más allá de lo que se aprende en el aula.

En la figura 26 se presenta el consolidado de esta parte del diagnóstico con respecto a las competencias digitales en la que se observa que los docentes obtuvieron como puntaje 1, lo cual los ubica en nivel explorador según pentágono de las competencias.

Figura 26

Consolidado, prueba diagnóstica



Nota. Autoras del trabajo.

Teniendo en cuenta lo anterior, los docentes de la básica primaria, están en el nivel 1, explorador, en las competencias: tecnológica, pedagógica, comunicativa, de gestión e investigativa siendo que, en la competencia tecnológica, identifican los usos y características de las herramientas Tecnologías de la información y las comunicaciones y han elaborado algunas actividades donde utilizaron alguna herramienta tecnológica. En la competencia pedagógica los maestros, buscan que los estudiantes sean autónomos, que utilicen las herramientas Tecnologías de la información y las comunicaciones en el planteamiento metodológico de las clases. En cuanto a la competencia comunicativa hacen referencia a compartir la información por los canales oficiales. En la competencia de gestión son conscientes que en la actualidad es

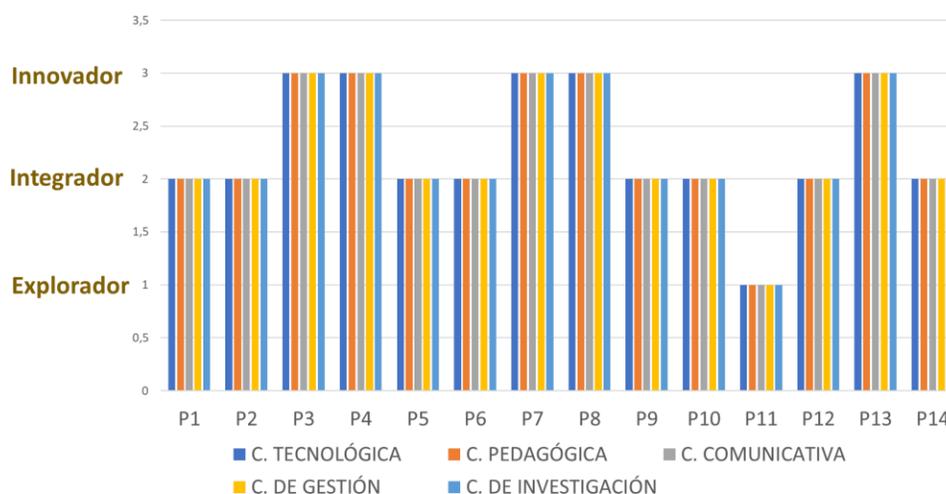
necesario tener a la mano recursos digitales para mejorar el trabajo en el aula. Para el caso de la competencia de investigación conocen bases de datos de consulta.

Análisis prueba de contraste

Al igual que la prueba diagnóstica inicial, para la prueba de contraste se utilizó el instrumento Pentágono de competencias, creado por el grupo de investigación tecnología para la educación y la innovación (GITEI). El cual relaciona las competencias: tecnológica, pedagógica, de gestión e investigativa. En cada una de ellas agrupa tres dimensiones y ubica al participante en uno de tres niveles: Explorador, Integrador, Innovador, según responda a unos criterios establecidos para cada nivel. De igual manera, cada profesor fue etiquetado desde la letra P1 a la P14; una vez aplicado el instrumento en la figura 27 se muestran los resultados.

Figura 27

Resultados de la prueba de contraste



Nota. Autoras del trabajo.

Los resultados de la prueba de contraste muestran que, de los 14 profesores participantes, 8 docentes avanzaron al nivel 2, integrador en cada una de las competencias tecnológicas, siendo que, en la competencia tecnológica, combinan varias herramientas, diseñan algunos contenidos digitales, y tienen cuidado con lo referente a la propiedad

intelectual. En cuanto a la competencia pedagógica se busca que los docentes sean autónomos y que utilicen las herramientas Tecnologías de la información y las comunicaciones en el planteamiento metodológico de las clases. La competencia comunicativa, por su parte, promueve que los docentes pertenezcan a redes y fomenten la comunicación efectiva en la comunidad educativa. Desde la gestión, buscan mejorar los procesos de manejo de las Tecnologías de la información y las comunicaciones desde la provisión de recursos humanos materiales y técnicos. También conocen algunas políticas educativas para el uso de las herramientas digitales y son conscientes que en la actualidad las herramientas tecnológicas son necesarias para el desarrollo de procesos de aprendizaje más motivantes para los estudiantes. Por último, desde la investigación utilizan las redes profesionales especializadas para promover las investigaciones que usen herramientas tecnológicas, conocen bases de datos de consulta debido a las investigaciones de los proyectos postgrado que algunos están trabajando lo que los ha incentivado a organizar la información disponible en internet.

Asimismo, 5 docentes se encuentran en el nivel 3, innovador, en la competencia tecnológica, son capaces de adaptar y combinar varias herramientas tecnológicas para aprovecharlas en su quehacer pedagógico. En cuanto a la competencia pedagógica, están dispuestos a adoptar y adaptar nuevas ideas y modelos que reciben de diversidad de fuentes. Con respecto a la competencia comunicativa, los docentes trabajan en equipo compartiendo actividades y aportando ideas para la generación de nuevas estrategias, retroalimentando y realizando los ajustes pertinentes a las clases. En las competencias de gestión e investigación, tienen los elementos pertinentes para implementar las tecnologías emergentes que aporten a los procesos de enseñanza y aprendizaje y mejora la gestión institucional.

Por último, un docente quedó en el nivel 1, explorador, se familiariza de manera paulatina con las tecnologías, revisando las posibilidades que estas le brindan para su trabajo. La inducción que recibió con la implementación de la estrategia pedagógica le sirvió para introducirse en lo que estas le pueden aportar en sus clases. El docente manifiesta que el

proceso le ayudó a reflexionar sobre su quehacer y las opciones que las tecnologías de la información y las comunicaciones le brindan para responder a sus necesidades y las de su contexto.

En cuanto a la categoría dependiente, los resultados validan una tendencia al aumento de los niveles de competencias en los maestros, según estos, el puntaje obtenido en el diagnóstico que presenta una constante en el nivel 1; explorador; en la fase de contraste pasó al nivel 2, integrador y el nivel 3, innovador.

A continuación, en la tabla 9 se relacionan los resultados del diagnóstico y contraste.

