



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD AJUSCO

LICENCIATURA EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA

**DESARROLLO DE COMPETENCIAS LECTORAS EN ALUMNOS DE TERCERO
DE PRIMARIA DE LA ESCUELA CEDROS, A TRAVÉS DEL USO DE
DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS Y APLICACIONES DE REALIDAD
AUMENTADA**

LA INTERVENCIÓN SOCIOEDUCATIVA DESDE LA PEDAGOGÍA SOCIAL

PROYECTO DE DESARROLLO EDUCATIVO
QUE PARA OBTENER
EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN PEDAGÓGICA
PRESENTA

Alfonso Mondragón Almería

Dra. Nelly del Pilar Cervera Cobos

Ciudad de México, enero de 2020.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

I. DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del contexto interno del colegio Cedros	6
1.2 Descripción del contexto externo del colegio Cedros	14
1.3 Los sujetos involucrados en el problema	17
1.4 La lectura en tercero de primaria del colegio Cedros	19

II. EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 La sociedad actual en demanda de la calidad.....	20
2.2 La nueva identidad docente	22
2.3 Las actividades del docente investigador	28
2.4 Los referentes para el diseño de situaciones didácticas.....	31

III. METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO

3.1 La investigación cualitativa	45
3.2 Características generales del paradigma metodológico	46
3.3 Pedagogía social e investigación acción	48
3.4 Los instrumentos para recabar información	52

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

4.1. La experiencia del Colegio Cedros	57
4.2 Planteamiento del problema	62

V. DISEÑO DE LA PROPUESTA

5.1 Estrategia global	84
5.2 Acciones de la estrategia	85
5.3 La sistematización de la aplicación	87

CONCLUSIONES	102
---------------------------	-----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
---	-----

ANEXO 1. Diario de campo	112
---------------------------------------	-----

ANEXO 2. Observaciones y entrevistas	115
---	-----

ANEXO 3. Respuestas de profesores a las entrevistas.....	120
---	-----

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente trabajo es elaborar el diseño de una propuesta de intervención educativa, con base en la investigación cualitativa, bajo el enfoque de la pedagogía social, que favorezca el desarrollo de estrategias de comprensión lectoras en alumnos de tercero de primaria de la escuela Cedros, a través del uso de dispositivos electrónicos y de aplicaciones de realidad aumentada (RA).

Se profundizan temas como el uso de tecnología en el aula, el desarrollo de competencias docentes, la intervención intencionada, el aprendizaje mediado y el desarrollo de estrategias lectoras antes, durante y después de la lectura.

El uso de dispositivos electrónicos en el aula es un tema actual, desafiante para los todos los actores del proceso de enseñanza aprendizaje: padres de familia, docentes y alumnos. Por tanto, la construcción de una propuesta integradora se considera relevante y necesaria.

Esta propuesta nace de una realidad concreta, busca dar solución a un déficit en el desarrollo de competencias lectoras, el cual impacta en el desarrollo académico de los alumnos. El trabajo docente es pieza clave en esta investigación, al ser los docentes, los encargados del diseño de ambientes y situaciones de aprendizaje para favorecer estas competencias.

A lo largo del documento se analizarán los referentes teóricos, la situación problemática y los instrumentos de recolección de información.

El capítulo uno trata del diagnóstico integral y construcción del problema, en él se describe el contexto interno y externo del Colegio Cedros, se mencionan las características del mismo, sus principios fundacionales, modelo educativo, así como

su misión, visión y valores. De igual manera, se indica su ubicación, el contexto de los alumnos y profesores que forman parte de la propuesta.

El capítulo dos, aborda el marco teórico de la investigación. Se hace referencia a conceptos clave en la propuesta: identidad docente, mediación del aprendizaje, diseño de situaciones didácticas.

De igual manera se abordan los temas medulares; la comprensión lectora, el desarrollo de estrategias de comprensión antes, durante y después de la lectura, educación y tecnología, y finalmente la realidad aumentada en las aulas.

En el capítulo tres se indica la metodología utilizada para el diagnóstico. Se aborda el tema de la investigación cualitativa, se establece la relación entre la propuesta y la Pedagogía Social. Se reconoce el uso de las TIC como parte de las pedagogías emergentes, y se especifican los instrumentos utilizados para recabar la información.

El capítulo 4, trata del planteamiento del problema específico. Se describe el caso concreto del Colegio Cedros, se desarrolla el análisis de la realidad y se establece el planteamiento del problema.

Finalmente, en el capítulo 5, se enuncia el diseño de la propuesta. Además, se define la estrategia de intervención, se establece la estrategia global y se enumeran las acciones a seguir.

En este último apartado, se indican las sesiones de trabajo; en cada una se especifica el objetivo y las actividades a realizar con docentes y alumnos.

A lo largo del documento se presentan imágenes, diagramas y gráficas que sustentan la información y aportan datos relevantes para la investigación y diseño de la propuesta.

I. DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO INTERNO DEL COLEGIO CEDROS

“Educar a la mente sin educar el corazón no es educación alguna.”

-Aristóteles.

El colegio Cedros abrió sus puertas el 2 de enero de 1967. La institución educativa surge en respuesta a la necesidad de un grupo de padres de familia, de contar con un centro educativo que satisficiera la expectativa de una formación integral para sus hijos varones. En el año de 1961 se funda el Patronato, que a la postre, daría lugar a la fundación del Colegio Cedros.

La sociedad bienes raíces, Los Cedros, adquirió un baldío ubicado en la avenida Cedros (hoy Vito Alessio Robles) esquina con Tecoyotitla, en donde el arquitecto, Ricardo Legorreta, diseñó el edificio del colegio. En un primer momento el colegio albergaba un grupo de primero, uno de segundo y uno de tercero de primaria, así como un reducido grupo de primer año de secundaria.

La visión de brindar una formación integral de calidad a cada uno de sus miembros no ha cambiado a lo largo de los años, Prueba de esto es que el lema actual de la institución es el de "cada alumno un proyecto de vida"

Durante los más de cincuenta años de existencia, el colegio Cedros, ha destacado entre otros, por su nivel académico, sus logros en competencias deportivas y representaciones artísticas, tanto a nivel nacional como internacional.

La población de la escuela Cedros es de un nivel socio económico medio-alto. La mayoría de las familias están constituidas por ambos padres y un promedio de tres hijos. Las madres y padres de los alumnos tienen estudios universitarios, muchos de ellos cuentan con maestría y doctorado.

Los niños están expuestos a ambientes culturales diversos, viajan periódicamente al interior de la República y al extranjero. Los alumnos provienen de familias donde la lectura y escritura son un factor relevante, dado el grado de estudios de sus padres. En general, los padres de familia se involucran en la educación de sus hijos y están presentes en las actividades escolares.

La escuela Cedros cuenta con tres niveles educativos: preescolar, primaria y secundaria, atiende una población aproximada de 1000 alumnos. Todos los grupos cuentan con un profesor titular, encargado del grupo en todos los aspectos, es él quien lleva el seguimiento académico de los alumnos a su cargo para acompañarlos en su formación humana, social e intelectual.

Las instalaciones del colegio se encuentran en buen estado, el inmobiliario es adecuado para las actividades escolares y, además, con infraestructura y equipo tecnológico que permite el uso de dispositivos electrónicos en las aulas. Se cuenta con “carrito de iPads”, pizarrones y proyectores interactivos y acceso a internet en todas las áreas del colegio; el colegio también cuenta con todos los servicios y áreas verdes, así como canchas deportivas y biblioteca escolar (véase imagen 1, 2 y 3).



Imagen 1



Imagen 2



Imagen 3

El modelo educativo de la institución se construye a partir de principios fundamentales que han orientado el quehacer institucional por cerca de cincuenta años: educación diferenciada, formación integral y atención personalizada. De esta manera, el colegio Cedros, tiene como principio fundacional la atención personalizada y la formación integral de cada uno de sus alumnos y docentes. Así lo establece su misión: *Colaborar con los padres de familia en la formación integral de sus hijos, mediante una visión cristiana de la vida, para generar una transformación positiva en la familia y en la sociedad.*

Para alcanzar esta meta, los profesores buscan desarrollar en los alumnos cuatro valores principales:

- Trabajo bien hecho
- Espíritu de servicio
- Búsqueda de la verdad
- Cuidado de los pequeños detalles

Estos principios y valores fundacionales complementen el objetivo de alcanzar un nivel académico competitivo.

Con relación al uso de la tecnología en la academia, la escuela se ha planteado una serie de objetivos que orientan el uso de dispositivos electrónicos y las situaciones didácticas que los utilizan. Estos objetivos son:

- Desarrollar de manera transversal las competencias del siglo XXI alineadas al modelo educativo de la escuela Cedros (ver imagen 4)
- Fomentar una actitud científica y de investigación que aumente la motivación en el proceso de enseñanza – aprendizaje centrado en sus alumnos.
- Preparar a sus alumnos para ejercer un uso de las tecnologías orientado al bien personal y social.
- Favorecer el desarrollo profesional en sus profesores, que les permita consolidarse como profesionistas exitosos capaces de implementar novedosos ambientes de aprendizaje.



Imagen 4

“Cada alumno es un proyecto de vida”, menciona el lema de la escuela, por ello la importancia de impregnar cada actividad, con la idea de fortalecer la formación integral de los alumnos.

El modelo educativo de la escuela Cedros, de acuerdo con el documento “Sumario Ejecutivo Programa TLP Cedros 19-20”, retoma lo mejor de diferentes propuestas psicopedagógicas; principalmente de aquellas que subrayan el actuar del alumno en su propio proceso de aprender, el aprendizaje significativo y la reflexión sobre cómo se aprende, con la finalidad de enriquecer el repertorio de estrategias con que cuenta el alumno y que sea capaz de realizar diferentes tipos de aprendizaje con una mayor eficacia.

Todos los elementos del modelo se abordan desde un conjunto de programas, los cuales cuentan con una serie de recursos y actividades enfocados en enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, para lograr un alto nivel de desempeño con relación al potencial de los alumnos.

En la siguiente figura (ver imagen 5), se señalan los programas que conforman el modelo educativo y su relación con las competencias planteadas por Delors (1994).



Imagen 5

Fuente: Modelo educativo (Cedros, 2019). p. 19.

La escuela Cedros, integra las competencias que pretende que desarrollen sus alumnos como un elemento básico dentro del proyecto institucional, que considera los siguientes elementos:

- El aprendizaje significativo, el vínculo integrador que debe de existir entre los contenidos de distintas áreas de aprendizaje (globalización e interdisciplinariedad);
- La orientación práctica del proceso enseñanza-aprendizaje (solución de diferentes tipos de problemas en contextos y situaciones diversas)
- La reflexión sobre el actuar conforme a criterios claros de valor.

La dirección de la escuela ha seleccionado 8 competencias clave como sus prioridades educativas:

- Lingüística
- Matemática
- Formación y perfeccionamiento humano
- Manejo de la información y uso de las TIC
- Conocimiento e interacción con el mundo físico y social
- Formación de un pensamiento crítico
- Pensamiento cultural y artístico
- Desarrollo físico y deportivo
- Desarrollo socioemocional

Fuente: Modelo educativo Cedros, 2019, p. 20

En la escuela Cedros las competencias se logran a través del desarrollo de los contenidos de aprendizaje, abordados en los diferentes programas del plan de estudios de la Escuela Cedros y constituyen un referente básico para los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación.

Las competencias de la escuela Cedros, se plantean a partir del análisis de diferentes propuestas de nivel internacional realizadas por instituciones de educación básica, además de tomar como referente las propuestas en el sistema educativo nacional.

En la siguiente tabla, **la escuela identifica y relaciona** dichas competencias con sus ámbitos de dominio (ver imagen 6).

Competencia	Ámbito de dominio
Lingüística	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hablar y escuchar ✓ Leer ✓ Escribir
Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sentido numérico y pensamiento algebraico ✓ Forma, espacio y medida ✓ Manejo de la información matemática
Formación y perfeccionamiento humano	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Formación Cristiana ✓ Virtudes y valores ✓ Realización personal ✓ Convivencia social ✓ Participación social
Manejo de la información y uso de las TIC's	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Operaciones y conceptos de la TIC ✓ Investigación y manejo de la información ✓ Comunicación y colaboración ✓ Pensamiento crítico, solución de problemas y toma de decisiones ✓ Creatividad e innovación ✓ Ciudadanía digital
Conocimiento e interacción con el mundo físico y social	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comprensión de los alcances y limitaciones de la ciencia y la tecnología en diversos contextos ✓ Comprensión de los fenómenos y procesos naturales desde la perspectiva científica ✓ Medio ambiente y salud ✓ Comprensión de los fenómenos y procesos sociales desde la perspectiva humanista
Formación de un pensamiento crítico	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Habilidades cognitivas y metacognitivas ✓ Habilidades conductuales
Cultural y artística	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expresión artística ✓ Comprensión artística y cultural ✓ Actitud ante el hecho artístico y cultural
Cultura física y deporte	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Expresión y comunicación del desarrollo motriz ✓ Reglas para la convivencia, la iniciación deportiva y deporte escolar ✓ Desarrollo del sentido cooperativo
Desarrollo socio-emocional	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Autoestima ✓ Autoconocimiento ✓ Conciencia social ✓ Colaboración ✓ Toma de decisiones

Imagen 6

Fuente: Modelo educativo, Cedros (Cedros, 2019), p.21.

Como puede desprenderse de la información presentada por la institución, en términos de su modelo educativo, la forma de enseñanza está movilizándose de un sistema tradicional a uno centrado en el alumno.

Con relación al desarrollo de la comprensión lectora, los esfuerzos realizados incluyen: desarrollo y aplicación de “estrategias que funcionan”, antes, durante y después de la lectura como son: análisis de portada, identificación de ideas principales, cambiar el desenlace del texto, identificación de distintos portadores de texto, entre otras.

1.2 DESCRIPCIÓN DEL CONTEXTO EXTERNO DEL COLEGIO CEDROS

El colegio Cedros se encuentra localizado en la alcaldía Álvaro Obregón, colonia Guadalupe Chimalistac de la Ciudad de México, entre la avenida Insurgentes y Universidad, a un costado de la Av. Miguel Ángel de Quevedo, sobre la calle Vito Alessio Robles, esquina Tecoyotitla. (Ver imagen 7). La zona es residencial y comercial.

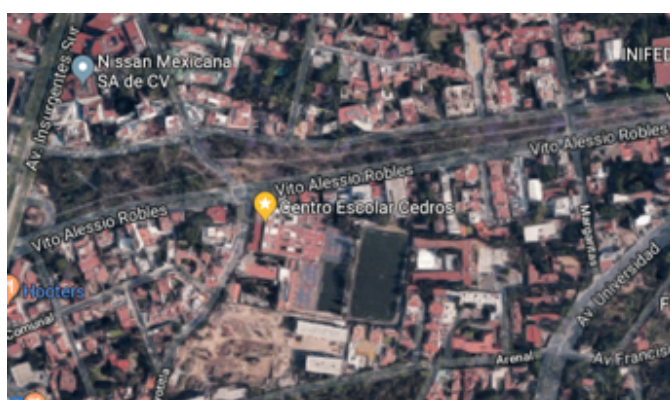


Imagen 7

La alcaldía Álvaro Obregón, se encuentra caracterizada por su intensa actividad cultural; en ella se localizan 12 de los 180 sitios clasificados como patrimonio de la

Ciudad de México. Además, cuenta con nueve pueblos originarios, así como monumentos históricos, esculturas, museos, teatros, corredores comerciales y gastronómicos.

Uno de los recintos culturales más importantes, cercano al colegio Cedros, es el Convento del Carmen, uno de los espacios más representativos de la ciudad. En este centro cultural se realiza cada año la tradicional Feria de las Flores, evento cuyo origen se encuentra en el culto que rendían los habitantes de Tenanitla y Xiuhtecuitl, al Señor de las Flores. Dada su cercanía con el colegio, el barrio de San Ángel, Patrimonio Cultural Tangible e Intangible de la Ciudad de México desde 2010, es un lugar común para el esparcimiento y convivencia de los alumnos y sus familias.