Tabla 9

Diagnóstico y contraste

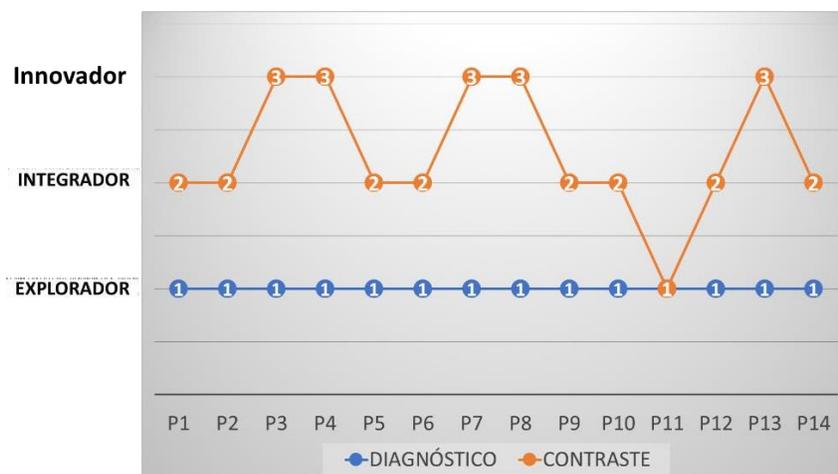
Profesores	DIAGNÓSTICO	CONTRASTE
P1	1	2
P2	1	2
P3	1	3
P4	1	3
P5	1	2
P6	1	2
P7	1	3
P8	1	3
P9	1	2
P10	1	2
P11	1	1
P12	1	2
P13	1	3
P14	1	2

Nota. Autoras del trabajo.

Del mismo modo en la figura 28, se presenta de forma gráfica los resultados del diagnóstico vs la prueba de contraste.

Figura 28

Comparativa antes y después de la estrategia



Nota. Autoras del trabajo.

Los resultados validan una tendencia al aumento de los niveles de competencia en los maestros, en base a los resultados anteriores 8 maestros equivalentes al (57.14%) situándolos en el nivel integrador, 5 maestros equivalentes al (35,71%) el nivel innovador y solo un (1) docente continúa ubicado en el nivel explorador, igual al obtenido en el diagnóstico.

Con base en los resultados se logra evidenciar que la estrategia pedagógica de acompañamiento, método R5 ha permitido el aumento de los niveles de competencias tecnológicas en los docentes participantes, pues como lo argumenta Domingo (2017), parte de la reflexión metodológica que conduce al docente a aprender de su propia práctica profesional por medio de la reflexión individual y grupal, lo que permitió el aporte al conocimiento y el quehacer pedagógico de los profesores a través de la mediación de la plataforma *Classroom*, sumergiéndose en un proceso continuo de acción-reflexión- acción, conducente a buscar nuevas formas de enseñar, generando ambientes de aprendizaje motivantes, innovadores e interactivos.

Análisis observación estrategia pedagógica

Para realizar el análisis de los resultados de la estrategia pedagógica, método R5, se utilizó el diario de campo instrumento aplicado en cada una de las fases del trabajo de campo (Ver apéndice C) y el instrumento de valoración de la plataforma *Classroom* : Learning Object Review Instrument (LORI,), (Ver apéndice D). En este sentido, Prado, et al., (2020), argumenta que, “esta plataforma permite que los docentes creen y recopilen sus tareas de forma digital, permitiendo revisar ligeramente quién realiza las actividades y quienes no, lo que propicia realizar la retroalimentación de forma directa” (p. 11). Con la implementación de la estrategia pedagógica se pudo evidenciar lo siguiente:

La plataforma *Classroom* permite crear y gestionar clases, tareas y notas, además de proporcionar comentarios y puntuar los trabajos directamente y en tiempo real. Los alumnos pueden unirse a las clases mediante un código. También, facilita gestionar varias clases, mejorar los procesos de aprendizaje en el área de inglés; reutilizando anuncios, tareas o preguntas que ya se hayan usado en otra clase.

Después de conocer la estrategia para mejorar la habilidad comunicativa en inglés propuesta por el grupo investigador puedo decir que la plataforma *Classroom* es muy sencilla y fácil de navegar. En el escritorio principal, aparecen todas las aulas disponibles, tanto las creadas como profesor, como aquellas a las que se tiene acceso como alumno. Al acceder a cada aula, se disponen de tres páginas comunes entre profesores y alumnos que son: Tablón, Trabajo de clase y Personas. Como profesor, se añade un a más, Calificaciones. el tablón, donde todas las personas pueden poner un anuncio y comentarlos, generando debate o preguntas y respuestas generales del curso. La dificultad que para la aplicación de y utilización de la estrategia es la carencia de dispositivos y de poco servicio de internet con los que cuentan los estudiantes.

Después de participar en la presentación de la estrategia para mejorar la habilidad comunicativa en inglés; se puede decir que la herramienta digital de *Classroom* tiene muchas

ventajas y que es muy funcional tanto para docentes como para los estudiantes, por su facilidad de acceso y uso de las diferentes herramientas, desde diferentes dispositivos y la aplicación móvil, así como permite adjuntar todo tipo de material de otras aplicaciones de Google como YouTube o Drive. – La relación es electrónica, así que no se necesita papel, lo que implica la mejora del medioambiente y la reducción de CO₂. Es gratuito para todos, incluidos profesores y alumnos, y un profesor puede ser alumno y viceversa. Almacenamiento de datos centralizado en Google Drive – Los alumnos pueden acceder al material sin necesidad de ocupar su propio espacio.

La herramienta *Classroom* ahorra tiempo a los profesores, se puede tener acceso a todo desde la propia aula y la carpeta Drive que se genera. Es muy buen complemento de los aprendizajes presenciales. Favorece el trabajo colaborativo, permite ver y comentar el trabajo de los compañeros, e interactuar y resolver entre todos preguntas y problemas. Se puede usar en cualquier lugar y en cualquier momento, eso sí, siempre que se tenga una conexión de internet. Mantiene a los estudiantes dinámicos y su participación es activa.

Al participar de la estrategia compartida por el grupo investigador cabe anotar que la plataforma *Classroom* es un aula de uso gratuito, es multidispositivo porque también tiene una aplicación móvil, permite el trabajo colaborativo, apoya el aprendizaje activo, y, lo mejor, es que es muy fácil de usar como profesor y alumno. La desventaja que presenta al hacer uso esta, es la baja conectividad y los pocos dispositivos con los que cuentan los estudiantes.

Otra desventaja es que no se actualiza automáticamente, si se está dentro de *Classroom*, no se recibe ni se puede ver las actualizaciones al instante, entonces hay que refrescar continuamente para poder verlas. Los alumnos no pueden compartir su trabajo con sus compañeros, a menos que se conviertan en «propietarios» de un documento, e incluso entonces deberán aprobar las opciones para compartir.

La plataforma de *Classroom* es de fácil acceso ya que simplifica y ayuda en la distribución de material educativo, ya sea en formato de vídeo, audio, Pdf o evaluaciones.

Permite la participación activa de los estudiantes. Como complemento de las clases presenciales es de gran apoyo, favorece el trabajo colaborativo, y mejora la atención de los estudiantes. Permite romper las barreras de espacio y tiempo dentro de un entorno virtual, ofreciendo acceso, interactividad, y comunicación asertiva. La única desventaja es que se limitaría su uso solo cuando los estudiantes se encuentren en la institución ya que los estudiantes en su gran mayoría carecen de conexión a internet y dispositivos digitales para desarrollar su autoaprendizaje.