La alcaldía a lo largo de su historia ha sido testigo del talento de famosos artistas mexicanos como Diego Rivera, Frida Kahlo y José María Velasco. En su territorio se encuentra la Nunciatura Apostólica, a solo 10 minutos a pie del colegio. Dada la filosofía católica del colegio, este sitio, es muy significativo para la comunidad escolar (véase imagen 8 y 9).



Imagen 8



Imagen 9

El colegio Cedros, cuenta con registro de estudios con validez oficial, pertenece a la Dirección Operativa 1 de la Secretaría de Educación Pública, Zona escolar 328, a la cual pertenecen 8 escuelas particulares y 2 públicas, la supervisora es la Mtra. Martha Hernández Marmolejo.

Los resultados del colegio, en las pruebas nacionales de PLANEA, lo ubican como uno de los mejores de la demarcación, de acuerdo con datos de la Secretaría de Educación Pública y la iniciativa mexicana Mejora tu Escuela (ver imagen 10).

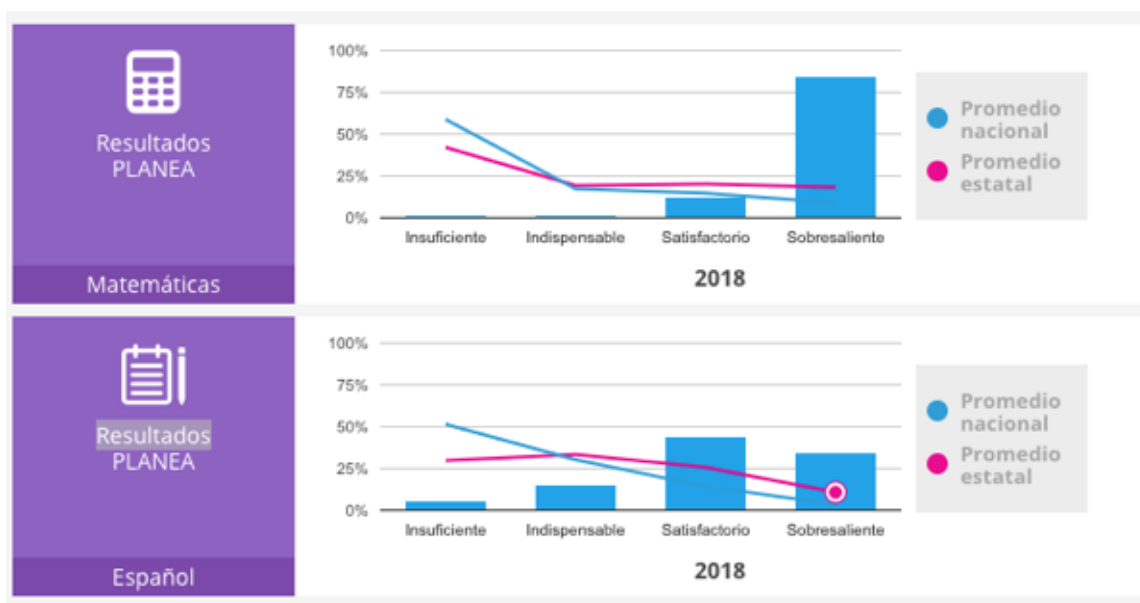


Imagen 10

Fuente: Mejora tu escuela; Secretaría de Educación Pública. EN: <http://www.mejoratuescuela.org/escuelas/index/09PPR0299R>
http://PLANEA/planea_re_18_basica/content/pages/basica/escuela.phplphlm9

1.3 LOS SUJETOS INVOLUCRADOS EN EL PROBLEMA

Para entender quiénes son los sujetos involucrados en el proceso se plantea el siguiente cuadro de preguntas y consideraciones.

PREGUNTAS	CONSIDERACIONES
¿Quiénes son los sujetos involucrados en el problema?	Los docentes, responsables del diseño de situaciones y ambientes de aprendizaje. Los alumnos corresponsables en la construcción de su propio conocimiento.
¿Qué se necesita saber de ellos para comprender el problema?	Docentes: Formación profesional, experiencia docente, dominio de estrategias de comprensión lectora y uso de TIC. Alumnos: Estilos de aprendizaje, habilidades, fortalezas, debilidades, intereses: diagnóstico del grupo.
¿Cómo se puede conocer las relaciones entre los diferentes sujetos involucrados en el problema?	A través de estrategias de recolección de información, principalmente observación, entrevista, cuestionario.
¿Cómo se puede conocer el tipo de prácticas que realizan estos sujetos y cómo las desempeñan?	A través de estrategias de recolección de información, principalmente observación, entrevista, cuestionario. Con relación al desempeño, se puede utilizar una rúbrica para determinar y analizar la intervención docente.
¿Cómo se podría caracterizar a este grupo de sujetos que participan en la situación problemática?	Tanto los docentes como los alumnos son sujetos activos en el proceso de enseñanza aprendizaje, concretamente en el desarrollo de estrategias de comprensión lectora. Para que exista un verdadero cambio e impacto en las prácticas será necesaria la participación corresponsable de cada uno de ellos.

Fuente: Elaboración propia

LOS ALUMNOS

Para el desarrollo de la propuesta de intervención, se decidió trabajar con los alumnos de tercero de primaria. Los estudiantes de este grado han cursado cuatro años en la escuela: “preprimaria”, primero y segundo año; se conocen bien entre ellos, así como las normas escolares. Son niños de ocho años de edad, con gusto por la tecnología: desde la pizarra, borrador, gis, hasta el radio, la tv, la

computadora, entre otros. Disfrutan de actividades que les representan reto, son entusiastas y participativos (ver imagen 11).



Imagen 11

LOS PROFESORES

En el colegio, existen cuatro grupos de tercero de primaria, los cuales son atendidos por dos profesores. En los grupos “A” y “B” el maestro titular es el profesor Nicolás P., en los grupos “C” y “D” el docente responsable es Víctor B.

El profesor Nicolás tiene 56 años de edad, es normalista y licenciado en Matemáticas, cuenta con 36 años de experiencia en educación primaria.

El profesor Víctor, cuenta con licenciatura en Pedagogía y en maestría en Neuropsicología y Educación. Tiene 35 años de edad, 15 de ellos frente a grupo. Ambos, gozan de excelente prestigio dentro de la comunidad escolar dada su preparación académica y profesionalismo en el desarrollo de sus funciones.

1.4 LA LECTURA EN TERCERO DE PRIMARIA DEL COLEGIO CEDROS

El programa de lectura de la institución establece como meta para cada alumno, al menos tres libros a lo largo del ciclo escolar. Los libros son seleccionados por los docentes, previo al inicio del año. Para los ciclos escolares 2018-2019 y 2019-2020 se seleccionaron los siguientes títulos: “Stone Fox”, “Niños Malcriados” y “Palabras de Caramelo”, todos ellos de la editorial SM. La dinámica consiste en lecturas dentro del aula, resúmenes y cuestionarios sobre los textos.

El presente trabajo, busca analizar la relación entre alumnos, docentes y material de lectura con el objeto de proponer estrategias de comprensión lectora, basadas en intereses de los niños, a través de situaciones de aprendizaje retadoras y el uso de dispositivos electrónicos.

Para realizar dicho análisis se utilizarán herramientas de recolección de información, como observaciones de clase, entrevista a docentes y encuestas a alumnos, las cuáles se detallan más adelante.

Los alumnos y docentes son el centro del aprendizaje, por ello, toda acción encaminada a mejorar el proceso de enseñanza ha de considerar su contexto, necesidades, oportunidades e intereses.

II. EL MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

"El analfabeto del futuro no será la persona que no pueda leer, sino la persona que no sepa cómo aprender".

-Alvin Toffler.

2.1 LA SOCIEDAD ACTUAL EN DEMANDA DE LA CALIDAD

La sociedad actual exige una transformación profunda en la educación, en los procesos de aprendizaje y en la forma de entender, organizar y aplicar el currículo. Esta exigencia social no escapa a ningún ámbito, es necesaria tanto en el contexto internacional, como el regional, el de cada institución educativa y más aún, el de cada docente.

Hablar de calidad en la sociedad actual, implica hacerlo de satisfacción y servicio. La calidad de las organizaciones no radica solamente en su infraestructura y en su tecnología, sino en las personas que la forman. La calidad está en la gente. Ha quedado atrás el dicho que versa: "lo más importante es el cliente", para dar paso a la idea de que lo más importante son los prestadores de servicio, quienes ven cara a cara a los clientes. En su satisfacción y compromiso con la visión y misión de la organización, se encuentra la clave de su éxito.

La educación formal, se desarrolla en el seno de una organización a la que llamamos *escuela* (Pansza, 1986). Esta organización debe responder a múltiples y variadas expectativas, muchas más que el común de las organizaciones (Antúnez, 2004), una de ellas, es la de otorgar educación de calidad.

Los docentes son los encargados de hacer de la calidad educativa una realidad y no, como algunos la han llamado, una inalcanzable utopía. Un punto medular en la

implementación de la calidad en la escuela es sin duda, el que los docentes conozcan y compartan la misión y visión de la institución. De no lograrse lo anterior, los esfuerzos no podrían estar encaminados al objetivo institucional y por tanto, no se puede hablar de calidad.

Enfatizar la importancia de transmitir a los actores educativos (docentes, directores, supervisores, etc.) las bondades de contar con una educación de calidad, es tarea indispensable para lograr una nueva cultura educativa. Algunos costos de la no calidad y beneficios de la calidad educativa se enuncian en el siguiente cuadro:

COSTOS DE NO TENER CALIDAD EDUCATIVA	BENEFICIOS DE LA CALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • Tiempo insuficiente • Necesidad de rehacer procesos educativos deficientes. • Pérdida de recursos. • Reclamos por deficiente servicio educacional. • Deserción escolar. • Tiempo extra y ayuda adicional. • Aumento de tensión laboral. • Reentrenamiento de docentes. • Supervisión múltiple. • Pérdida de imagen institucional. • Pérdida de credibilidad del sistema educativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Mayor rentabilidad de la inversión • Mayor retención de alumnos. • Menos quejas de los usuarios. • Reducción de costos. • Aumento de satisfacción laboral. • Mayor nivel de compromiso de profesores y administradores con la misión y objetivos de la institución. • Aumento de productividad del país. • Aumento de Competencia Constructiva. • Mejor imagen del país en mercados internacionales. • Aumento del estándar de vida de la gente

Fuente: Lepeley, (2003). Gestión y Calidad en Educación. Un Modelo de Evaluación. p.19

Imagen 12

Aspirar a una educación de calidad, demanda contar con docentes comprometidos, capacitados y con las competencias necesarias para el desempeño de su profesión. El oficio de enseñar, incluido por Freud entre las profesiones imposibles, es muy complejo. Entender cabalmente su esencia e implicaciones, es tarea del docente crítico y reflexivo. La identidad profesional es un punto medular para que el maestro

se comprometa con su oficio, con sus alumnos (Carr, 2005) y por tanto con la calidad de la educación.

2.2. LA NUEVA IDENTIDAD DOCENTE

La visión de la sociedad sobre los docentes, en especial de los maestros de Educación Básica, cambió de manera drástica en los últimos años. Ha quedado atrás la concepción del *Señor Maestro* como quien lo sabía todo sobre la vida y el mundo, y en sí mismo, representaba autoridad académica y moral. Ahora se le cuestiona y acusa de no cumplir con la demanda de ayudar a formar a los constructores de la sociedad del presente y el futuro.

Este cambio de visión aunada a la desvalorización que los mismos maestros han construido de su labor docente trae como consecuencia una crisis de identidad *gremial*. Dicha crisis ha provocado, para bien de la ocupación docente, una discusión amplia sobre lo que implica ser maestro de Educación Básica.

Cuestiones como dar a la enseñanza el término de profesión, oficio o vocación (Carr,2005) son de gran trascendencia en la construcción de la identidad de las maestras y maestros.

En busca de construir la identidad del maestro de Educación Básica, la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) ha desarrollado lineamientos de formación docente, y con ello, el perfil de docente que, a decir de este organismo, algunos países latinoamericanos deben tener. Para al caso de México la OEI, menciona que el docente de este nivel educativo debe tener:

“Un dominio cabal de su materia de su trabajo, por haber logrado una autonomía profesional que le permita tomar decisiones informadas, por

comprometerse con los resultados de su acción docente, por evaluarla críticamente, por trabajar en conjunto con sus colegas, y por manejar su propia formación permanente. El maestro de educación básica dispondrá de las capacidades que le permitan organizar el trabajo educativo, de diseñar y poner en práctica estrategias y actividades didácticas con el fin de que todos sus educandos alcancen los propósitos de la educación; de reconocer la diversidad de los niños que forman el grupo a su cargo. Atender a su enseñanza por medio de una variedad de estrategias didácticas que desarrollará de manera creativa.

Reconocerá la importancia de tratar con dignidad y afecto a sus alumnos; Aprovechará los contenidos curriculares y las experiencias y conductas cotidianas en el aula y en la escuela para promover la reflexión y el diálogo sobre asuntos éticos y sobre problemas ambientales que disminuyen la calidad de vida de la población.

Propiciará el desarrollo moral autónomo de sus alumnos, y favorecerá la reflexión y el análisis del grupo”

Fuente: OEI: II Seminario-Taller sobre perfil del docente y estrategias de formación Países de Centroamérica, El Caribe, México, España y Portugal (San Salvador, El Salvador del 6 al 8 de Diciembre de 1999).

Los docentes deben ser, por tanto, reflexivos y honestos al valorar la propia intervención educativa y saber argumentar la pertinencia de las estrategias que utilizamos en el aula.

Es importante no dejarse arrastrar por la dinámica de constante cambio, de destrucción y reconstrucción. Una herramienta que nos puede ayudar a salir a flote es la reflexión de nuestra práctica docente.

La práctica reflexiva de acuerdo con Perrenoud (2007), nos ayuda a centrarnos en nuestra realidad, a no caer en el fatalismo, de una profesión, que en ocasiones se percibe como condenada al fracaso.

Es labor de los maestros, desarrollar en los alumnos competencias para la vida, exige estar preparados, esforzarse por profesionalizar la propia práctica. Es imperativo buscar la actualización constante.

Una de las teorías que más ha permeado en la actividad educativa y en la concepción que los docentes tienen de su propia práctica, es la del *aprendizaje mediado*, parte fundamental del enfoque por competencias.

El primer acercamiento al concepto actual de aprendizaje mediado fue propuesto por Vygotsky (1979): incorpora los conceptos “espontáneos” y “no espontáneos”. Los primeros se refieren a aquellas nociones de la realidad que se desarrollan principalmente a través de las interacciones y los esfuerzos mentales del niño, mientras que los “conceptos no espontáneos o científicos” se adquieren en la escuela y se caracterizan por la conciencia y el control deliberado del pensamiento. Vygotsky (1986) consideró que el aprendizaje, es la fuente del desarrollo y que éste es posible gracias a la calidad de los mediadores socioculturales que se brinden al aprendiz: Herramientas y signos, los cuales permiten interactuar con los estímulos modificándolos, y los signos modifican al propio sujeto y a través de éste, a los estímulos.

Reuven Feurestein (1990), sostiene que la exposición directa a los estímulos es insuficiente siendo la Experiencia de Aprendizaje Mediado, a través de un mediador la fuente fundamental del desarrollo cognoscitivo diferencial. Ser un docente mediador, implica tener una actitud positiva hacia los alumnos y confianza plena en

su potencial. Si los docentes tienen ojos abiertos, oídos abiertos, pero sobre todo un corazón abierto, entonces serán buenos mediadores (Feurestein, citado por Noguez, 2002).

Lo anterior requiere un trabajo consiente e intencionado del docente sobre el estímulo que recibe el alumno y lo representa en su esquema de la experiencia del aprendizaje mediado donde “E” es el estímulo externo o interno, “O” es el organismo o sujeto cognoscente, “R” es la respuesta, “H” es el ser humano mediador (ver imagen 13).