Classroom, es una plataforma se encuentra diseñada para ayudar a los profesores a recopilar, administrar, compartir información y crear tareas sin necesidad de utilizar documentos en papel. Además, cuenta con las siguientes ventajas: Es fácil de configurar: los profesores pueden configurar una clase e invitar a alumnos y a otros profesores. A continuación, pueden compartir información, como tareas, notificaciones y preguntas, en el tablón de anuncios. Ahorra tiempo y papel: los profesores pueden crear clases, distribuir tareas, comunicarse y mantenerlo todo organizado en un único lugar. Está mejor organizado: los alumnos pueden ver las tareas en la página Trabajo, en el tablón de anuncios o en el calendario de la clase.

La plataforma *Classroom*, ofrece un sistema de comunicación y comentarios mejorado que: los profesores pueden crear tareas, enviar notificaciones e iniciar debates inmediatamente. Los alumnos pueden compartir los recursos entre sí e interactuar en el tablón de anuncios o por correo electrónico. Los profesores también pueden ver rápidamente quién ha completado el trabajo y quién no, y proporcionar comentarios y puntuar los trabajos directamente y en tiempo real.

Esta herramienta se vuelve un portafolio de evidencias pues ahí quedarán almacenadas de manera ordenada todas las actividades o tareas asignadas, se puede al mismo tiempo calificar y establecer una fecha límite para la entrega de esas actividades, también permite adjuntar archivos de todo tipo de formato, links a páginas de interés, videos o desde Google drive puedo compartir información que considero necesaria para el aprendizaje de mis

estudiantes, ellos acceden a las instrucciones y todos los complementos que se suben a esta plataforma, pueden consultarla en cualquier momento, se puede asignar una investigación en equipo de manera colaborativa.

De la misma forma el análisis cualitativo de datos a partir de los escritos de los docentes, consignados en cada una de las fases. En esta ocasión se hace mediante una nube de palabras, con lo que se va a obtener una representación visual de las palabras más usadas por los docentes participantes en los diferentes escritos subidos al aula. Teniendo en cuenta que las palabras con mayor tamaño son las que aparecieron con más frecuencia.

La palabra más usada por los docentes es innovación, lo cual hace referencia a la posibilidad de desarrollar sus clases de una manera novedosa, incorporando las TIC en sus procesos de enseñanza. Por su parte palabras como aplicación, facilidad y competencias aparecen con mucha frecuencia en los escritos de las docentes enlazadas a ideas como la posibilidad de aplicar los aprendizajes en sus aulas y que este proceso ya no resulta tan complicado para ellos. Otro grupo muy respetivo de palabras son motivación, didáctica y profundización manifestando que con estas prácticas se logra mayor participación de los estudiantes en el aula y se pueden usar para profundizar diversos temas o enseñanzas. En la figura 29 se muestra la nube de palabras con las más utilizadas por los docentes.

Figura 29

Nube de palabras



Nota. Autoras del trabajo.

En la tabla 10 se describe la triangulación de datos, que consta de la prueba diagnóstica aplicada a los docentes al inicio de la estrategia, la prueba de contraste realizada después de la aplicación de la misma y la observación de la estrategia pedagógica recopilada en el diario de campo.

Tabla 10

Triangulación metodológica

Prueba diagnóstica	Prueba de contraste	Observación, estrategia pedagógica
los profesores de primaria necesitan trabajar todas las competencias digitales, en la competencia tecnológica que es la habilidad que tienen los profesores para escoger y usar las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) de manera eficiente, oportuna, respetando los principios y la normatividad que las rigen. En la competencia pedagógica desarrollar la	Los resultados validan una tendencia al aumento de los niveles de competencia en los maestros, en base a los resultados anteriores 8 maestros equivalentes al (57.14%) situándolos en el nivel integrador, 5 maestros equivalentes al (35,71%) el nivel innovador y solo un (1) docente continúa ubicado en el nivel explorador, igual al obtenido en el diagnóstico.	<i>Google Classroom</i> es una buena herramienta, que facilita la enseñanza de la habilidad comunicativa de inglés, especialmente por el espacio del tablero donde se publican tareas, evaluaciones y materiales de estudio. Permite como chat ver las actividades de todos los participantes. Algunos docentes manifestaron no tener mucha experiencia en la

capacidad para establecer contacto, expresarse y relacionarse en entornos virtuales.

En la Competencia comunicativa, afianzar la forma de contacto, expresarse y relacionarse en entornos virtuales, a través de las herramientas Tecnológicas de la Información y de la Comunicación (TIC). En la competencia de gestión, es necesario el uso de las TIC en la planeación, ordenación, administración y valoración de forma eficaz de los procesos formativos; referentes a las prácticas pedagógicas y al progreso institucional.

En lo investigativo, emplear las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) para la transformación del saber y la generación de nuevos aprendizajes, apropiando en su quehacer las herramientas que la tecnología les brinda de manera crítica y reflexiva, participando de comunidades y redes de conocimiento.

En cuanto a la categoría dependiente, los resultados validan una tendencia al aumento de los niveles de competencias en los maestros, según estos, el puntaje obtenido en el diagnóstico que presenta una constante en el nivel explorador; en la fase de contraste pasó al nivel integrador.

utilización de *Google Classroom*, pero al abordar la estrategia para mejorar la habilidad conmutativa en inglés, se convierte en una herramienta muy interesante, con muchas funcionalidades, adecuada para la institución donde no solo se benefician los estudiantes sino también los docentes que se ven inmersos en potenciar sus competencias digitales.

Esta herramienta *Classroom*, junto con el método R5, es de poca complejidad; se puede trabajar de forma asincrónica y recomendada para instituciones, sin fines de lucro, los estudiantes estarán muy motivados y el aprendizaje en la habilidad comunicativa de inglés.

En la I.E no se dispone de una plataforma institucional, y *Google Classroom* es una buena opción tecnológica gratuita para enseñanza remota; en particular para la modalidad asincrónica tiene características de accesibilidad y de fácil manejo para el docente y para los estudiantes. Permite adjuntar videos, enlaces, imágenes, actividades interactivas que ayudan al estudiante a mejorar la habilidad comunicativa del inglés, favorece el autoaprendizaje.

Nota. Autoras del trabajo.

La tabla 10 se muestra la triangulación de las fuentes utilizadas para el análisis de los datos, en este sentido se presenta cómo a través de la implementación de la estrategia

pedagógica, método R5, mediada por la plataforma *Classroom*, contribuyo al mejoramiento del nivel de competencias tecnológicas de los docentes, que son en esencia habilidades que permiten a los docentes y en general a cualquier persona el manejo de las herramientas tecnológicas para beneficio propio, lo cual implica un beneficio de conocimiento y a la vez un aprendizaje práctico como el manejo de grandes cantidades de datos o la transmisión automática de información de un lado a otro. En entonces, la habilidad que deben poseer los maestros para escoger y usar las TIC de forma eficiente, respetando los principios y la normatividad que las rigen.

También con la implementación de la estrategia pedagógica, los maestros pudieron relacionarse en entornos virtuales, ya sea de manera sincrónica a asincrónica, dicho contacto se realizó durante las fases de la aplicación del método R5, a través de las herramientas Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Se permitió la reflexión-acción del quehacer pedagógico de los docentes, donde las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) se convierten en las herramientas que apoyan dicho quehacer y aportan al mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje, teniendo en cuenta la trascendencia y las limitaciones de incorporar las tecnologías en la formación de los alumnos.

Así mismo, los docentes tuvieron la oportunidad de visualizar el uso de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la planeación, implementación y valoración de forma eficaz en el proceso formativo, la gestión académica, a la hora de incentivar a los estudiantes a involucrarse en las clases de una forma más interactiva, diferente a las clases tradicionales.

Capítulo 8. Conclusiones

El desarrollo de la presente investigación permitió validar la importancia de las competencias tecnológicas en los docentes y su importancia en el proceso educativo y la planeación para incorporar en el aula el uso efectivo de herramientas tecnológicas y digitales.

Con la realización del diagnóstico para verificar el estado actual de las competencias tecnológicas de los maestros y la implementación de las herramientas digitales para el desarrollo de las clases de inglés con los estudiantes del grado 4° de la Institución Educativa Amaury García Burgos de San Pelayo Córdoba, se cumple el objetivo 1, logrando la participación del 100% de los docentes implicados, identificando bajos niveles de competencias tecnológicas, que representó un reto para esta investigación, pues como lo afirman Sáez, et al., (2019), las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y la forma correcta de utilizarlas, permiten establecer una comunicación en diferentes lenguas, contribuyendo al desarrollo de un aprendizaje significativo en el dominio de una segunda lengua.

Con el diseño de una estrategia de acompañamiento pedagógico, se dio cumplimiento al objetivo 2; el diseño de la estrategia pedagógica basada en el método R5 y mediada desde la plataforma *Classroom*. Aunque el método R5 está diseñado para la reflexión de la práctica pedagógica generalizada, se logró adaptar para el desarrollo de las competencias tecnológicas haciendo del acompañamiento un reto para los participantes y los investigadores. Se tuvo en cuenta la apropiación y manejo de las herramientas digitales para que los docentes lograran incluir en sus prácticas pedagógicas estas herramientas para el mejoramiento de la habilidad comunicativa en el área de inglés; y del proceso de aprendizaje de los educandos.

La estrategia implementada conllevó al alcance del objetivo 3, el cual buscaba la implementación de la estrategia pedagógica basada en el método R5 mediada por el uso de la plataforma *Classroom*, para que los docentes de básica primaria mejoraran sus niveles de competencias tecnológicas. En este sentido, como lo argumenta Domingo (2021), el desarrollo

de cada una de las fases de la estrategia y la reconstrucción posterior de la clase mostraron las carencias en el ámbito de las competencias tecnológicas, que fueron fortalecidas en los encuentros de reflexión autorregulada y colaborativa que fueron de gran utilidad para poder proponer una práctica mediada por la tecnología y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Cada fase aplicada aportó, elementos importantes para alcanzar el objetivo general de la investigación, como lo fue el acompañamiento a la clase y fortalecer las competencias tecnológicas de los docentes de primaria mediante el método R5 como estrategia pedagógica para mejorar la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.

Con la reflexión sobre implementación de la estrategia pedagógica, método R5, se cumple el objetivo 4, pues los resultados de la prueba de contraste permitieron validar el aporte en cuanto al mejoramiento de las competencias tecnológicas de los profesores de primaria en lo referente a la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés de manera innovadora, motivante y significativa para los estudiantes; a lo que Hernández, et al., (2021), señala como las acciones propuestas por los profesores, que deben ser pertinentes al contexto, necesidades, intereses y expectativas de los aprendices.

Las docentes investigadoras evidenciaron también que esta clase de estrategia provoca interés, dinamismo, y motivación en los participantes lo cual es muy importante ya que los más beneficiados serían los estudiantes, pues se generarían aprendizajes significativos donde la didáctica y el uso de las tecnologías serían protagonistas en los procesos de enseñanza aprendizaje. Además, se contaría con docentes innovadores, competentes, aplicando nuevas formas de hacer y disfrutar las clases de inglés.

Capítulo 9. Limitaciones

La principal limitante en el desarrollo de la presente investigación es el temor y miedo de los docentes a los cambios, en ocasiones es difícil llegar a los docentes para motivarlos a transformar sus prácticas de aula, el hecho de ser acompañados presentar actitudes de rechazo ya que se sienten vigilados y por consiguiente evaluados. El grupo investigador se llenó de paciencia, tacto y dinamismo para poder lograr la meta establecida.

Cabe mencionar que en ocasiones no se cuenta con la total disposición de los docentes para el desarrollo de las fases del proyecto, ya que este implica inversión de tiempo, que en ocasiones el docente tiene medido o calculado debido a sus ocupaciones, por tanto, en ocasiones fue difícil concretar la agenda, poderlos reunir a todos o lograr la entrega de los productos.

Otro limitante es el tiempo de implementación de la estrategia, ya que para lograr desarrollar las competencias tecnológicas se requiere una práctica constante, a través de la planeación, ejecución, evaluación de actividades y puesta en práctica de los conocimientos adquiridos durante el proceso, además de tener disposición de aprender, para así contribuir al mejoramiento de las competencias comunicativa en inglés.

Capítulo 10. Impacto, recomendaciones y trabajos futuros

Impacto

La investigación desarrollada impactó de manera directa a los 14 profesores participantes. El desarrollo de cada una de las fases, los encuentros, las proyecciones, el análisis, las reflexiones fueron generando en los profesores mayor compromiso y ejercicio de retrospectiva sobre su propio ejercicio docente, cosa que les impactó demasiado.

Los diferentes procesos de la investigación llevaron fomento de variadas funcionalidades de los recursos tecnológicos a su alcance, iniciando así el vencimiento de las barreras y paradigmas del miedo al uso efectivo e invitación activa de la tecnología en el aula de clases. La aplicación de la plataforma de *Classroom*. El descubrir las múltiples formas de aprender y enseñar y haciendo de los aprendizajes una actividad significativa se consideró que el proyecto fue exitoso porque parte de las competencias tecnológicas están sujetas a la decisión del docente por incorporar estos medios en sus planeaciones de clase.

Al finalizar la investigación se visualiza un impacto a mediano plazo, centrado en la motivación de los docentes en seguir actualizando sus procesos de enseñanza aprendizaje frente a las competencias tecnológicas por medio de capacitaciones que debe brindar la institución o buscar el docente de forma autónoma.

Adicionalmente, se logra un avance significativo en el desarrollo de las competencias digitales del equipo investigador, quienes en su proceso formativo logran cambios representativos en sus competencias tecnológica, pedagógica, comunicativa, investigativa y de gestión.

Recomendaciones y trabajos futuros

Como recomendación se aconseja que el desarrollo de un proyecto de esta clase cuente con un periodo más largo de duración, ya que el desarrollo de las competencias tecnológicas por lo general requiere de más tiempo y práctica que les brinden más seguridad en la implementación de las propuestas. Además de continuar el fortalecimiento del uso de los

recursos y herramientas digitales en las prácticas de aula.

Promover y extender la estrategia de investigación en los demás grados del pre escolar y la primaria y secundaria de la Institución Educativa Amaury García Burgos.

Validando la utilidad y los aportes al proceso educativo de clases mediadas por la tecnología, puede construirse una publicación que incorpore la experiencia y a la vez contenga elementos que guíen a los docentes en el fortalecimiento de sus competencias tecnológicas.