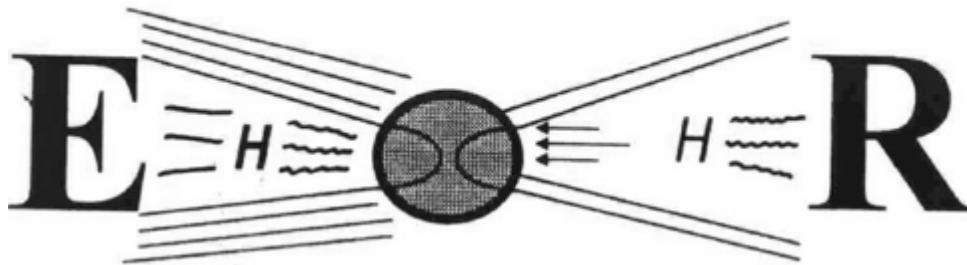


Imagen 13

Fuente: R. Feuerstein et al.: Mediated Learning Experience (MLE). Theoretical Psychosocial and Learning Implications. International Center for the Enhancement of Learning Potential Jerusalem – Freund Publishing House, London. 1991. p. 11.

Uno de los propósitos fundamentales de los nuevos docentes mediadores, es el de implementar estrategias que les permitan mejorar su formación profesional y ser capaces de coadyuvar en el desarrollo de las habilidades de pensamiento de sus alumnos.

El concepto de habilidades de pensamiento tiene sus orígenes en los años setenta y surge como respuesta al descontento que se tenía sobre la falta de capacidad de la escuela tradicional en el desarrollo de potencialidades intelectuales. Uno de los

principales promotores de este enfoque es Gilbert Ryle (1971), quien en su ensayo "Thinking and Self-Teaching" presenta a los alumnos como actores principales en la construcción de su conocimiento.

Las habilidades de pensamiento están, como es evidente, relacionadas íntimamente con la cognición. La cognición no puede reducirse al acto de pensar, entendido como el proceso mental por el cual se adquiere el conocimiento, sino que abarca la percepción, el razonamiento y la intuición. (Montoya, 2004).

Hablar de habilidades de pensamiento conlleva a hacerlo de procesos de búsqueda, descubrimiento e investigación constante, manifestados a través de la elaboración de hipótesis, razonamientos y emisión de juicios (Labarre, 1994).

Estas herramientas de pensamiento son utilizadas por los individuos en situaciones particulares de aprendizaje para facilitar la adquisición de conocimientos.

Marzano (1988), es de los autores que más ha aportado al desarrollo de habilidades de pensamiento con su propuesta de *habilidades de pensamiento básicas*, la cual comprende 21 operaciones cognitivas agrupadas en ocho habilidades de pensamiento y con la elaboración de su taxonomía basada en niveles (Marzano, Kendall, 2007).

Reuven Feurestein, considera a las habilidades de pensamiento herramientas que ayudan a resolver problemas, en un tiempo menor y de mejor manera. Son en el componente básico de la inteligencia del individuo. Su desarrollo es el prerrequisito necesario para pensar y actuar inteligentemente (Buela, Sierra, 1997), ya que permiten a los niños, cumplir no sólo con los criterios de éxito que el maestro fija, sino que crean en ellos sentimientos de satisfacción al saber que pueden alcanzarlos.

Las habilidades de pensamiento son actuaciones vinculadas a la solución de tareas concretas que requieren de conocimientos específicos asociados a la tarea en cuestión. El desarrollo de éstas se logra mediante una lenta transición de procesos que en un inicio son deliberadamente controlados, hasta llegar a procesos que se han automatizados (Stillings, et al., 1998).

Es evidente, por tanto, en el proceso de apropiación de las funciones cognitivas, un elemento necesario es el desarrollo de la metacognición. La génesis de este concepto lo podemos encontrar en los años 70's con los aportes de Flavell (1976), en los que se expone la posibilidad de conocer, reflexionar y controlar el proceso de pensamiento.

El concepto de metacognición, no se ha definido aún con suficiente precisión. Flavell (1976), señala que consiste en: el conocimiento proposicional sobre metacognición, es decir, conocimiento declarativo sobre el fenómeno; conocimiento de la propia cognición; habilidad para regular la propia cognición, es decir, supervisar y controlar el proceso mediante el cual se conoce. Brown (1980), agrega a los aspectos expuestos por Flavell, estar en disposición de aplicar la habilidad para regular la propia cognición.

La metacognición es, por tanto, una serie de operaciones cognoscitivas ejercidas por un conjunto de mecanismos interiorizado que permiten recopilar, producir y evaluar información, así como controlar y autorregular el funcionamiento intelectual propio (González citado por Jiménez, 2004).

El conocimiento metacognitivo, es susceptible de ser tratado de manera sistemática e intencionada en situaciones escolares (Jiménez 2004). Si tomamos por hecho que tanto la metacognición como las funciones cognitivas pueden enseñarse y

desarrollarse, debemos también mencionar que el rol que el docente juega en este proceso es fundamental. El docente debe asumir un rol mediador.

La idea de aprendizaje mediado se fundamenta en la posibilidad de manipular los estímulos que un individuo recibe y que propician la construcción del pensamiento. El organismo se modifica a lo largo de la vida al estar expuesto directamente a los estímulos, los cuales son percibidos y registrados y modifican la naturaleza de la interacción de este, produciendo cambios en la conducta del individuo.

2.3 LAS ACTIVIDADES DEL DOCENTE INVESTIGADOR

Cuando se piensa en las actividades propias de un docente, vienen a la mente distintas actividades académicas: la planeación, la intervención en el aula, la evaluación de los aprendizajes, el manejo de grupo. También se incluyen en esta lista aspectos administrativos: llenado de formatos, reportes de evaluación, entre otros. Pocas veces se consideran labores docentes aquellas relacionadas con la investigación educativa; la concepción de docente – investigador, no está afianzada en la cosmovisión del grueso de los maestros.

Sin embargo, la posibilidad de ejercer la investigación desde la realidad del aula representa un gran potencial en la construcción de la identidad docente. De acuerdo con Calvo (2002), el docente está en la posibilidad de tomar su quehacer cotidiano como un objeto de reflexión y sistematización, convertir su el aula en un espacio de aprendizaje y no de rutina, implementar procesos de innovación y transformación a fin de impactar en todos los niveles: estudiantes, institución y la sociedad.

Uno de los obstáculos a enfrentar por parte de los docentes son las reformas educativas y los cambios internos de cada institución. Los temas y cambios

planteados en ellas no siempre son significativos para el maestro frente a grupo; pareciera que la realidad, y por tanto los problemas cotidianos de los maestros, poco impactan en las “altas esferas” de la educación” y viceversa. No obstante, pensar en la figura docente como investigador puede dar elementos para disminuir estas brechas.

De esta manera, si un docente identifica una problemática significativa, estará listo para emplear toda su capacidad y conocimiento en la búsqueda de la solución. Calvo (ibídem), lo señala en estas palabras: *“Los docentes en su quehacer diario se ven enfrentados a múltiples situaciones que van desde el qué y el cómo enseñar hasta la comprensión de alguna dificultad o de alguna confusión,con frecuencia resuelven estas situaciones echando mano de la preparación recibida durante sus años de formación; otras, según lo hallado en lecturas o a partir de lo reportado en experiencias de sus colegas”.*

Ahora bien, ¿qué sucede si la problemática sobrepasa la capacidad de acción del docente?, es entonces cuando surge la necesidad de investigar, de buscar por distintos medios respuestas y soluciones; este tipo de investigación, fruto de la necesidad real de los docentes puede aportar cambios relevantes a su intervención. La investigación reflexiva crítica, basada en la experiencia en el aula constituye así, la base de la intervención, analizar los problemas educativos a la luz de un paradigma enfocado en la praxis, en la reflexión y acción, puede contribuir a encontrar soluciones más eficaces y asequibles, en beneficio de la comunidad escolar.

Los investigadores no nacen, se forman. García Córdova (2005), señala distintas fases por las cuales pasa un investigador:

- *Aprendiz o inexperto*
- *Desorientado*
- *Simulador*
- *Investigador autentico*

Un docente no se convierte, de la noche a la mañana, en un auténtico investigador, hábil en la identificación de las problemáticas, su delimitación y estrategias para enfrentarlas. Sin embargo, desde la perspectiva de este documento, la necesidad de empoderar a los docentes en la investigación educativa es un paso necesario para la construcción de un currículo eficaz, y, sobre todo, en la mejora de la calidad de la educación.

La intervención reflexionada y claramente intencionada del docente, a la luz de las cosmovisiones con las que cuenta sobre el *oficio de enseñar*, desencadena acciones y actitudes concretas en los alumnos, y por tanto en el desarrollo de competencias cognitivas sociales y afectivas. Al tratarse de competencias lectoras, los docentes requieren desarrollarlas en ellos mismos competencias y mostrar una actitud positiva hacia la lectura, así lo señala Emilia Ferreiro quien afirma, “si los docentes no leen, son incapaces de transmitir el placer de la lectura”. Es justamente esta realidad la que se analiza e investiga en el marco de esta propuesta, buscando determinar qué estrategias puede utilizar el docente para favorecer las habilidades lectoras de sus alumnos, cuál es la característica de estas “estrategias que funcionan, qué competencias docentes se ponen en juego al diseñarlas e implementarlas, cómo se transforma la intervención educativa al poner en juego estas estrategias y qué papel juegan las TIC en el desarrollo de competencias lectoras.

2.4 LOS REFERENTES PARA EL DISEÑO DE SITUACIONES DIDÁCTICAS

Uno de los grandes retos de la educación es lograr traducir la teoría pedagógica en una intervención educativa congruente y eficaz. La praxis educativa requiere de cimientos teóricos sólidos, la acción reflexión y el compromiso con el oficio de enseñar.

Las concepciones que el docente tiene sobre los procesos y actores y educativos, impactará su práctica, por ello aquellos profesionales de la educación que compartan las posturas del constructivismo como lo presentan Piaget y Vygotsky han de actuar en consecuencia e implementar en las aulas formas de interacción acordes a las mismas.

Las teorías constructivistas impulsadas por los postulados del paradigma psicogenético y de la Teoría Sociohistórico-cultural, de Piaget y Vygotsky respectivamente, incluyen ciertas características, que permean en el diseño de las actividades en el aula. En la siguiente figura se observa en el nivel más alejado del centro las características del modelo tradicional y en el cercano, aquellas que reflejan la postura constructivista (ver imagen 14).



Imagen 14

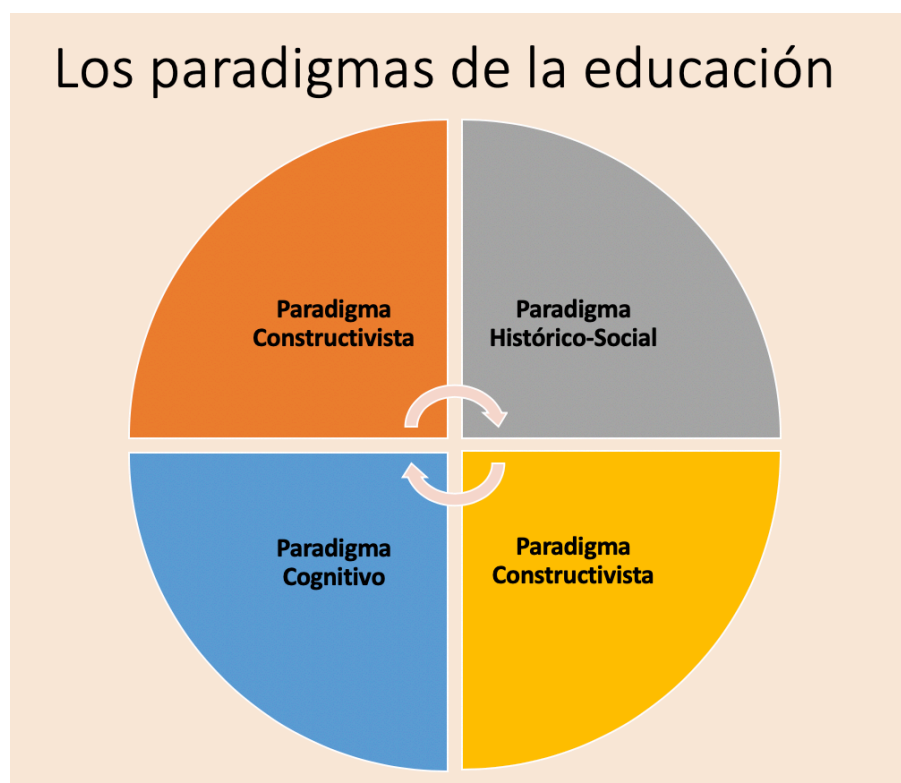
Fuente: Modechai G. (2009). *"The misuses and effective uses of constructivist teaching"* Teachers and Teaching: theory and practice, vol. 15, nº 6, United Kingdom.

De lo anterior se desprende la importancia del diseño, planeación y aplicación de situaciones de aprendizaje que generen en los estudiantes aprendizajes significativos perdurables, fruto del trabajo colaborativo.

De esta manera, si la meta es la mejora en la calidad de la educación, el reto al que se enfrentan los docentes no puede ser eludido; la importancia de la reflexión en la acción, la acción intencionada, la adecuada planeación y evaluación de los procesos educativos son requisitos para la eficaz intervención educativa, que a la postre, lograrán alcanzar las metas propuestas por los modelos educativos actuales.

El actual paradigma de la educación descansa en las teorías constructivistas (ver imagen 15), si bien es cierto que algunos de sus presupuestos están siendo complementados por "nuevas" corrientes educativas, las ideas de Piaget y Vygotsky

siguen siendo vigentes, así lo demuestra sus referencias en los distintos programas de Educación Básica de nuestro país.



Fuente: LOS PARADIGMAS DE LA EDUCACIÓN Extraído del documento “Competencias del Nuevo Rol del Profesor”, elaborado por el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Ver en: http://www.cca.org.mx/dds/cursos/competencias-tec/modulo_1/actividades1/solotexto_1.htm

Imagen 15

Como antes se ha referido, las implicaciones de ambas teorías, en las aulas son una realidad cotidiana, lo preocupante radica en que existe confusión en la acción - implementación y es esto, tal vez, lo que frena los resultados deseados.

En los últimos años, tanto docentes como teóricos de la educación, han puesto esfuerzos importantes en desarrollar estrategias de aprendizaje que realmente funcionen en el aula (Díaz, 2002). Así se ha pasado de técnicas basadas en la memorización, que difícilmente logran impactar en el aprendizaje hasta la

enseñanza informada con autorregulación de estrategias de aprendizaje eficaces; estas últimas posibilitan la transferibilidad de la estrategia, lo cual es sin duda la clave para la transferencia

Para lograr acceder a este tipo de enseñanza – y sobre todo al aprendizaje – de estas estrategias se requiere de analizar y desarrollar cuatro factores importantes:

- Las características del estudiante
- La naturaleza y características de los materiales del aprendizaje
- Las demandas y criterios de las tareas
- Estrategias de aprendizaje

Si se consideran estos factores al momento de la enseñanza, los estudiantes podrán dar respuesta al cómo cuándo y por qué utilizar alguna estrategia de aprendizaje en específico; y de esta manera a lograr un mejor manejo de la información que permita su asimilación y extrapolación.

Para lograr la adquisición de estrategias de aprendizaje (explorar, leer detenidamente, activar el conocimiento previo, integración de la información, diagramas) es necesario transitar por diversas fases para lograr dominarlas y así lograr la habilidad para ejecutarla, usar de manera espontánea esta estrategia ante tareas que lo exijan, búsqueda de apoyo externo para su aplicación objetiva, identificar los efectos sobre el aprendizaje, lograr una regulación metacognitiva así como la vinculación con el dominio y/o tarea para así poder adquirir la posibilidad de transferencia, para ello contamos con una herramienta como el tetraedro propuesto por Brown en el cual nos indica aquellos factores que intervienen

Existe una infinidad de estrategias para el aprendizaje, sin embargo, no todas se “acoplan” a nuestros propios estilos de aprendizaje o a lo que queremos lograr o

aprender; es de gran utilidad conocer y poner en práctica diferentes estrategias para para elegir la que nos dé mejores resultados.

De acuerdo con Díaz (2002), la enseñanza de las estrategias tiene tres concepciones esenciales:

- a) Enseñanza de los hábitos de estudio o "enseñanza a ciegas" que enseñan al aprendiz las estrategias como meros hábitos o recetas para aprender.
- b) Los Modelos desde la perspectiva constructivista-cognitiva de intervención o "Enseñanza Informada" que no sólo enseñan la estrategia, sino que informan sobre el significado y utilidad de esta y finalmente,
- c) La "Enseñanza Informada con autorregulación", que además enseña cómo aplicarlas y cómo autorregularlas frente a diversas tareas significativas.