Referencias

- Álvarez, Y., & Parra, A. (2015). *Fortalecimiento de la expresión oral en un contexto de interacción comunicativa* (Tesis de maestría, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia). <https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/1513/1/TGT-149.pdf>
- Bonilla, E., & Rodríguez, P. (2018). *Más allá del dilema de los métodos. La investigación en ciencias sociales* (tercera edición). Grupo Editorial Norma
- Buitrago, L. (2017). *El inglés en la zona rural de Colombia: aplicación del modelo Working with people, del método Content-based y de los ambientes de aprendizaje en la clase de lengua extranjera en Subia, Cundinamarca* (Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana).
<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/35431/final%20tesis%20laura%20sofia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cabrera, L. (2017). La investigación-acción: una propuesta para la formación y titulación en las carreras de Educación Inicial y Primaria de una institución de educación superior privada de Lima. *Educación, XXVII*(51), 137-157. <https://doi.org/10.18800/educacion.201702.007>
- Cataño, M., & Dieste, M. (2014). enfoques teóricos para la adquisición de una segunda lengua desde el horizonte de la práctica educativa. *Perfiles educativos, 36*(143), 21-28.
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982014000100018
- Chong-Baque, P., & Marcillo-García, C. (2020). Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias, 6*(3), 56-77.
[file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-EstrategiasPedagogicasInnovadorasEnEntornosVirtual-7539680%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-EstrategiasPedagogicasInnovadorasEnEntornosVirtual-7539680%20(2).pdf)
- Departamento de Córdoba. (2020). *Plan de Desarrollo Departamental 2020 – 2023*.
<https://www.obsgestioneducativa.com/download/plan-de-desarrollo-departamental-cordoba-2020-2023/>
- Domingo A. (2017). La práctica reflexiva: Nueva perspectiva para la formación docente. En

- Domingo, A. & Anijovich, R. (coord). *Práctica Reflexiva: Escenarios y Horizontes. Avances en el contexto Internacional* (pp. 29-44). Aique Educación.
- Domingo A. (2021). La Práctica Reflexiva: un modelo transformador de la praxis docente. *Revista Zona próxima*, (34), 1-21. <http://dx.doi.org/10.14482/zp.34.370.71>
- Espinoza, E. (2018). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Parte I. *Revista Conrado*, 14(65), 36-46. <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>
- Esteve-Mon, F., Gisbert-Cervera, M., & Lázaro-Cantabrana, J. (2016). LA COMPETENCIA DIGITAL DE LOS FUTUROS DOCENTES: ¿CÓMO SE VEN LOS ACTUALES ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN? *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 55(2), 38-54. <https://www.redalyc.org/pdf/3333/333346580004.pdf>
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación. Manual Autoformativo Interactivo*. Universidad Continental
- Gómez, C., Ramírez, J., Martínez, O., & Chuc, I. (2019). El uso de las TIC en la Enseñanza del Inglés en las Primarias Públicas. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 75-94. <https://www.scielo.cl/pdf/rexe/v18n36/0718-5162-rexe-18-36-75.pdf>
- González, H., Ramírez, A., & Isaza, G. (2021). El profesor de inglés en los tiempos de uso de la tecnología. *Revista Boletín REDIPE*, 10(3), 317-330. <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-EIProfesorDelInglesEnLosTiemposDeUsoDeLaTecnologia-7925637.pdf>
- Gooding, F. (2020). Enfoques para el aprendizaje de una segunda lengua: expectativa en el dominio del idioma inglés. *Orbis Cognita*, 4(1), 1-12. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/213/213972002/index.html>
- Hernández, C., Arévalo, M., & Gamboa, A. (2016). Competencias tic para el desarrollo profesional docente en educación básica. *Praxis & Saber*, 7(14), 41-69. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/praxis_saber/article/view/5217
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas*

cuantitativa, cualitativa y mixta. McGRAW-HILL

Hernández, I., Lay, N., Herrera, H., & Rodríguez, M. (2021). Estrategias pedagógicas para el aprendizaje y desarrollo de competencias investigativas en estudiantes universitarios.

Revista de Ciencias Sociales (Ve), XXVII(2), 241-254.

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28066593015>

López, M., & Yotagrí, N. (2019). Las TIC como mediadoras del aprendizaje en niños y niñas con necesidades educativas especiales en los grados de transición y primero. *Revista Senderos Pedagógicos*, (10), 121-143.

https://www.academia.edu/43050270/Las_TIC_como_mediadoras_del_aprendizaje_en_ni%C3%B1os_y_ni%C3%B1as_con_necesidades_educativas_especiales_en_los_grados_de_transici%C3%B3n_y_primero

Mendoza, B., & Martínez, F. (2020). El diario de campo: aportaciones desde la didáctica de la investigación educativa. En Fontaines-Ruiz T., Maza-Cordova J., & Pirela J., (Ed).

Tendencias en Investigación (pp. 111-119). RISEI. <http://tendin.risei.org>

Ministerio de Educación Nacional. (2013). *My ABC English Kit Supplementary Materials for English Learning and Teaching in Primary Schools in Colombia. Guía Metodológica*.

<https://portafoliodevalen.files.wordpress.com/2013/08/quiametodologicamyabc.pdf>

Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias TIC para el desarrollo profesional docente*. MEN. [https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf)

[339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Estándares Básicos de Competencias en Lenguas Extranjeras: Inglés*. MEN. [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-115174_archivo_pdf.pdf)

[115174_archivo_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-115174_archivo_pdf.pdf)

Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Orientaciones y principios pedagógicos del currículo sugerido de inglés para instituciones educativas y secretarías de educación. Grados transición a 5º de primaria*. MEN. <https://eco.colombiaaprende.edu.co/wp->

content/uploads/2021/10/Orientaciones-IE-y-SE_RevMEN_VF.pdf

Ministerio de Educación Nacional. (29 de septiembre de 2020). *Guía No. 21 Competencias laborales*. https://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-106706.html?_noredirect=1

Montero, H., & Reales, K. (2017). *Estrategias metodológicas utilizadas por los docentes de primaria para la enseñanza-aprendizaje del inglés* (Tesis de grado, Universidad de la Costa).
https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/276/1.043.875.446_%201.045.735.513.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2018). *Resultados de TALIS 2018. Docentes y líderes escolares como aprendices de por vida*. OCDE.
<http://www.oecd.org/education/talis/>

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. (2020). *Aprovechar al máximo la tecnología para el aprendizaje y la formación en América Latina*. OCDE.
https://www.oecd.org/skills/centre-for-skills/Aprovechar_al_m%C3%A1ximo_la_tecnolog%C3%ADa_para_el_aprendizaje_y_la_formaci%C3%B3n_en_Am%C3%A9rica_Latina.pdf

Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 93-110.
<https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>

Prado-Prado, S., García-Herrera, D., Erazo-Álvarez, J., & Narváez-Zurita, C. (2020). Google Classroom: aplicación educativa como Entorno de Aprendizaje en zonas rurales en contextos de COVID-19. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, V(5), 4-26.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7696087>