De las concepciones citadas derivan las características propias del modelo educativo de la escuela Cedros, el cual está centrado en "aprender a aprender":

- La construcción de aprendizaje significativo,
- la reflexión metacognitiva y
- la aplicación de conocimientos para la vida.

Al ser instrumentos flexibles, su aplicación en esta escuela se caracteriza por ser controlada, requerir un trabajo reflexivo sobre el modo más adecuado de llevarlas a la práctica y elegir inteligentemente entre los recursos y capacidades que se tengan a la mano. Toda estrategia que se implementa está en función del contexto del aula y de la consecución de las metas de aprendizaje que se propongan en un momento determinado.

La enseñanza no es un tema exclusivo de los centros escolares, sino que envuelve todo el contexto de los individuos; se aprende en todo momento y en todo lugar.

La enseñanza abarca tanto los conocimientos, hechos y conceptos, como los procedimientos y actitudes; la enseñanza por tanto se refiere al desarrollo de competencias, entendida como el conjunto de conocimientos, saberes, aptitudes y actitudes que una persona pone en juego en un momento específico (PEP 2004).

La enseñanza implica una actitud mediadora por parte del educador una postura responsable y comprometida de quien aprende.

El mediador (educador), sabe escuchar, guiar, proporciona significación al aprendizaje, en un ambiente de respeto e impulso. La meta final de la enseñanza es la transformación, el cambio, la mejora; *si no hay cambio no hay aprendizaje* (Giné, 2010).

De acuerdo con Giné (ibídem), por medio de la intervención educativa y a través de la mirada de la didáctica, se desarrollan una serie de competencias en el educador:

- Capacidad de análisis y de síntesis.
- Conocer los supuestos y fundamentos teóricos de la intervención socioeducativa y sus ámbitos de actuación.
- Compromiso con la identidad, desarrollo y ética profesional.
- Organización y planificación.
- Diseño, aplicación de programas y estrategias de intervención socioeducativa.
- Conocer la teoría y metodología para la evaluación en la intervención.
- Resolución de problemas y toma de decisiones.

- Capacidad crítica y autocrítica.
- Autonomía del aprendizaje para orientar el estudio y desarrollo profesional.

Durante este trabajo se considerará un plan de acción, que es una guía de los pasos a seguir en un proceso; este debe ser flexible y capaz de adaptarse conforme se avanza; un plan de acción adecuado permite incluso improvisar conscientemente. El plan de acción permite prever escenarios tanto presentes como futuros y toma las medidas necesarias para llegar a las metas establecidas. Se basa en el diagnóstico y mira a los objetivos para conformarse. Permite también escoger la metodología más adecuada. De igual manera, el plan de acción favorece la evaluación integral de todo el proceso, misma que es fundamental para el desarrollo de todos los involucrados.

Se ha mencionado que la enseñanza mira tanto los conceptos como los procedimientos, y más aún, abarca toda la realidad de los sujetos. En este sentido se retoma lo postulado por Delors (1994), quien identifica cuatro pilares fundamentales para la educación: saber ser, saber hacer, saber aprender y saber convivir. Giné (Op.cit.) establece cuatro tipos de enseñanza:

- Enseñanza-aprendizaje de hechos (saber).
- Enseñanza-aprendizaje de conceptos (saber).
- Enseñanza-aprendizaje de procedimientos (saber hacer),
- Enseñanza-aprendizaje de actitudes (saber ser).

Otro aspecto a considerar son los elementos de una secuencia educativa que de acuerdo con Giné son:

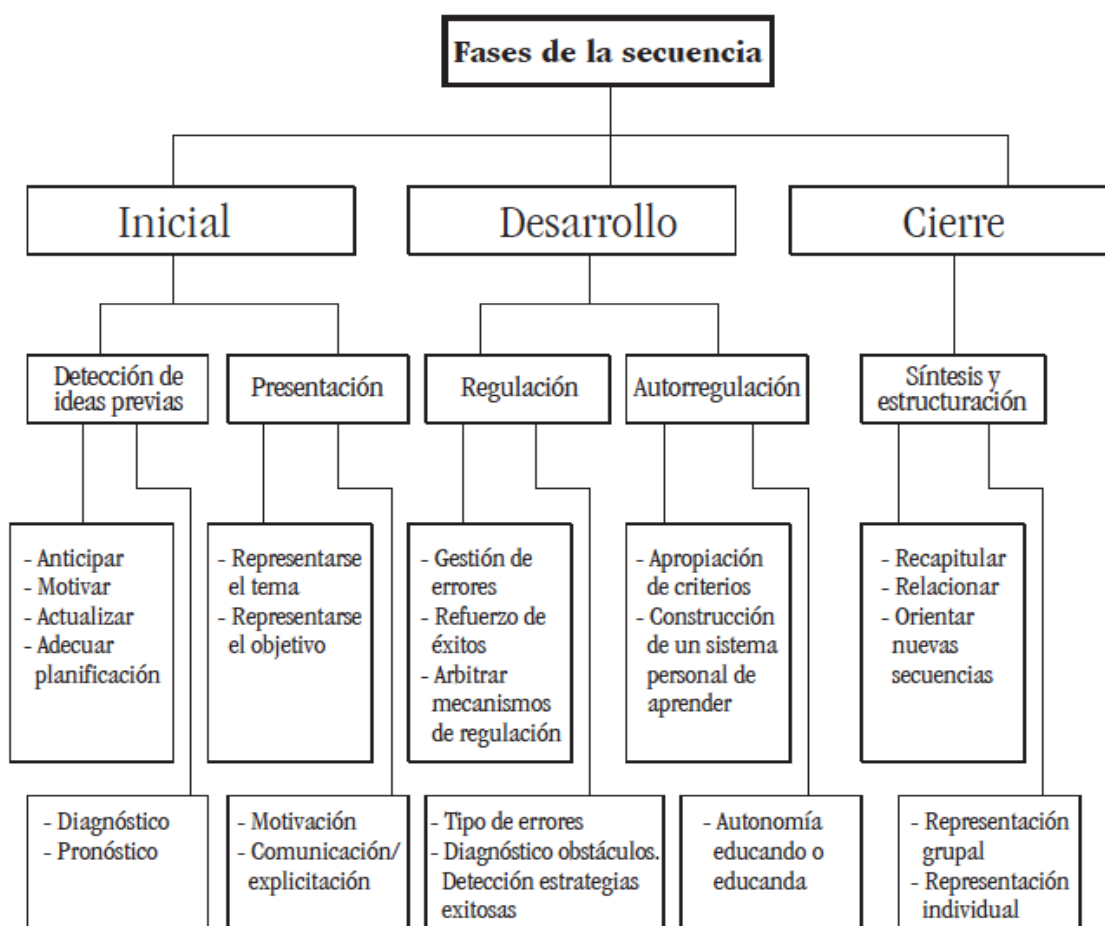


Imagen 16

Fuente: Giné (2010). La educación social. Una mirada didáctica.: Relación, comunicación y secuencias educativas, pp.26-30

De acuerdo con Giné (2010), los pasos a considerar para la estrategia de lectura son:

1. Explicar el objetivo de la lectura
 - Comunicar qué se lee y sobre todo el porqué de la lectura de cada texto.
 - Conocer el objetivo ayuda a los alumnos a establecer la estrategia de lectura.
2. Recuperar conocimientos previos
 - Recuperar lo que se sabe sobre el tema, previo a leer, constituye el puente para incorporar nuevo conocimiento.
 - La significación del texto depende en gran parte de lo que se conoce previamente.
3. Identificar el proceso de lectura adecuado
 - No todos los textos se leen de la misma manera.
 - Cada texto tiene su propio tiempo.
 - Algunos se deben leer completos, otros solo en parte.
4. Realizar una lectura productiva
 - *Pensar la lectura.*
 - Escribir sobre lo que se lee.

Estrategias durante de la lectura.

1. No perder el objetivo lector
 - Recuperar y utilizar a lo largo de la lectura los conocimientos previos.
2. Identificar palabras e ideas clave
 - Tener claridad en lo que se busca.

- Definir que es importante y para quiñen: el autor, el lector particular, la audiencia en general.
3. Diferenciar tipos de relevancia
 - Relevancia textual: lo que es importante para el autor.
 - Relevancia docente: Lo importante para quien asigna la tarea de leer.
 - Relevancia particular: lo que es importante para el lector.
 4. Relacionar ideas y conceptos
 - Identificar relevancia en ideas.
 - Integrarlas, encontrar su relación.
 - No se trata de realizar un listado.
 - Buscar relacionar a nivel cognitivo.
 - Escribir – elaborar, no basta con copiar hay que producir.

Estrategias después de la lectura.

1. Recapitular
 - Fijar la información en la mente.
 - Pensar sobre lo leído.
 - Reflexionar y analizar
2. Escribir y hablar sobre lo leído
 - Realizar la lectura de manera híbrida.
 - Poner en juego todas las capacidades lingüísticas: leer, escuchar escribir y hablar.
3. Valorar, contrastar y argumentar
 - Presentar argumentos.

- Comparar textos similares.

Para la estrategia se considerará que la educación y la tecnología son ámbitos que actualmente están unidos de manera estrecha. En este sentido cabe señalar que una de las características principales del ser humano es su búsqueda del conocimiento, por lo que constantemente pone en juego sus capacidades para adquirir nuevos aprendizajes que le permitan mejorar su calidad de vida.

Las personas reconocen la importancia de pertenecer a una cultura, de salvaguardar aquello que han aprendido a lo largo del tiempo y que los hace ser lo que son, así nace la tradición oral que se enriquece con las producciones escritas, cuya finalidad final es trascender al tiempo y al espacio.

Fruto de esta dinámica surge la educación y con ella todas las estrategias que se han utilizado para preservar el conocimiento, incluida la escuela, ésta se convierte en una institución que preserva la cultura, el saber y los usos y costumbres de la sociedad, tanto para bien como para mal, así lo refiere Freire (1998), quien apunta que la tónica fundamental de la escuela tradicional y conservadora reside en *matar en los alumnos la curiosidad, el espíritu investigador y la creatividad*, por lo que propone una pedagogía del oprimido, una escuela *nueva* que inquiete a los alumnos y que despierte su conciencia.

Podemos afirmar, que tanto la escuela como el concepto de educación han sufrido cambios fundamentales a lo largo del tiempo, pero principalmente en las últimas décadas. La educación ha pasado de ser una actividad pasiva, centrada en el docente-experto, y se ha convertido en un proceso social, en un *intercambio de experiencias, una nueva forma de aprender y ofrecer aprendizaje, nuevas formas de pensar, reflexionar, compartir y construir conocimiento* (Lozano, 2010).

Uno de los factores que más ha impactado en la “evolución” educativa es el avance tecnológico y su inclusión en el aula. La sociedad el conocimiento demanda que la escuela, los docentes y autoridades educativas brinden oportunidades y fomenten el desarrollo de competencias para vida.

En este sentido la educación prepara a los alumnos para vivir en sociedad, de acuerdo con Tedesco, citado por Daros (2001), la educación está en el centro de cualquier modelo de sociedad justa, sin educación no hay posibilidad de estar socialmente incluidos, es la condición necesaria de la justicia social. Ahora bien, la justicia social en la actualidad necesariamente incluye el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

De acuerdo con Lozano (2010), el principal reto que enfrenta la educación en este sentido es el de la cobertura y el acceso. Existen en nuestro país un sinnúmero de comunidades, cuyas instituciones educativas no cuenta con los requerimientos mínimos para que sus alumnos utilicen las TIC. No existe infraestructura eléctrica y mucho menos de fibra óptica y puntos de acceso para el uso de internet. Dotar a los alumnos de dispositivos no puede ser una solución real, como lo plantean algunos programas gubernamentales y promesas de campaña electoral, si antes no existen las condiciones mínimas.

Un segundo reto, igual de importante, es el de la alfabetización digital y la construcción de una cultura de ciudadanía digital. Temas como la privacidad de datos, el uso adecuado de la información, el acoso cibernético, el robo de identidad (*phishing*) y la vulnerabilidad ante ataques denominado comúnmente “*hackeos*”, implica educación y formación integral para todos los usuarios de la TIC. Ambos

temas requieren de un análisis profundo y sobre todo de acciones concretas para atenderlos.

Una situación más que se presenta es la de “La realidad aumentada”. De acuerdo con el Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología del Instituto Politécnico Nacional, la Realidad Aumentada (RA) consiste en sobreponer objetos o animaciones generadas por computadora sobre la imagen en tiempo real.

La imagen es captada por una cámara web o algún dispositivo electrónico. *A diferencia de la realidad virtual, la RA es una tecnología complementaria de la percepción e interacción con el mundo real y permite al usuario estar en un entorno aumentado con información generada por una computadora.*

La realidad aumentada tiene ciertas características específicas (Heras, 2004):

- Combina objetos reales y virtuales en nuevos ambientes integrados.
- Las señales y su reconstrucción se ejecutan en tiempo real.
- Las aplicaciones son interactivas.
- Los objetos reales y virtuales son registrados y alineados geoméricamente entre ellos y dentro del espacio, para darles coherencia espacial.

Aunque los inicios de la realidad aumentada se remontan a 1960, cuando Sutherland usó un dispositivo de despliegue de imágenes tridimensionales de tipo casco, para visualizar gráficos tridimensionales, su uso en educación no tiene mucho tiempo de aplicarse. Actualmente podemos encontrar en México algunas referencias de realidad aumentada en educación en instituciones de nivel medio superior y superior, un ejemplo de ello es Centro de Difusión de Ciencia y

Tecnología del Instituto Politécnico Nacional, cuya revista de difusión científica, *Conversus*, utiliza esta tecnología en sus publicaciones.

De acuerdo con Montecé-Mosquera (2017), la aplicación de la tecnología de la realidad aumentada al proceso de enseñanza- aprendizaje presenta ventajas respecto a los métodos tradicionales de enseñanza. *El realismo, interactividad, motivación e interés en aprender son los factores más importantes por destacar, evidenciado en los alumnos a partir del uso de esta herramienta.* La RA, aporta una solución tecnológica móvil de bajo costo, permite innovar el proceso de enseñanza al permitir a los estudiantes y docentes acceder a contenidos virtuales en tercera dimensión sobre distintos temas, y genera un ambiente de trabajo diferente, al motivar a los alumnos a construir aprendizajes. Los esfuerzos por utilizar la RA en las aulas se han limitado a la educación media o superior, y cuando estos se acercan a la educación básica, los productos están prefabricados y se utilizan únicamente como material extra para los alumnos, lo interesante de la propuesta es el planteamiento de que sean los mismos estudiantes, de los distintos niveles de primaria, quienes desarrollen contenidos usando esta tecnología, particularmente orientados al desarrollo de competencias lectoras.

III. METODOLOGÍA PARA EL DIAGNÓSTICO

“Para aprender algo nuevo, necesitas probar cosas nuevas y no tener miedo de estar equivocado.”

- Roy T. Bennett.

3.1 LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Para llevar a cabo la investigación se ha optado por la metodología cualitativa, la cual es utilizada en las ciencias sociales debido a su flexibilidad y el rol que imprime en los sujetos participantes, y en este caso por permitir describir el proceso y las cualidades del fenómeno en cuestión, además porque facilita la explicación de las interacciones de los sujetos estudiados y sobre todo, por ser inductiva.

La investigación cualitativa, de acuerdo con Taylor citado por Del Val (2005), produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable". Algunas características de este tipo de investigación son, de acuerdo con el mismo autor, son las siguientes:

- *Es inductiva.*
- *El investigador ve al escenario y a las personas desde una perspectiva holística; las personas, los escenarios o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo.*
- *Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio.*
- *Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.*

- *El investigador cualitativo suspende o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones.*
- *Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas.*
- *Los métodos cualitativos son humanistas.*
- *Los investigadores cualitativos dan énfasis a la validez en su investigación.*
- *Para el investigador cualitativo, todos los escenarios y personas son dignos de estudio.*
- *La investigación cualitativa es un arte.*

Con la metodología, en este trabajo, se hará referencia a la manera como se enfoca el problema que se pretende abordar y también al modo como se buscan las respuestas y se lleva a cabo la investigación.

3.2 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PARADIGMA METODOLÓGICO

De acuerdo con Quecedo y Castaño (2002), sobre la concepción de la realidad social y su fundamento se puede decir que: La realidad social es una construcción de los individuos; alude a su cultura y cosmovisión, a los símbolos, discursos, a su perspectiva de la realidad. En este sentido son los sujetos quienes construyen interrelaciones entre ellos y su contexto, formando así la vida social. La investigación cualitativa, centra entonces sus esfuerzos en explicar la “realidad construida” a través de los ojos de los sujetos involucrados, de sus experiencias y constructos.

Quecedo y Castaño (2002), expresan que es importante en este sentido, acotar y delimitar la experiencia, es decir, focalizar el punto de acción a la realidad individual

y colectiva de los sujetos envueltos en la problemática o fenómeno a investigar-explicar-modificar.

También es importante considerar el tipo de conocimiento que se interesa en construir, al respecto Quecedo y Castaño (2002), señalan que: El conocimiento que surge de la metodología cualitativa se nutre de la experiencia de los involucrados y se construye con su participación activa; es decir, la investigación nace, se ejecuta y desarrolla en la realidad específica de los involucrados. Esta característica permite generar un conocimiento significativo, analítico y crítico, el cual puede ser aplicable. Al estar centrado en el sujeto y su realidad (a modificar), el conocimiento cualitativo requiere hacer uso de la subjetividad como espacio de construcción, tomar en cuenta la vida cotidiana como escenario para comprender la realidad sociocultural e histórica y la intersubjetividad y el consenso, como vehículos para acceder al conocimiento.

El propósito principal de la investigación cualitativa es incidir en la realidad concreta; solucionar o modificar acciones en busca de soluciones a problemas específicos que impactan en la vida cotidiana. Para ello busca entender la realidad, las interacciones, formas de actuar y de pensar de los sujetos involucrados, mirar desde los ojos de quien está inmerso en la situación. De esta manera se genera teoría, explicaciones y conocimiento. Este tipo de investigación utiliza la observación, la entrevista, el cuestionario, para adquirir información (Quecedo y Castaño, 2002).

En el siguiente cuadro (ver imagen 17), se señalan los componentes de un diseño de investigación cualitativa de acuerdo con Valles (1997).

COMPONENTES DE UN DISEÑO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA		
Componente	Actividades	Información adicional
Formulación del problema de investigación.	Identificar el problema o situación que se desea entender y modificar. Elaboración de la pregunta de investigación que guiará los esfuerzos. Puede ser una o varias y estar orientada desde la mirada de los involucrados. Construcción del marco conceptual –teórico. Búsqueda de información en la literatura (Estado del arte).	El problema debe estar presente en la realidad específica de un individuo o grupo de individuos. El investigador puede ser parte de este grupo y por tanto el problema puede derivarse de sus propios intereses y necesidades. De lo contrario debe involucrarse para entender. La pregunta de investigación debe ser concreta para focalizar la atención y esfuerzos. La información previa, puede ayudar a construir la teoría que sustentará la investigación y futura intervención.
Las decisiones muestrales	Se determina la muestra. Se responde a la pregunta dónde, qué y cuándo. Se analizan los recursos humanos y físicos. Se establecen metas concretas, espacios y tiempos.	Es importante delimitar para no sobrepasar el alcance del investigador. La muestra debe ser intencionada y elegida reflexivamente. Tanto recursos como metas deben valorarse continuamente y en caso necesario ajustar.

Imagen 17

Fuente: Valles (1997). Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional. p. 61.

3.3 PEDAGOGÍA SOCIAL E INVESTIGACIÓN ACCIÓN

La forma de entender la educación varía de acuerdo con el contexto histórico y temporal, de esta manera, la cosmovisión de los actores educativos, es decir, sus ideas, creencias y saberes impactan en la manera de concebir el proceso de enseñanza a aprendizaje, sus dimensiones y ámbitos.

El concepto de Pedagogía Social (PS), se ha transformado, sobre todo en los últimos años, hablar de PS, es hacerlo de una educación orientada hacia el beneficio de la comunidad, entender al ser humano como miembro de un grupo

social, en el cual es y se desarrolla. La PS tiene como meta una correcta socialización, la transformación de situaciones problemáticas y la solución a necesidades específicas de los individuos y la comunidad (Quintana citado por Sáez, 2012).

La relación entre la PS y el contexto histórico se basa en la idea de que cada sociedad tiene del hombre y de las relaciones humanas. Actualmente, en el marco de la inclusión, el respeto a la diversidad y el cuidado de los recursos naturales, la PS, está orientada a brindar elementos a los sujetos, a fin de permitirles hacer frente a los problemas que enfrentan. Se educa para la vida social, profesional y familiar. De acuerdo con Pérez y Nieto (2012), la finalidad de la investigación en educación social es la transformación de la realidad, constituye un proceso sistemático, el cual parte de las actividades y realidad humanas, y se orienta a la resolución de problemáticas concretas con fines prácticos. Con base en ello, la propuesta nace de una realidad concreta y busca en los sujetos involucrados -alumnos y docentes, los principales agentes de cambio, quienes, asumiendo su corresponsabilidad y compromiso, ejerzan su capacidad de hacer frente a la realidad, proponer acciones de mejorar y vincularlas con la práctica e intervención docente.

La pedagogía social está intrínsecamente ligada a la acción y transformación, y por tanto se encuentra situada en el marco de la investigación acción. Este tipo de investigación, de acuerdo con Pérez y Nieto (2012), tiene tres características esenciales y siete rasgos principales:

Características:

1. Parte de abajo hacia arriba: Desde los alumnos, sus aprendizajes hasta los docentes y su intervención.
2. Integra docencia –praxis- investigación: Los docentes serán pieza clave en todo el proceso de investigación desde la recolección de información hasta la aplicación de acciones concretas.
3. Aplica los resultados a la práctica educativa: Toda la investigación está orientada a la mejora de los aprendizajes de los alumnos y su aplicación en la vida cotidiana.

Rasgos:

1. Implica colaboración, transformación y mejora de una realidad social.
2. Se orienta a la reflexión y autocrítica.
3. Es participativa.
4. Mejora la acción educativa.
5. Es amplia y reflexiva.
6. Requiere un tipo concreto de investigador.
7. Parte de la práctica

La investigación acción, contribuye así, al desarrollo personal y profesional de todos los sujetos involucrados, es esta la meta final que busca todo el proceso de investigación: impactar de manera positiva en alumnos, profesores, institución educativa y sociedad.

En este contexto, Adell (2012), considera que uno de los ámbitos de intervención de la pedagogía social lo constituyen las llamadas, pedagogías emergentes, las

cuales incluyen los procesos formativos relacionados con nuevas necesidades de la sociedad contemporánea.

Las pedagogías emergentes, con relación a las tecnologías de la educación y la comunicación (TIC), pueden definirse, de acuerdo con Segura citado por Adell (2012), como el conjunto de enfoques e ideas pedagógicas, que surgen alrededor del uso de las TIC en educación y que intentan aprovechar todo su potencial comunicativo, informacional, colaborativo, interactivo, creativo e innovador en el marco de una nueva cultura del aprendizaje. En este sentido, esta visión de las nuevas pedagogías emergentes constituye un intento de superar la visión tecnocrática de las TIC como simple "herramienta", a reconocerlas como una parte de la práctica educativa con múltiples posibilidades.

Adell J. y Castañeda L. (2012) nombran algunas características principales de las pedagogías emergentes.

1. Poseen una visión de la educación más allá de la adquisición de conocimientos o de habilidades concretas.
2. Educar es también ofrecer oportunidades para generar cambios significativos en la manera de entender y actuar en el mundo.
3. Se basan en teorías pedagógicas ya clásicas, como las teorías constructivistas sociales y construccionista del aprendizaje, el aprendizaje basado en proyectos, etc.
4. Superan los límites físicos y organizativos del aula, uniendo contextos formales e informales de aprendizaje, aprovechando recursos y herramientas globales, difundiendo los resultados.

5. Muchos proyectos son colaborativos, *interniveles* y abiertos a la participación de alumnos, docentes y otras personas que sean significativas.
6. Potencian conocimientos, actitudes y habilidades relacionadas con la competencia “aprender a aprender”, la metacognición y el compromiso con el propio aprendizaje.
7. Convierte a las actividades escolares en experiencias significativas y auténticas.
8. Son actividades creativas, divergentes y abiertas, no de repetición.
9. En la evaluación se suele adoptar un margen de la tolerancia, que permite evidenciar los aprendizajes emergentes, aquellos no prescritos por el docente.

La propuesta presentada en este documento incluye las características señaladas, lo que empodera a los alumnos y docentes, los hace partícipes de la investigación y la solución a la realidad detectada.

3.4 LOS INSTRUMENTOS PARA RECABAR LA INFORMACIÓN

Si bien existen distintas técnicas de investigación cualitativa, la observación y la entrevista destacan por su claridad y características, las cuales permiten al investigador obtener información pertinente y veraz.

Para obtener información sobre las estrategias de comprensión lectora utilizadas por los docentes y alumnos de tercero de primaria de la escuela Cedros, se utiliza la observación y la entrevista como principales fuentes de datos.

La observación:

Se trata no sólo de ver sino de mirar, de utilizar todos los sentidos para ir más allá de la apariencia o primera impresión. La observación científica debe evitar el subjetivismo, el etnocentrismo, los prejuicios, la *parcialización*, la deformación y la emotividad (Tamayo, 2004). En la observación se produce una relación entre el objeto de estudio y el sujeto-investigador, en este sentido este debe contar con elementos teóricos y apoyarse en el método científico para guiar su observación y así obtener en relación con el objeto de estudio, datos confiables, exactos y comprobables, mediante procedimientos uniformes. Existen distintos tipos de observación:

Observación directa: es el mismo investigador quien recopila la información, sin involucrar a otros sujetos (Sautu, 2005). A su vez, este tipo de observación se subdivide en:

- Participante: el investigador es parte de la comunidad
- No participante: el investigador no es ocupa un determinado nivel o función en la comunidad (Tamayo, *ibídem*).

Observación indirecta: El investigador se dirige al sujeto para obtener la información; el investigador corrobora los datos tomados por otros. Este tipo de observación de acuerdo con Lundberg, citado por Sautu (*ibídem*), puede adoptar cuatro formas:

- Documentos de Historia de vida.
- Entrevista oral espontánea
- Entrevista preparada
- Cuestionario

- Entrevista

Observar a los alumnos y profesores en el aula es muy valioso, al permitir tener información objetiva de sus *saberes y actuares*, se podrán identificar intereses, fortalezas, debilidades y necesidades de ambos.

La entrevista:

La entrevista es la relación directa establecida entre el investigador y el objeto de estudio a través de los involucrados, quienes aportan datos a manera de testimonios orales. Una ventaja de la entrevista es el control del entrevistador, al estar en sus manos le permite conocer la perspectiva de los actores sociales involucrados.

La entrevista es una conversación sistematizada, recupera y registra experiencias, puede ser individual o colectiva, libre o dirigida. (Baena, 2002). El entrevistador crea un ambiente en el cual el entrevistado se siente seguro y relajado. Al momento de elaborar las preguntas, se toman en cuenta seis puntos clave de acuerdo con Fox (1981):

- Claridad en el lenguaje.
- Concreción del contenido y del periodo de tiempo.
- Unicidad del propósito.
- Independencia de otros supuestos.
- Independencia de sugerencias.
- Lingüística y coherencia gramatical.

Vigilar estos puntos permite al investigador obtener información válida y pueda analizarla con precisión.

La entrevista puede ser de tipo estructurada o no estructurada. En la primera las preguntas se hacen de forma concreta siguiendo el guion, el entrevistador tiene poco margen de intervención y se apega a lo estipulado en éste. En la entrevista no estructurada, el investigador puede, gracias a su conocimiento sobre el objeto de estudio, modificar alguna pregunta, o dar un giro intencionado a la entrevista.

Al momento de realizar la entrevista es importante tomar en cuenta algunas consideraciones:

- Tener presente qué información se necesita.
- Formular preguntas adecuadas para obtener la información necesaria.
- Facilitar una retroalimentación verbal y no verbal. Existen señales o signos que informan al entrevistador de cómo se desarrolla la entrevista: asentir con movimientos de cabeza, tomar notas, las pausas y los silencios.
- Resumir el contenido y significado de las respuestas. Cuando esto se hace periódicamente durante la entrevista resulta de gran ayuda para el entrevistador. El entrevistado puede añadir más detalles, y el entrevistador puede detectar errores de interpretación (Arnal, 1995).
- Partir de las preguntas más sencillas y menos irritantes. De ese modo, uno podrá iniciar la conversación y disolver la tensión y los nervios iniciales del entrevistado e incluso de uno mismo, guardando las preguntas más difíciles para cuando se haya establecido un diálogo más fluido (Flick, 2004).

Contar con información necesaria es un paso crucial en el proceso de evaluación de todo proyecto, de ella partirán no sólo las posibles soluciones a las problemáticas que lo originan, sino nuevas líneas de acción, seguimiento y mejora continua del

mismo. Por ello es muy importante utilizar la estrategia adecuadas para obtener los datos necesarios. La observación y la entrevista constituyen dos grandes herramientas para el investigador quien no ha de olvidar la importancia de utilizarlas adecuadamente con un sólido conocimiento de sus características y del tipo información obtenida con cada serie.

Conocer a través de la entrevista y la observación los puntos de vista de los docentes, su experiencia e inquietudes acerca del tema, permite un mejor acercamiento a ellos durante la investigación.

Se podrá conocer los procesos de logro en el desarrollo de las competencias estrategias de comprensión lectora de los alumnos de tercero de primaria de la escuela Cedros y de esta necesidad surgirá la pregunta de investigación que guiará esta propuesta de intervención.

En este caso la importancia de la pregunta de investigación radica, de acuerdo con Benjumea (2008), en que lo que se pregunte y cómo se haga, lo que determinará el método de investigación a emplear y por tanto el tipo conocimiento generado.

La pregunta deberá de estar bien hecha, en el sentido de tener una coherencia con la manera de ver la realidad educativa.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

"La educación es nuestro pasaporte para el futuro, porque el mañana pertenece a la gente que se prepara para el hoy".

-Malcolm X.

Actualmente, el número de escuelas de Educación Básica que utilizan dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes, computadoras personales y tabletas en las aulas se ha incrementado considerablemente.

Es una realidad que los niños en edad escolar, sobre todo de escuelas de sostenimiento particular, cuentan con acceso a estos dispositivos. Los utilizan en casa para acceder a aplicaciones principalmente recreativas, buscar información, e incluso relacionarse con otras personas a través de redes sociales y sistemas de mensajería instantánea.

Existen varios factores que favorecen el creciente uso de estos dispositivos a edades más tempranas; son cada vez más los hogares en los cuales los niños quedan al cuidado de familiares y personas de confianza debido a los horarios laborales de uno o ambos padres, en estos casos, los dispositivos móviles se convierten en una herramienta para propiciar un ambiente en el cual los niños estén entretenidos y, por tanto, su cuidado sea más sencillo.

En otros casos, el uso de este tipo de recursos se ve como una habilidad que padres y tutores consideran importante favorecer en sus hijos. Es este grupo de la población, el que demanda con mayor insistencia a las escuelas y colegios, la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), particularmente de dispositivos móviles, en el aula.

Cuando la escuela se plantea la posibilidad de dotar a sus maestros y alumnos de dispositivos móviles, una de las consideraciones de mayor peso, es el costo económico que ello implica. La tableta electrónica es una de las opciones más baratas y fáciles de implementar, por lo que su uso es más común en las aulas de primaria.

Una vez que se ha decidido adquirir el recurso físico, surge la interrogante de cómo implementarlo. En esta etapa, muchas escuelas que han optado utilizar esta tecnología, carecen de claridad tanto en los requisitos técnicos, como en las adecuaciones pedagógicas necesarias para impactar positivamente en el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos y la intervención docente de sus maestros.

De no tomar las medidas técnico-pedagógicas adecuadas, se corre el riesgo de reducir las tabletas electrónicas al nivel de un recurso sin sentido educativo.