Ramírez, A., Ramírez, M., & Bustamante, L. (2019). Los procesos de formación del docente de inglés en el contexto global. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (33), 153-168.
<https://doi.org/10.19053/0121053X.n33.2019.7217>

- Rekalde, I., Vizcarra, M., & Macazaga, A. (2014). La observación como estrategia de investigación para construir contextos de aprendizaje y fomentar procesos participativos. *Educación XX1*, 17(1), 201-220. <https://www.redalyc.org/pdf/706/70629509009.pdf>
- Romero, P. (2012). *Estrategias pedagógicas en el ámbito educativo*. Universidad San Buenaventura
- Sáez, F., Merino, C., & Pérez, Á. (2019). Tecnología para la enseñanza y el aprendizaje de lenguas extranjeras: revisión de la literatura. RIED. *Revista iberoamericana de educación a distancia*, 22(1), 153- 169. <http://revistas.uned.es/index.php/ried/article/view/22257/18669>
- Salas, D., Baldiris, S. & Giraldo, J. (2014). *Estrategia de formación y acceso para la apropiación pedagógica de las TIC*. Universidad de Córdoba, Portal de Revistas. <https://core.ac.uk/download/231232912.pdf>
- Sicilia, E., García-Barriocanal, S., Sánchez-Alonso, P., Rózewski, M., Kieruzel, M., Lipczyński, T., Royo, C., Uras, F., & Hamill, C. (2018). *Digital skills training in Higher Education: insights about the perceptions of different stakeholders*. In Proceedings of the 6th International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality (TEEM 2018) (Salamanca, Spain, October 24-26, 2018), F. J. García-Peñalvo Ed. ACM, New York, NY, USA, 7 pages. <https://doi.org/10.1145/3284179.3284312>
- Suárez, S., Flórez, J., & Peláez, A. (2019). Las competencias digitales docentes y su importancia en ambientes virtuales de aprendizaje. *Revista Reflexiones y Saberes*, (10), 33-41. <https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaRyS/article/view/1069>
- Valdez-Esquivel, W., & Pérez-Azahuanche, M. (2021). Las competencias comunicativas como factor fundamental para el desarrollo social. *Polo de Conocimiento*, 6(3), 433-456. <file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-LasCompetenciasComunicativasComoFactorFundamentalP-7926918.pdf>
- Vargas-D'Uniam, J., Chumpitaz-Campos, L., Suárez-Díaz, G., & Badia, A. (2014). Relación

entre las competencias digitales de docentes de educación básica y el uso educativo de las tecnologías en las aulas. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 18(3), 361-376. <https://www.redalyc.org/pdf/567/56733846020.pdf>

Apéndices

Apéndice A. Carta de aval institucional



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMAURY GARCÍA BURGOS
Las Guamas – San Pelayo – Córdoba
NIT N° 812002213 – 7 DANE N° 223686000043

San Pelayo, Córdoba, agosto 5 de 2021

Señores

COORDINACIÓN INVESTIGACIONES

Centro de Educación Virtual

UNIVERSIDAD DE SANTANDER

Bucaramanga

Asunto: carta de aval institucional

En mi calidad de representante de La Institución Educativa Amaury García Burgos /pública, con NIT No. 812002213-7 DANE 223686000043 de manera atenta informo que:

1. Nuestra entidad tiene conocimiento y avala el desarrollo del trabajo de grado titulado **DESARROLLO DE COMPETENCIAS DIGITALES PARA LA ENSEÑANZA DE LA HABILIDAD COMUNICATIVA EN INGLÉS A LOS ESTUDIANTES DE 4° Y 5°**, que adelantan las señor(as) [Glenda Paulina García Argel C.C. 30687235 e Inés Marina Pérez Fuentes C.C. 35115754] en calidad de estudiantes del programa académico de [Maestría en Tecnologías Digitales Aplicadas a la Educación de la UNIVERSIDAD DE SANTANDER.
2. Nuestra entidad conoce el perfil del trabajo de grado formulado que será desarrollado en nuestra institución y que se encuentra articulado al proyecto de investigación **Tecnologías Digitales para el fortalecimiento de las Habilidades Investigativas**, aprobado por la UNIVERSIDAD DE SANTANDER.
3. Los autores del trabajo de grado deberán formular y gestionar la participación de la población objeto de investigación acorde con los lineamientos exigidos por la UNIVERSIDAD DE SANTANDER, manejando correctamente la información y documentos suministrados y guardando la debida reserva sin excepción alguna.

Cordialmente,

Firma

ALINA CELESTE DIAZ AYALA

RECTORA. Institución Educativa Amaury García Burgos

Apéndice B. Autorización de uso de imágenes y fijaciones audiovisuales (videos).

<https://docs.google.com/document/d/1r595C0A5WC6GFN8LgbI986d->

[WRKLYW_b/edit?usp=sharing&oid=118008956126953744069&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/document/d/1r595C0A5WC6GFN8LgbI986d-WRKLYW_b/edit?usp=sharing&oid=118008956126953744069&rtpof=true&sd=true)

Apéndice C			Diario de campo		
FASE 1. SELECCIÓN SITUACION PRACTICA					
Nombre del observador:		Glenda García. Inés Pérez			
Lugar: I.E. Amaury García Burgos	Participantes: Docentes grados 4 y 5 de básica primaria	Modalidad: Presencial			
Tema: Presentación de la estrategia					
Objetivo: Fomentar espacios a través de acompañamiento pedagógico, y practica con los docentes de primaria para mejorar los procesos de enseñanza- aprendizaje del área de inglés utilizando las TIC.					
DESCRIPCION					
Momento inicial: Se realiza presentación de la estrategia y exploración de la plataforma classroom, con la cual se pretende mejorar los procesos de enseñanza del inglés direccionado a la habilidad de speaking al integrarlas con las Tic.					
Estrategias didácticas desarrolladas: Visualización del video sobre el uso de la plataforma Classroom. Exploración grupal de la plataforma. Presentación del modelo de clases haciendo uso de google classroom.					
Desarrollo de la sesión: Se da inicio a la sesión programada haciendo el padrenuestro en inglés, luego, se explicó a los docentes sobre la estrategia intervención la cual podría aportar al mejoramiento del uso de las TIC y su incorporación en las clases de inglés. Se procedió a mostrar el video sobre el uso de la plataforma y el paso a paso para crear una clase en esta herramienta. En grupos los docentes exploran la plataforma con el apoyo de las docentes que lideran la estrategia. Quedó como compromiso que cada docente realizará las actividades dejadas en la plataforma y tomaran capturas como evidencia de su realización. Para finalizar se comparte un modelo de clase haciendo uso de google classroom, donde se muestran las ventajas de su utilización. En el desarrollo de sesión la señal estaba lenta, por lo que las actividades tardaron un poco en cargarse.					
INTERPRETACIÓN					
En cada uno de los momentos de la fase 1 los docentes mostraron interés, motivación y disposición para aprender. Se pudo notar que la mayoría de los docentes no sabían utilizar la plataforma classroom, por ello se hizo un acompañamiento más personalizado al momento del trabajo grupal, repitiendo los pasos a seguir; desde como ingresar a esta, hasta cómo realizar el cargue de los videos, enlaces y asignaciones a los estudiantes.					
CONCLUSIONES					
Según lo observado y en conversación al finalizar la sesión con los docentes, se puede concluir que; existe la disposición y el dinamismo para implementar esta estrategia, e integrarla al área de inglés la cual no es la fácil para ellos ya que no cuentan con la preparación básica para su enseñanza, expresan que necesitan mayor practica para asignar las actividades en la plataforma. Los docentes manifestaron que es una herramienta muy interesante, versátil y dinámica, pero para que tuviera mayor impacto esta debía ser trabajada en el mismo salón de clases ya que los estudiantes no cuentan con el servicio de internet.					
AUTOEVALUACION					
Después de terminada la sesión se puede decir que fue una jornada productiva, llena de mucho aprendizaje, donde se pudo dar lo mejor de sí y se alcanzaron a despejar dudas e inquietudes a los docentes, la limitante fue el tiempo programado ya que las dos horas acordadas fueron pocas, para que los docentes tuvieran la oportunidad de practicar las actividades adjuntas en la plataforma.					
EVIDENCIAS					
Se muestran en la implementación de la estrategia.					

DIARIO DE CAMPO.		
FASE 2. RECONSTRUIR EL HECHO POSTERIORI		
Nombre del observador:		Glenda García. Inés Pérez
Lugar: I.E. Amaury García Burgos	Participantes: Docentes grados 4 y 5 de básica primaria	Modalidad: virtual
Tema: Ventajas y desventajas de classroom		
Objetivo:		
Describir en la plataforma las ventajas y desventajas de implementar Google classroom para el mejoramiento en el proceso de enseñanza aprendizaje de la habilidad comunicativa en inglés.		
DESCRIPCION		
Momento inicial: Los docentes con las instrucciones dadas con antelación ingresan a la plataforma y dejan sus comentarios de las ventajas y desventajas de hacer uso de google classroom para el desarrollo de las practicas docentes en el área de inglés.		
Estrategias Didácticas Desarrolladas:		
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Prueba de ensayo y error para ingresar a la plataforma. ✓ Uso del software de procesamiento de texto word para adjuntar la información en la plataforma de classroom. ✓ Utilización de la plataforma como herramienta comunicativa. 		
Desarrollo de la sesión: Se accede a la plataforma classroom para visualizar los comentarios proporcionados por los docentes participantes referente a esta fase 2. Con el fin de recopilar la información sobre sus apreciaciones acerca de la herramienta y sus diferentes usos.		
INTERPRETACIÓN		
Después de haber leído los comentarios, los docentes coincidieron en que la herramienta clasroom facilita el trabajo en el aula; ya que se pueden compartir secuencias didácticas, mejora el trabajo, colaborativo, promueve la motivación y mantiene el interés de los estudiantes, en las actividades, fomentando la comunicación asertiva. Contribuyendo en el desarrollo de competencias tecnológicas tanto en los docentes como en los estudiantes. También conllevan al docente a descubrir un sin número de recursos educativos digitales que pueden ser incorporados en sus prácticas. Por otra parte, una de las desventajas mencionadas por los docentes y que podrían afectar la implementación de la estrategia fuera del aula es la poca conectividad de internet y dispositivos. Ya que la mayoría de los estudiantes no cuentan con los recursos necesarios para la realización de las actividades. Los docentes mencionaron que, debido a encontrarse en zona rural la conexión es intermitente, en ocasiones por falta de fluido eléctrico.		
CONCLUSIONES		
Según los cometarios realizados por los docentes se puede concluir que existe muy buena apreciación de la plataforma classroom, de las herramientas que hay en ella y su gran utilidad y aporte en el proceso enseñanza aprendizaje, pero debido a la falta de conectividad y de dispositivos por parte de los estudiantes esta se vería limitada solo a utilizarse dentro del aula de clases.		
AUTOEVALUACION		
En esta fase se cumplió el objetivo propuesto ya que los docentes accedieron a la plataforma y escribieron en sus comentarios ventajas y desventajas de la plataforma classroom.		
EVIDENCIAS		
Las evidencias se muestran en la implementación de la estrategia.		

DIARIO DE CAMPO.

FASE 3. REFLEXION INDIVIDUAL AUTORREGULADA

Nombre del observador: Glenda García. Inés Pérez

Lugar: I.E. Amaury García Burgos

Participantes: Docentes grados 4 y 5 de básica primaria

Modalidad: virtual

Tema: Participación del foro.

Objetivo: Revisar la clase anterior, y describir que podría ser una oportunidad de mejora a través de una participación en el foro. Interactuando opiniones con los compañeros.

DESCRIPCION

Momento inicial: Se da la apertura al foro y se espera que los docentes participantes dejen sus comentarios referentes a la pregunta. ¿Por qué consideras que classroom es una herramienta que podría mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la habilidad comunicativa en inglés?

Estrategias Didácticas Desarrolladas:

- ✓ Utilización del foro de la herramienta classroom.
- ✓ Utilización de la plataforma como herramienta comunicativa.

Desarrollo de la sesión: Se ingresa a la plataforma para revisar los comentarios dejados por los participantes en el foro. Con el propósito de analizar si los docentes ven o no a classroom como una oportunidad de mejora en el proceso enseñanza aprendizaje de la habilidad comunicativa en inglés.

INTERPRETACIÓN

Después de haber revisado la participación de los docentes en el foro podemos resaltar los siguientes los comentarios:

La plataforma es de fácil uso y acceso.

- ✓ Facilita el proceso de enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.
- ✓ Permite que los estudiantes aprendan mientras juegan.
- ✓ Se pueden subir contenidos dinámicos y atractivos.

- ✓ Se puede evaluar dentro ella, arrojando automáticamente la calificación.
- ✓ Promueve el trabajo colaborativo.
- ✓ Se limitaría al uso dentro del aula.

CONCLUSIONES

Se puede concluir que los docentes percibieron classroom como una herramienta que tiene muchas ventajas y que puede brindar grandes aportes y enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje, la única desventaja mencionada que sólo se limitaría a ser trabajada en el aula por falta de equipo y conectividad por parte de los estudiantes.

AUTOEVALUACION

En esta fase se cumplió el objetivo en gran parte, ya que los docentes realizaron sus comentarios acerca de la herramienta de classroom; más no comentaron la participación de sus compañeros.

EVIDENCIAS

Las evidencias se muestran en la implementación de la estrategia.