4.1 LA EXPERIENCIA DE LA ESCUELA CEDROS

Al pensar en la escuela Cedros hasta hace unos años, venía a la mente un colegio tradicional. Ahora al mirarlo, se ve a una comunidad cada vez más comprometida con las necesidades y estilos de aprendizaje de los alumnos del siglo XXI.

Cambiar el paradigma educativo no ha sido sencillo. No basta con comprar dispositivos y entregarlos a los diferentes actores educativos. Es necesario un cambio en la cultura y en la visión que se tiene del proceso de enseñanza aprendizaje.

Al incluir la tecnología en los grupos y con los profesores a mi cargo, se ha logrado despertar el interés de aprender cómo utilizarla en beneficio del aprendizaje de los alumnos (ver imagen 18).

La escuela ha hecho notar, que aquello que tanto divierte y entretiene a los alumnos, es también una herramienta extraordinaria para desarrollar habilidades y conocimientos en el ámbito escolar, así como una manera de facilitar las tareas a las que se enfrentan los docentes.



Imagen 18

Al principio no fue fácil. Hay padres de familia, directivos y maestros que ven a la tecnología como un factor de distracción para los alumnos, un peligro debido a la cantidad de información que se maneja a través del internet y un obstáculo para el desarrollo de las habilidades motoras gruesas y finas que se espera, desarrollen los alumnos en esta etapa escolar.

Si bien algunos argumentos son válidos, muchos se fundamentan en el desconocimiento. Por ello, a través de charlas, sesiones informativas y reuniones personales tanto con padres como docentes, se ha dado a conocer las posibilidades

que el uso de dispositivos en el aula brinda a los alumnos, las herramientas con las que se cuenta para hacer segura la navegación y la importancia de involucrarse en las actividades escolares de los niños. Así, poco a poco la coraza ha cedido dando paso a la apropiación y convencimiento del modelo.

Ahora los niños aprenden más y van adquiriendo competencias que necesitan para desarrollarse exitosamente en los diferentes ámbitos de su vida diaria, incluido por supuesto, el escolar. Los padres de familia ven en la tecnología un aliado, que ciertamente requiere seguimiento y monitoreo, pero que, gracias a esta dualidad, promueve la convivencia familiar y el desarrollo de virtudes humanas, tan importantes en la filosofía del colegio Cedros.

Algo de gran relevancia para mi función como educador y como directivo del colegio, es no caer en el riesgo de utilizar la tecnología como único medio de enseñanza. Nuestros alumnos necesitan de actividades de aprendizaje variadas, que incluyan experiencias sensoriales. Lograr un balance entre estas necesidades es una prioridad en la evaluación de la implementación de este modelo educativo.

Para que el uso de tecnología en el aula sea aceptado por los diferentes actores educativos, ésta debe ser de fácil acceso, con una interfaz amigable y resistente al uso cotidiano que llega a recibir en un ambiente escolar, sobre todo cuando se trata de niños pequeños.

La intencionalidad de cambiar el paradigma educativo y conducir al colegio hacia el nuevo milenio, era clara para los directivos. Poco a poco la manera de lograrlo ha tomado forma. Primero, con la integración de los contenidos de las diferentes asignaturas en unidades didácticas y además el uso de las TIC, a través del uso de las tabletas en la jornada escolar.

En una sociedad cada vez más globalizada a cuya vorágine se enfrentan tanto docentes como padres de familia y alumnos, es evidente la necesidad de entender los diferentes contenidos curriculares como una unidad, como una cadena formada por distintos eslabones, que aislados unos de otros no alcanzan su propósito. Por ello el modelo que se está implementando y primero de primaria tiene como pilar la transversalidad de contenidos.

Los dispositivos móviles han coadyuvado, junto con la personalidad y estilo de cada docente, a presentar y trabajar los contenidos de manera significativa para los alumnos. Si bien es cierto que muchos de ellos tienen acceso a la tecnología en sus hogares, el enfoque y uso que les dan no es necesariamente el desarrollo de habilidades académicas. Ahora en el colegio, los alumnos tienen acceso a experiencias de aprendizaje, en las que el uso de la tecnología, les brindan un sin fin de posibilidades, en un ambiente divertido y atractivo, para consolidar los contenidos trabajados, desarrollar habilidades tecnológicas, de investigación, y competencias académicas que pueden ponerse en práctica en la vida cotidiana.

No solo los alumnos se han beneficiado del cambio. Los profesores utilizan los dispositivos para realizar las diferentes actividades que involucra su quehacer educativo. Así, las planeaciones de clase se presentan a la coordinación académica de forma electrónica, realizan presentaciones para y con sus alumnos reproducen videos y navegan en busca de recursos en línea, utilizando distintas aplicaciones y software. Apoyados en el uso de proyectores interactivos, convierten dispositivos en una herramienta muy poderosa para su intervención docente.

Estas ventajas, han alcanzado incluso a los padres. Son cada vez más las familias que se acercan para conocer más de los dispositivos que sus hijos utilizan en el

salón de clases. Muchos están interesados en pláticas y cursos para poder involucrarse más en el uso de la tecnología y así apoyar a sus hijos.

4.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La educación es un derecho fundamental de todas las personas, así lo especifican numerosas organizaciones locales e internacionales; en México, el artículo 3º constitucional precisa puntualmente la orientación de la educación en el país: laica, gratuita, obligatoria, científica, racional, en alguna ocasión socialista, y hoy de calidad. *La educación de buena calidad, impartida por docentes competentes y bien respaldados, es un derecho de todos los niños, jóvenes y adultos, y no el privilegio de unos pocos.* (UNESCO, 2017).

Una educación de calidad ha de estar basada en las necesidades de los alumnos, en sus intereses, fortalezas y debilidades, debe propiciar el desarrollo integral, mejorar la calidad de vida y fortalecer las competencias para la vida. De acuerdo con el Plan de Estudios 2011, estas competencias se manifiestan en la acción de manera integrada al movilizar, conocimientos, habilidades, actitudes y valores orientándolos a la consecución de objetos concretos.

El diseño de actividades significativas para los alumnos es un reto para los educadores, demanda competencias específicas para identificarlos, incluirlos en su planeación y llevarlos a cabo en su intervención. El docente ha de ser en este sentido, un innovador constante, buscar mejorar la forma en que se llevan a cabo los procesos de enseñanza aprendizaje. Innovar implica modificar la manera como se realizan las acciones, un cambio no solo de actividades sino de concepciones, de paradigmas, de formas de ver y entender el mundo (Castro, 2013).

En la propuesta plasmada en este documento, “la innovación está orientada a mejorar el desarrollo de competencias lectoras utilizando las TIC, concretamente tabletas electrónicas con aplicaciones de realidad aumentada”.

Un aspecto importante por cuidar en esta propuesta es el papel de la ética en los procesos de innovación, principalmente enfocados al uso de dispositivos electrónicos en el aula de Educación Básica. En los últimos años se ha introducido el término “innovación socialmente responsable” (ISR), definida como “un proceso transparente donde actores e innovadores son colectivamente responsables de los aspectos éticos, sostenibles y sociales de la innovación y sus productos” (Schomberg, 2013), trasladando esto al ámbito docente, los educadores son responsables de los recursos, estrategias y elementos puestos en juego en su praxis educativa. Los docentes tienen la responsabilidad de fomentar la investigación, el estudio, el diálogo y la búsqueda de soluciones, fomentar e impulsar procesos innovadores en beneficio de toda la sociedad; el uso de las TIC y dispositivos electrónicos es una realidad a la cual no se debe temer.

Como se ha mencionado, parte fundamental de la propuesta es el uso de aplicaciones de realidad aumentada, la intención es utilizar esta herramienta tecnológica para desarrollar estrategias de comprensión lectora, eficaces y significativas para los alumnos.

Como parte del desarrollo del trabajo de investigación e implementación de acciones para el desarrollo de estrategias de comprensión lectora en los alumnos de tercero de primaria de la escuela Cedros, se diseñó un diario de campo y se construyeron categorías para el análisis de la información.

El diario de campo de acuerdo con Ospina (2012), es un escrito personal en el que puede haber *narrativa, descripción, relato de hechos, incidentes, emociones, sentimientos, conflictos, observaciones, reacciones, interpretaciones, reflexiones, pensamientos, hipótesis y explicaciones*. Estas anotaciones permiten al investigador analizar la información, interpretarla y elaborar propuestas de mejora concretas.

Una categoría, de acuerdo con García Vargas (2005), representa un concepto que se usa en el proceso investigativo para explicar o responder al problema planteado.

En este sentido se plantean las siguientes categorías:

- Formas de interacción e intervención docente.
- Reflexión y cosmovisiones docentes.
- Intercambio de experiencias docentes entre pares.
- Fortalezas, debilidades, e intereses de los alumnos.
- Diagnóstico grupal.
- Uso de TIC en el aula para el desarrollo de competencias lectoras.

Estas categorías responden a las acciones que se han planteado en el diario de campo y se han realizado para la obtención de información: observación de clases, entrevistas con docentes y encuestas a los alumnos.

A lo largo de las primeras dos semanas del mes de abril de 2019, se realizaron acciones para determinar los hábitos de lectura de los alumnos de tercer grado de primaria de la escuela Cedros, con relación al uso de las tecnologías de la comunicación y la información (TIC). Para ello se organizaron reuniones con los docentes y se aplicó a los estudiantes una encuesta de diez preguntas.

A continuación, se presentan los resultados de la observación realizada.

ACTIVIDAD: OBSERVACIÓN DE CLASE

Propósito: Identificar las estrategias que utilizan los docentes

Participantes: Docentes y grupos de tercero de primaria - investigador

Categoría de análisis: Formas de interacción e intervención docente; diagnóstico grupal; uso de TIC.

Se realizaron doce visitas a grupos de tercero de primaria, divididas en dos semanas (ver anexos 1 y 2), con el objetivo de observar qué tipo de estrategias utilizan los docentes para desarrollar estrategias de comprensión lectora, así como el uso de las TIC en este proceso.

Las actividades observadas que realizan los alumnos en torno a los portadores de texto y la comprensión de los mismos son las siguientes:

- Escuchan la lectura de los textos que lee el profesor, sin embargo, no interactúan con los portadores. Posterior a la escucha, no se realizan preguntas de seguimiento que aseguren la comprensión del texto.
- Responden preguntas sobre el contenido de una lectura realizada por el profesor, no obstante, las preguntas se limitan a datos específicos y no demandan una comprensión más profunda del texto.
- Realizan lectura en voz alta por turnos. Los alumnos tienen que seguir la lectura y continuarla. Se observa un énfasis en saber dónde continuar, más que en la comprensión del texto.
- Analizan el contenido de la portada y contraportada de un libro. Identifican elementos tales como, autor, título e ilustrador; de igual manera hacen

deducciones sobre el contenido del texto a partir de las ilustraciones y los datos señalados. Al interactuar con el libro, los alumnos de muestran más receptivos y atentos, esto se refleja en las interacciones entre ellos y el docente.

- Subrayan palabras desconocidas y las localizan en un diccionario. La búsqueda en el texto de consulta es difícil para los alumnos, toma gran parte del tiempo de la sesión, una vez terminada no se realiza seguimiento de la actividad, la cual termina con la copia en los cuadernos de las definiciones.
- Leen en silencio seguida de la realización de un dibujo que ilustre lo entendido. Una gran parte de los alumnos disfruta de realizar dibujos y disfrutaban la actividad, sin embargo, no se observa que ello impacte en la comprensión lectura, lo cual es evidente al momento de compartir sus trabajos y explicarlos, centrándose en los dibujos en vez del contenido del texto.
- Resuelven cuestionarios después de la lectura de un texto. Las preguntas seleccionadas son de opción múltiple y las respuestas fragmentos textuales del documento.
- Elaboran organizadores gráficos a partir de la comprensión de un texto. Los alumnos se muestran más atentos a la lectura, realizan sus portadores consultado continuamente los portadores. Copian fragmentos textuales o palabras del texto y añaden algunas ideas personales.

El trabajo observado que realizan los alumnos con relación al uso de dispositivos electrónicos durante actividades de lectura es el siguiente:

- Leen textos digitales utilizando una tableta electrónica (iPad). El uso del dispositivo emociona a los alumnos quienes se muestran interesados en la actividad, no obstante, esta se limita a la lectura del texto sin presentar alguna diferencia con relación a la lectura en un libro físico.
- Utilizan aplicaciones de lectura descargadas en las tabletas electrónicas que incluyen “juegos” relacionados con la comprensión de los textos, no se observa instrucciones específicas del docente, las actividades de realizan de manera individual.

Después de las visitas a los salones resulta claro que el profesor cuenta con conocimientos teóricos suficientes para desarrollar una práctica docente de calidad y fomentar el aprendizaje en sus alumnos. Las estrategias que utiliza tienen un impacto positivo en ellos; no obstante, hay áreas de oportunidad que pueden trabajarse para diseñar ambientes y situaciones de aprendizaje que sean realmente retadoras y significativas. De igual manera, se observa que puede incluirse el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como una herramienta para la mejora de la lectura y la comprensión lectora. Es justamente sobre estas áreas donde se pretende intervenir a través de la propuesta que se está desarrollando en este módulo.

De la observación se infiere que los docentes buscan propiciar en sus alumnos el gusto por la lectura, sin embargo, las actividades que desarrollan no necesariamente representan un reto cognitivo o son significativas para ellos.

Se puede observar que los alumnos están interesados en las actividades, pero conforme éstas avanzan su atención se diluye, y el objetivo no se cumple.

Si bien es cierto que existen estrategias antes y durante la lectura, un común denominador es que no se manifiesta un cierre de sesión, es decir, los alumnos no enuncian los aprendizajes obtenidos ni evalúan su desempeño o el de sus compañeros.

Únicamente en un par de sesiones se utilizaron dispositivos electrónicos, a pesar de que se cuenta con ellos y son de gran interés para los alumnos.

De acuerdo con las observaciones realizadas se puede afirmar que se cuenta con la disposición de docentes y alumnos para llevar a cabo una intervención orientada a utilizar las tecnologías de la información y la comunicación, concretamente tabletas electrónicas y aplicaciones de realidad aumentada.

ACTIVIDAD: ENTREVISTA CON DOCENTES

Propósito: Escuchar el análisis, opinión y reflexión de cada docente en relación con su intervención para el desarrollo de estrategias de comprensión lectora

Participantes: Docentes de tercero de primaria - investigador

Categoría de análisis: Reflexión y cosmovisiones docentes; Intercambio de experiencias docentes entre pares; diagnóstico grupal; uso de TIC.

Las preguntas realizadas se pueden observar en la siguiente imagen (19)

Pregunta	Prof. Víctor Benítez	Prof. Nicolás Herrera
1. ¿Con cuántos años de experiencia docente cuenta?	7 años de experiencia	25 años de servicio
2. ¿Cuál es su formación académica?	Lic. En pedagogía y maestría en Neurocognición y aprendizaje.	Profesor Normalista, Lic. En enseñanza de las matemáticas.
3. ¿Qué tan importante considera el desarrollo de estrategias de comprensión lectora en sus alumnos?	Mucho. Ya que son habilidades que le permiten al alumno desarrollar su potencial y metacognición, que le permitirá desenvolverse mejor, tanto en el medio que le rodea como en el futuro al realizar estudios más avanzados.	Muy importante. Ya que es indispensable para todos los aspectos y etapas de la vida.
4. ¿Qué tipo de actividades realiza para el desarrollo de estas competencias?	Actividades de manera individual y en equipos, para de esta manera trabajar la autoevaluación y heteroevaluación en sus alumnos, no así la coevaluación.	Elegir un cuento favorito y que el niño lo comparta con sus compañeros. Invitar a los padres de familia o abuelos para que cuenten en clase un cuento.
5. ¿Al diseñar las sesiones de trabajo con sus alumnos divide las actividades en momentos de inicio, desarrollo y cierre?	Sí. Realiza actividades en los diversos momentos tanto para captar la atención del alumno como para que los alumnos comprendan mejor las lecturas y de esta manera, desarrollen sus habilidades lectoras y el pensamiento crítico.	Si, ya que en cada momento las metas son distintas, así como las actividades que los alumnos van a realizar.
6. ¿Está familiarizado con el uso de dispositivos electrónicos?	Sí. Conoce el uso del iPad, computadora y uso del proyector.	Si, me estoy familiarizado con el uso de algunos dispositivos electrónicos, aunque no los uso de manera continua en el aula.
7. ¿Utiliza este tipo de dispositivos en sus clases?	Sí. Le permite llegar a todas las modalidades de aprendizaje de los alumnos.	No. Lo importante es que los niños aprendan correctamente a leer, que utilicen la prosodia adecuada y sepan identificar el mensaje principal del texto. El

		dispositivo podría causar distracción.
8. ¿Ha realizado actividades de lectura utilizando dispositivos electrónicos?	Sí. Ha realizado algunas actividades en diferentes "apps", algunas que él ha desarrollado para fortalecer la comprensión lectora.	No. Aunque los ha utilizado para realizar rúbricas de evaluación a sus alumnos. Realiza actividades en donde el alumno lee y él utiliza el dispositivo electrónico para recolectar evidencias del trabajo del alumno, como fotos y video.
9. ¿Conoce algunas aplicaciones de Realidad Aumentada dirigidas a la educación?	Sí. Ha utilizado algunas para que los niños jueguen, pero no para las actividades de lectura en específico.	No conoce aplicaciones de realidad aumentada, enfocadas a la educación. Sabe que hay libros para niños que utilizan estas aplicaciones.
10. ¿Estaría interesado en utilizar dispositivos electrónicos y aplicaciones de RA en el diseño e implementación de situaciones didácticas enfocada en el desarrollo de estrategias de comprensión lectora en sus alumnos?	Sí. Es una oportunidad de interesar al alumno o y lograr mejores resultados,	Estaría de acuerdo en utilizarlo siempre y cuando él las pruebe primero, las entienda y pueda replicar los resultados en sus alumnos.

Fuente: elaboración propia.

Imagen 19

Una descripción de las respuestas individuales de los docentes puede consultarse en el anexo 2.

Durante las entrevistas, los docentes afirman que la lectura es muy importante y que el desarrollo de estrategias de comprensión lectora es una prioridad en sus clases, sin embargo, esto no fue evidente durante las sesiones.

Es evidente el compromiso que tienen con sus alumnos. Los docentes expresan su preocupación por impactar positivamente en la comprensión lectora de sus estudiantes. Lo cual permite desarrollar estrategias de intervención que permeen a todos los alumnos, ya que la participación de los maestros en los procesos de enseñanza y aprendizaje es una condición para el éxito de la propuesta de intervención.

Aun cuando la disposición está presente, las competencias docentes relacionadas con el uso de las TIC como herramienta para potenciar la comprensión lectora, están todavía en proceso de desarrollarse. Existe cierto grado de resistencia para emplear dispositivos electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada en el desarrollo de estrategias de comprensión lectora, no obstante, con la capacitación adecuada se puede acercar a los docentes a esta tecnología y mostrar los beneficios que conlleva.

Los profesores entrevistados tienen la capacidad para desarrollar competencias digitales que les permitan utilizar las herramientas tecnológicas sin dificultad y en beneficio del aprendizaje de los alumnos.

En el caso de los estudiantes, es claro que prefieren utilizar recursos digitales en sus clases y que son capaces de emplearlos a favor del aprendizaje y no como distractores, tal como en ocasiones pueda pensarse.

Durante las entrevistas resulta claro que la lectura y la comprensión son elementos clave en el desarrollo académico de los alumnos y que es necesario implementar estrategias para mejorar la comprensión, cuanto mejor si éstas responden a las necesidades e intereses de los niños.

Si bien es cierto que los docentes buscan desarrollar habilidades lectoras en los alumnos, resulta evidente que en muchas ocasiones las actividades que se diseñan y aplican se contraponen a dichos objetivos.

Actividades memorísticas, carentes de significado y aplicación, son diseñadas por los docentes, lo cual impide el avance de los alumnos. Este tipo de inconsistencias no proviene de la falta de profesionalismo de los docentes, sino por la falta de actualización en relación con la comprensión lectora, y para el caso de esta investigación, en lo que refiere a las tecnologías de la información y comunicación como herramientas didácticas.

ACTIVIDAD: ENCUESTA A ALUMNOS

Propósito: Identificar las estrategias que utilizan los docentes

Participantes: Docentes y grupos de tercero de primaria – investigador

Categoría de análisis: Fortalezas, debilidades, e intereses de los alumnos; diagnóstico grupal; uso de TIC. A continuación, se presentan las preguntas y resultados obtenidos.

Pregunta 1.

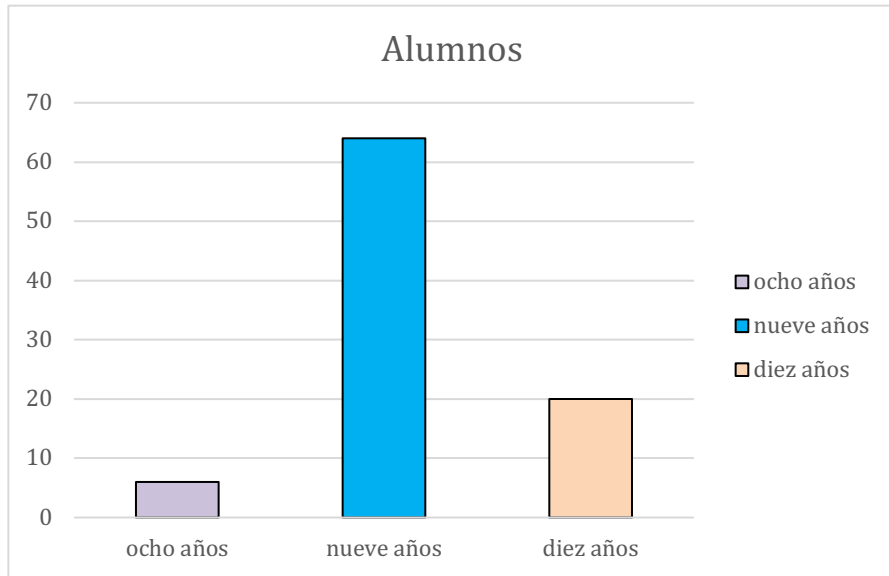
¿En qué grupo estás?

Se realizó esta pregunta para conocer si existe impacto en las respuestas de acuerdo al grupo de cada alumno.

Pregunta 2.

¿Qué edad tienes?

La encuesta se realizó a 90 alumnos de tercero de primaria, distribuidos en cuatro grupos. La mayoría de los alumnos tiene 9 años de edad (ver imagen 19).



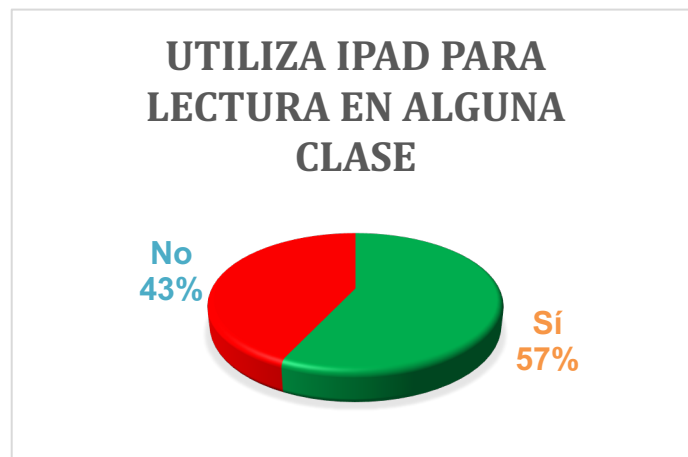
Fuente: elaboración propia

Imagen 20

Pregunta 3.

¿Utilizas tu dispositivo electrónico (iPad) para leer en alguna de tus clases?

El 57% de los encuestados menciona que utiliza el dispositivo electrónico en actividades de lectura, no obstante, posterior a la encuesta se encontró que la clase donde se utiliza es en la materia de inglés (ver imagen 20).



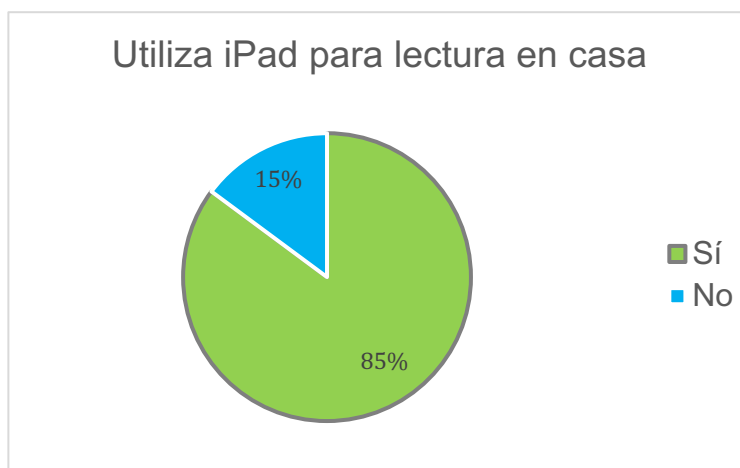
Fuente: elaboración propia

Imagen 21

Pregunta 4.

¿Utilizas tu dispositivo electrónico (iPad) para leer en casa?

De acuerdo con las respuestas de los alumnos, el porcentaje de lectura en casa, utilizando dispositivos electrónicos es del 85% (ver imagen 21). Este dato es muy relevante, si se considera que en casa es el alumno quien decide utilizarlo, mientras que en la escuela el docente es quien promueve o limita su uso.



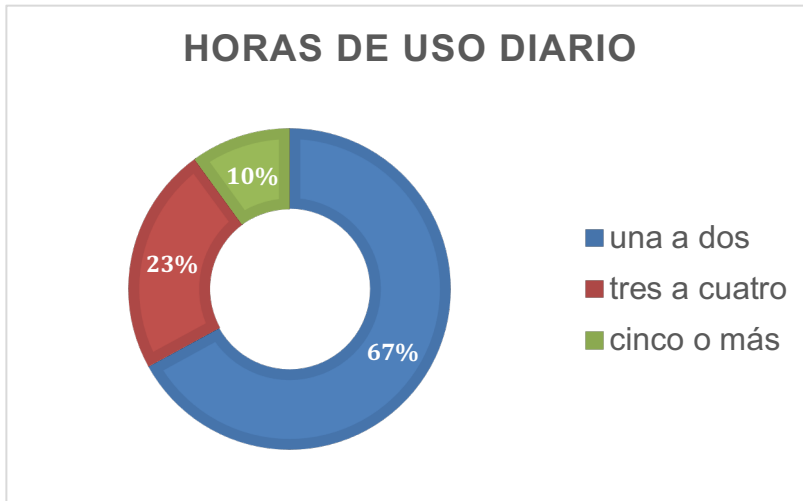
Fuente: elaboración propia

Imagen 22

Pregunta 5.

¿Cuántas horas diarias utilizas tu dispositivo electrónico (iPad)?

Cerca del 70% (ver imagen 22) de los alumnos utiliza su iPad de una a dos horas diarias, considerando las respuestas anteriores, se puede deducir, el poco tiempo destinado a la lectura a través del uso de los dispositivos.



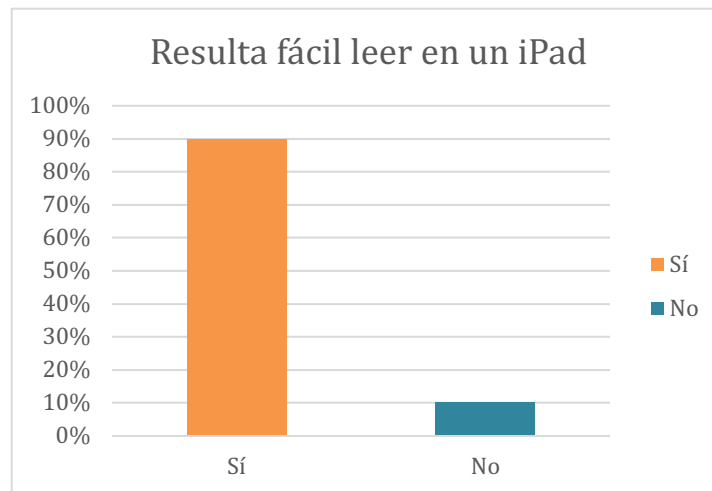
Fuente: elaboración propia

Imagen 23

Pregunta 6

¿Es fácil para ti leer en tu iPad?

Nueve de cada 10 niños de tercero de primaria de la escuela Cedros, percibe el trabajo en dispositivos electrónicos como una actividad accesible (ver imagen 23).



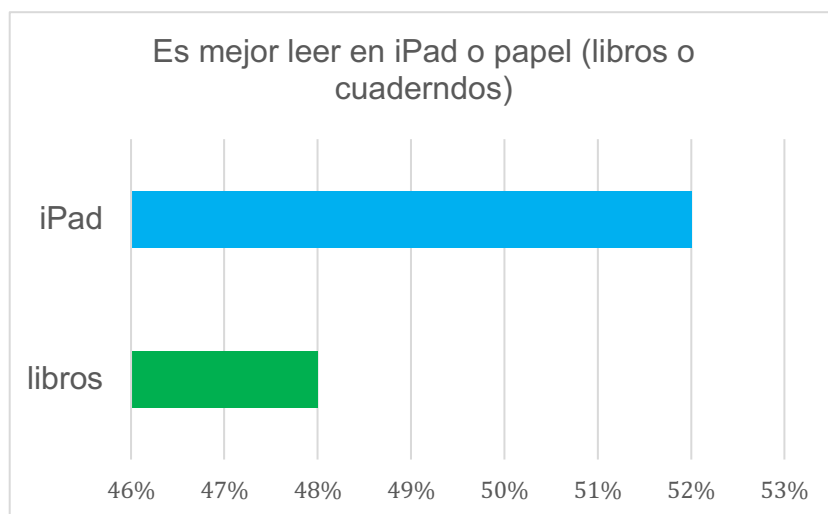
Fuente: elaboración propia

Imagen 24

Pregunta 7.

¿Prefieres leer en tu iPad o en papel (libro, cuaderno)?

Se preguntó de manera expresa sobre la preferencia de lectura en materiales físicos (cuadernos, libros) en comparación con la realizada de manera digital. La diferencia es solo del 2%, con una ligera inclinación por la lectura en dispositivos electrónicos (ver imagen 24).



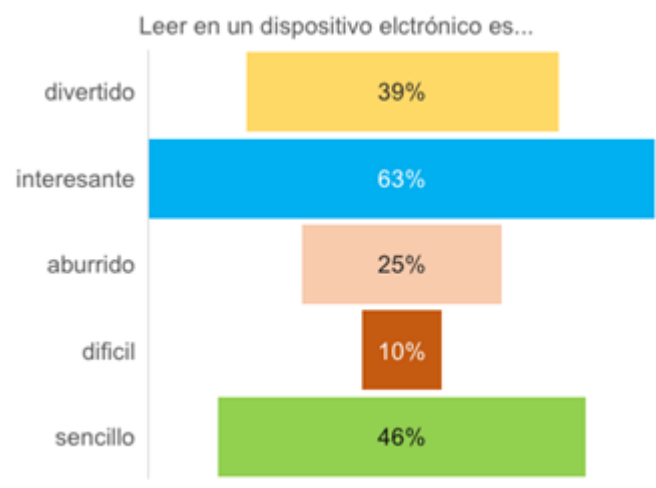
Fuente: elaboración propia

Imagen 25

Pregunta 8.

Leer en un dispositivo electrónico es... (Puedes escoger más de una opción).

Los alumnos de tercero de primaria del colegio Cedros, en general, perciben la lectura en dispositivos electrónicos como interesante, sencilla y divertida. Una cuarta parte lo considera aburrido y solo el 10% difícil (ver imagen 25).



Fuente: elaboración propia

Imagen 26

Pregunta 9.

¿Has utilizado aplicaciones de realidad aumentada al realizar alguna lectura?

La mayoría de los alumnos, no han utilizado aplicaciones de realidad aumentada en actividades de lectura (ver imagen 26).