DIARIO DE CAMPO. FASE 4. PRACTICA REFLEXIVA COLABORATIVA		
Nombre del observador:		Glenda García. Inés Pérez
Lugar: I.E. Amaury García Burgos	Participantes: Docentes grados 4 y 5 de básica primaria	Modalidad: Presencial
Tema: Encuentro sincrónico		
Objetivo: Desarrollar un encuentro colaborativo, en el que se socialicen las reflexiones y conclusiones de las fases anteriores.		
DESCRIPCION		
Momento inicial: Los docentes acompañantes participan de un encuentro sincrónico para socializar en plenaria el proceso de las fases anteriores. Se dialogan acerca de las ventajas, y oportunidades de mejora referente a la estrategia, las competencias tecnológicas y el uso efectivo de los recursos digitales y de la plataforma en mención.		
Estrategias Didácticas Desarrolladas: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de google meet para la realización del encuentro 		
Desarrollo de la sesión: Se da inicio a la sesión programada por google meet; para socializar el proceso de las fases anteriores, de la estrategia R5 en la búsqueda del desarrollo de las competencias tecnológicas y el mejoramiento de la habilidad comunicativa en inglés.		
INTERPRETACIÓN		
Durante el desarrollo del encuentro sincrónico los docentes expresaron que: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Si en la realización de las actividades que desarrollaron en la plataforma classroom ellos, se sintieron motivados y aprendieron; sus estudiantes deberían sentirse aún más motivados cuando se implementara su uso en el aula. ✓ Las fases desarrolladas anteriormente, fueron fundamentales en la adquisición de nuevos conocimientos y nuevos retos. ✓ Algunos docentes necesitaban mayor acompañamiento para subir las actividades en la plataforma. ✓ Favoreció el autoaprendizaje y trabajo colaborativo. ✓ Algunos docentes requirieron de un repaso de cómo se cargar las actividades a clasrroom. ✓ Algunos docentes se iban a reunir en grupo para ir organizando la actividad practica dela fase 5. 		
CONCLUSIONES Concluida la sesión los docentes mostraron gran interés, motivación y ganas de seguir perfeccionando el manejo de la plataforma classroom. Estos solicitaron que para la realización de la actividad practica de la fase 5, la cual consistía en subir una clase con las pautas del modelo compartido por los docentes investigadores en la fase 1, pudieran tener un formato unificado donde se incluyera el estándar, tema y objetivo para así, ir todos en la misma dirección, se les manifestó que, en caso de presentar alguna duda, podrían contactarnos en cualquier momento.		
AUTOEVALUACION		
Los docentes hicieron una reflexión acerca de su práctica, reconociendo sus avances y falencias en el proceso.		
EVIDENCIAS		
Las evidencias se muestran en la implementación de la estrategia.		

DIARIO DE CAMPO.

FASE 5. OPTIMIZAR LA PROPIA PRACTICA

Nombre del observador: Glenda García. Inés Pérez

Lugar: I.E. Amaury García Burgos

Participantes: Docentes grados 4 y 5 de básica primaria

Modalidad: Presencial

Tema: Encuentro sincrónico

Objetivo:

Elaborar propuesta interactiva de implementación, uso y manejo de las tecnologías en el aula en la plataforma de classroom.

DESCRIPCION

Momento inicial: Los docentes organizarían una clase usando diferentes herramientas digitales con el fin de mejorar los procesos de enseñanza. aprendizaje para las clases que se van a subir a la plataforma Classroom.

Estrategias Didácticas Desarrolladas:

- ✓ Uso de la plataforma google classroom para la realización de la clase práctica sugerida.

Desarrollo de la sesión: algunos docentes se reunieron en grupos de trabajos para realizar la

actividad práctica, y se apoyaron en uno con el otro y el uno de los docentes investigadores para subirlas a la plataforma classroom.

Otros fueron más independientes en su trabajo realizándolo solos.

INTERPRETACIÓN

Durante el desarrollo del encuentro presencial los docentes compartieron sus planes de clases expresando lo siguiente:

- ✓ Fue un ejercicio lleno de mucho aprendizaje que permitió a través de la prueba ensayo y error, mejorar la practica tecnológica y pedagógica.
- ✓ Se evidenció una manera distinta, de planear las actividades y de presentárselas a los estudiantes con el fin de brindármeles el andamiaje para que ellos construyeran su propio conocimiento y esta manera fuese significativo para ellos.
- ✓ Hubo un cambio significativo frente al uso de la tecnología en el aula, ya que algunos docentes reconocieron que desconocían el manejo de la herramienta trabajada.
- ✓ Además del manejo de la plataforma de classroom, también se entrenaron en el vocabulario de los adjetivos, y de cómo hacer descripciones físicas en inglés, y de esta manera enseñarles a sus estudiantes.
- ✓ Continuidad en el apoyo del proceso para seguir perfeccionando el uso de la plataforma y también el desarrollo de las temáticas en inglés, para contribuir al fortalecimiento de esta área.

CONCLUSIONES

Concluida la sesión con los docentes en la fase R5. Se podría decir que hubo una gran aceptación tanto dela estrategia, como de la herramienta utilizada y se evidenció la motivación y el interés por aprender y aplicar lo aprendido; fortaleciendo de esta manera las competencias tecnológicas para mejorar la enseñanza de la habilidad comunicativa en inglés.

AUTOEVALUACION

Se hace un balance de la estrategia compartida resaltando las ventajas del uso adecuado para potencializar la habilidad comunicativa en inglés. Queda como compromiso continuar con el apoyo al proceso durante el resto del año lectivo.

EVIDENCIAS

Las evidencias se muestran en la implementación de la estrategia.

Apéndice D. Valoración de la plataforma Classroom.

Learning Object Review Instrument (Instrumento LORI)

Objetivo: Evaluar la forma en que los docentes experimentaron el uso de la plataforma *Classroom* trabajada en el proyecto de investigación.

Área de conocimiento o asignatura	Todas las áreas	N° de personas que evalúan		Perfil o rol en del usuario	Docente			
Denominación del objeto de aprendizaje			Plataforma Classroom					
Aspecto evaluado			Escala valorativa					
			1	2	3	4	5	NA
1. La información que se mostró en el recurso, se puede decir que merece una calificación de:						x		
2. Si se quisiera calificar el nivel de comprensión que tuvo el desarrollo de actividades en la plataforma Classroom, puede decirse que su nota es de:							X	
3. Si califico mi participación y el nivel de respuesta a la actividad didáctica que alcancé con el uso de este recurso, diría que se merece:						x		
4. Si tuviera que darle una calificación a la manera en que este recurso me motivó a aprender y a llevarlo a la práctica en mi quehacer pedagógico, diría que merece:						x		
5. Si le diera una calificación a la calidad del color, de las imágenes, del tipo y el tamaño de las letras que aparecen en este recurso, esta nota sería de:						x		
6. Si tengo que calificar la facilidad que tuve para entrar a las diferentes secciones del recurso diría que merece:						x		
7. Si me pidieran una calificación a la rapidez con la que pude abrir la actividad le pondría:							X	

Comentarios adicionales sobre el recurso: si desea reportar algún aspecto especial que le haya llamado la atención sobre el recurso escríbalo claramente aquí.

Apéndice E. Evidencia fase 1.

<https://drive.google.com/file/d/1Ck-viUS0ZWSnLW42aP9IvnnvBHwZ44YH3/view?usp=sharing>

Apéndice F. Evidencia fase 5.

https://drive.google.com/file/d/1czfnonptUOZHgMVUB_Ln7jYWSy6rKPHp/view?usp=sharing

Apéndice G. Evidencia fase 5.

<https://drive.google.com/file/d/1t4dKIA10OktjQHfQKadZfT4p89ogG8nf/view?usp=sharing>