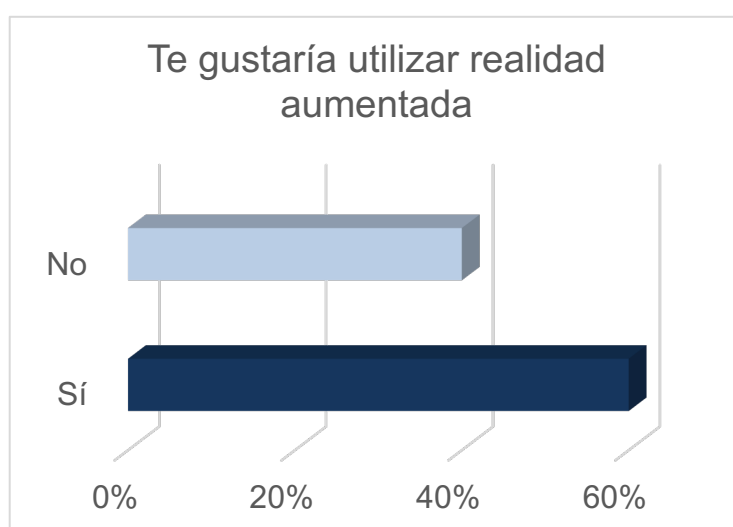
Fuente: elaboración propia

Imagen 27

Pregunta 10.

¿Te gustaría utilizar aplicaciones de realidad aumentada, durante las lecturas que realizas en la escuela y en tu casa?

De acuerdo con las respuestas a esta última pregunta (ver imagen 27), más de la mitad de los alumnos de tercero de primaria del colegio Cedros, estarían interesados en utilizar aplicaciones de realidad aumentada durante las actividades de lectura en el aula y su casa.



Fuente: elaboración propia

Imagen 28

Por medio de la encuesta realizada a los alumnos se obtuvieron datos sobre sus intereses, uso de dispositivos electrónicos y perspectiva sobre la incorporación de estos y la realidad aumentada en el desarrollo de actividades enfocadas al desarrollo de competencias de comprensión lectora.

Con estos datos existe mayor claridad en a manera de alcanzar el propósito general de la intervención: *“Desarrollar estrategias de comprensión lectora, a través de actividades de aprendizaje significativos, que involucren el uso de dispositivos*

electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada, en los alumnos de tercero de primaria de la escuela “Cedros”, puesto que se parte de los intereses de los alumnos, sus debilidades y fortalezas; ello orientará la capacitación docente y permitirá el diseño de situaciones de aprendizaje significativas y aplicables.

Al compartir los resultados con los docentes, hubo sorpresa al descubrir el potencial del uso de los dispositivos electrónicos y las aplicaciones de realidad aumentada. Se llegó a la conclusión de que es una herramienta que no se ha explotado al máximo, los niños utilizan de manera cotidiana los dispositivos y se muestran interesados en el tipo de aplicaciones, pero se limitan a la parte lúdica sin incorporar aspectos académicos. Este “descubrimiento” reafirma el compromiso de los docentes por actualizar su intervención y orientar las actividades a las necesidades de sus alumnos.

Un dato por demás relevante arrojado por las encuestas, es el interés de los alumnos en utilizar los dispositivos como herramienta para el aprendizaje. Cuando se les preguntó si estarían interesados en utilizar las TIC para desarrollar habilidades lectoras – antes, durante y después de la lectura –, la mayoría respondió afirmativamente. Es decir, no solo los alumnos están familiarizados con el uso de las herramientas (dispositivos y aplicaciones) sino que están dispuestos a trabajar con ellas en beneficio de su aprendizaje.

Se puede afirmar que los alumnos no utilizan de manera habitual, dispositivos electrónicos para realizar actividades de lectura, sin embargo, la mayoría piensa que estas actividades pueden ser interesantes y sencillas de realizar.

Un análisis más profundo de cada respuesta puede orientar la capacitación docente, y el diseño de actividades de comprensión lectora utilizando dispositivos

electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada, objetivo final de la propuesta presentada.

Algunas preguntas que se derivan de los resultados obtenidos son:

- ¿Cómo impulsar el uso de dispositivos electrónicos en actividades lectoras dentro y fuera de la escuela?
- ¿Qué tipo de contenidos, en realidad aumentada, pueden generarse para motivar a los alumnos y desarrollar estrategias de comprensión lectora?
- ¿De qué manera involucrar a los padres de familia, para que este tipo de actividades se lleven a cabo en casa?

De manera adicional, con el objetivo de identificar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la propuesta de intervención se realizó una matriz FODA (ver imagen 28). El análisis FODA es una técnica de análisis de datos de la investigación cualitativa que hace referencia a cuatro aspectos:

- Debilidad: Aspecto negativo de una situación interna y actual.
- Amenaza: Aspecto negativo del entorno exterior y su proyección futura.
- Fortaleza: Aspecto positivo de una situación interna y actual.
- Oportunidad: Aspecto positivo del entorno exterior y su proyección futura

(Del Moral Ma. Et al. 2017, p: 406).

López Noguero (2002), expresa que el FODA es una técnica que “permite descubrir la estructura interna de la información, bien en su composición, en su forma de organización o estructura, bien en su dinámica” (p. 173).

Esta clase de análisis de contenido (Krippendorff, 1980), se usa en este Proyecto de Desarrollo Educativo para elaborar inferencias válidas a partir de los datos del

contexto, con la finalidad de: Proporcionar conocimiento, con nuevas perspectivas; una representación de hechos y una práctica guía para la acción.

Se usa esta técnica para realizar una descripción del fenómeno en cuestión y para obtener otra perspectiva (desde las variables Fortaleza, Debilidades, Oportunidades y Amenazas) de los resultados del análisis de conceptos o categorías que permitan describir el fenómeno (Elo & Kingäs, 2008).

FODA	
<p style="text-align: center;">Fortalezas:</p> <p>F1. Los docentes de tercero de primaria cuentan con amplia experiencia.</p> <p>F2. Los alumnos disfrutan las actividades de lectura.</p> <p>F3. Los docentes utilizan la tecnología en el aula de manera habitual, en la clase de matemáticas; conocen los dispositivos y los manejan adecuadamente</p> <p>F4. Los alumnos de tercero de primaria utilizan dispositivos electrónicos tanto en la escuela como en la casa, tienen facilidad para su manejo y les resultan familiares.</p> <p>F5. Tanto docentes como alumnos cuentan con acceso a dispositivos electrónicos y a infraestructura que permite su uso en las distintas actividades académicas.</p>	<p style="text-align: center;">Debilidades:</p> <p>D1. Los docentes no diseñan actividades de lectura significativas y retadoras para los alumnos</p> <p>D2. Los dispositivos electrónicos no cumplen con su función de herramienta en el proceso de enseñanza aprendizaje, debido al uso que los alumnos le dan.</p> <p>D.3 Alumnos y profesores no están familiarizados con aplicaciones de realidad aumentada, no de manera recreativa ni formativa.</p>
<p style="text-align: center;">Oportunidades:</p> <p>O1. De resolverse favorablemente el conflicto, crecería el compromiso de los profesores y la identificación con la misión y visión de la institución</p> <p>O2. Se pueden establecer políticas para la toma de decisiones que afectan a toda la comunidad educativa.</p> <p>O.3. La comunicación institucional puede mejorar con la creación de medios más eficaces.</p>	<p style="text-align: center;">Amenazas:</p> <p>A1. Los docentes se sienten poco escuchados y manifiestan descontento ante los cambios realizados en la estructura organizacional.</p> <p>A2. Los docentes empiezan a fallar en su entrega de planeación, calificaciones y diversos aspectos administrativos.</p>

Fuente: elaboración propia

Imagen 29

Las actividades realizadas por los docentes no siempre representan un reto cognitivo para los alumnos, al no estar basadas en sus necesidades, habilidades e intereses. De igual manera se percibe la falta de uso de las TIC, como herramientas poderosas para el desarrollo de aprendizaje significativo, relacionado con la lectura de comprensión.

No obstante, es necesario destacar que los docentes entrevistados, cuentan con amplia experiencia en el nivel educativo, así como una formación sólida. Lo anterior aunado a la buena disposición manifestada, permite ser optimista y motiva a continuar con la propuesta de intervención.

Otro aspecto por destacar es la actitud de los alumnos, quienes están motivados para aprender y participan de manera activa en el proceso. Además, la institución cuenta con recursos materiales – tabletas, servidores de red, infraestructura óptima- para el buen desarrollo de la propuesta.

Tanto las observaciones como las entrevistas permiten tener mayor claridad de la realidad, y por tanto, un punto de partida sólido para comenzar a desarrollar, junto a los docentes, líneas de acción concretas para la implementación de las TIC en las situaciones de aprendizaje.

Tomando en cuenta lo anterior se plantea la situación problemática y la pregunta problematizadora.

Situación Problemática

Los docentes de tercer año de primaria de la escuela Cedros no implementan situaciones de aprendizaje significativas y retadoras para desarrollar estrategias de comprensión lectora en los alumnos, lo que provoca que la lectura se vea como una

actividad descontextualizada y no permita la comprensión y aprecio de los distintos portadores de texto.

Pregunta problematizadora

¿Qué tipo de estrategia de intervención permiten a los docentes fortalecer la comprensión lectora de su alumnado usando dispositivos electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada?

V. DISEÑO DE LA PROPUESTA

La educación no es llenar un cubo, sino encender un fuego.

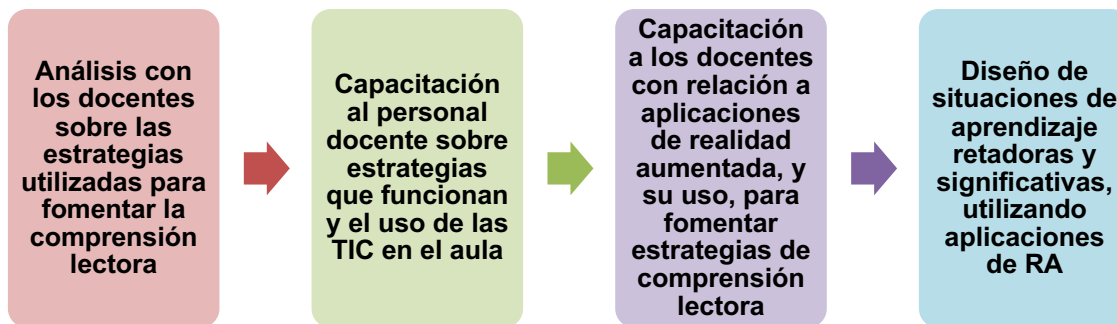
-William Butler Yeats.

En el marco de la licenciatura en Educación e Innovación Pedagógica (LEIP), se concibe a la estrategia de intervención como un dispositivo flexible, innovador, inscrito en un contexto determinado, que busca dar solución a problemas concretos, beneficiando a los involucrados. La estrategia es un proceso que conlleva el diseño de actividades, tiene una intención clara, ya que articula las acciones hacia a una determinada finalidad, que en este caso es fortalecer la comprensión lectora del alumnado de la escuela Cedros, usando dispositivos electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada.

A continuación se plantea la propuesta de la estrategia de intervención.

5.1 ESTRATEGIA GLOBAL

Capacitación docente, diseño e implementación de situaciones didácticas, utilizando dispositivos electrónicos y aplicaciones realidad aumentada (ver imagen 29 y 30).



Fuente: elaboración propia

Imagen 30

Acciones por realizar	Instrumentos de evaluación
Realizar observaciones de clase y entrevista a los docentes de grado para analizar las estrategias de comprensión lectora utilizadas por los docentes de tercero de primaria de la escuela "Cedros".	Guía de observación de clase. Guía de entrevista a docentes.
Capacitar a los docentes en el diseño de actividades retadoras basadas en los intereses, necesidades, debilidades y fortalezas de los alumnos de tercero de primaria de la escuela "Cedros".	Rúbrica de evaluación de situaciones didácticas. Planificaciones de situaciones didácticas.
Implementar el uso de estrategias de comprensión lectora, antes, durante y después de la lectura en los alumnos de tercero de primaria de la escuela "Cedros".	Rúbrica de evaluación y formato de observación de clase enfocado en los alumnos y profesores.

Fuente: elaboración propia

Imagen 31

5.2 ACTIVIDADES DE LA ESTRATEGIA

<p>PROBLEMA DE INTERVENCIÓN</p> <p>Los docentes de tercer año de primaria de la escuela Cedros no implementa situaciones de aprendizaje significativas y retadoras que desarrollen estrategias de comprensión lectora en los alumnos, lo que provoca que la lectura se vea como una actividad descontextualizada y no permita la comprensión y aprecio de los distintos portadores de texto.</p>
<p>ESTRATEGIA</p> <p>Capacitación docente, diseño e implementación de situaciones didácticas, utilizando dispositivos electrónicos y aplicaciones realidad aumentada.</p>
<p>PROPÓSITO GENERAL</p> <p>Desarrollar estrategias de comprensión lectora, a través de actividades de aprendizaje significativas, que involucren el uso de dispositivos electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada, en los alumnos de tercero de primaria de la escuela "Cedros".</p>

PROPÓSITOS ESPECÍFICOS	ACCIONES	RECURSOS	TIEMPOS
Analizar las estrategias de comprensión lectora utilizadas por los docentes de tercero de primaria de la escuela “Cedros”.	Observación de clase	Guía de observación	1 semana
	Entrevistas con docentes	Guía de entrevista	1 semana
Diseñar actividades retadoras basadas en los intereses, necesidades, debilidades y fortalezas de los alumnos de tercero de primaria de la escuela “Cedros”	Capacitación	Materiales: Equipo de cómputo, material didáctico, instalaciones del colegio. Humanos: Facilitadores, miembros de la misma comunidad, docentes expertos, y asesores externos	2 semanas
Implementar el uso de estrategias de comprensión lectora, antes, durante y después de la lectura en los alumnos de tercero de primaria de la escuela “Cedros”.	Diseño de estrategias para el uso de dispositivos electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada en los alumnos	Materiales: Equipo de cómputo, material didáctico, instalaciones del colegio. Humanos: Facilitadores, miembros de la misma comunidad, docentes expertos, y asesores externos	4 semanas

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA INNOVADORA.

La situación que se detalla no es nueva en el colegio. Desde hace un par de ciclos escolares se ha capacitado a profesores en el diseño de situaciones de aprendizaje que favorezcan la comprensión lectora. Sin embargo, los avances no son los esperados.

Lo que marca la diferencia es la posibilidad de utilizar dispositivos electrónicos como herramienta de aprendizaje. A lo largo de mi formación y experiencia docente siempre he encontrado un aliado en el uso de las TIC. Considero que implementar su uso para potenciar la lectura en los alumnos es posible y viable, dadas las condiciones de acceso y tecnológicas con las que cuentan los alumnos. Una de las ideas principales para la propuesta de intervención es el uso de aplicaciones de realidad aumentada para diseñar espacios y situaciones didácticas. El pronóstico es favorable para la implementación de estas acciones y favorecer así la lectura en los alumnos de tercero de primaria de la escuela Cedros. El uso de las TIC en el aula trae consigo grandes beneficios en materia educativa, claro que no pueden ignorarse los riesgos que puedan presentarse,

pero tal como lo indica la UNESCO. En lugar de restringir a los niños el uso de los medios digitales, una mediación más atenta y solidaria de los padres, madres y educadores es más prometedora para facilitar que los niños obtengan de la conectividad el máximo beneficio y el mínimo riesgo.

La tecnología llegó para quedarse, el docente está obligado a introducir en su práctica el uso de ellas a favor del aprendizaje de sus alumnos. Como el lápiz y el cuaderno, las tabletas y Smartphone son solo herramientas, la intencionalidad y mediación docente son las verdaderas manos en la construcción de conocimiento significativo. Hay que educar en la tecnología, así lo recuerda Evaristo González citado por Pérez (2017), "se educa en el uso no en la prohibición, debemos afrontar la realidad en lugar darle la espalda".

Tomado y modificado de Marciniak, Renata. (2017). Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto. Apertura (Guadalajara, Jal.), 9(2), pp.80.

5.3 LA SISTEMATIZACIÓN DE LA APLICACIÓN. LAS SESIONES DE TRABAJO

Dar asesoría, capacitación y seguimiento a las acciones docentes, encaminadas al desarrollo de competencias lectoras mediante el uso de dispositivos electrónicos y aplicaciones de realidad aumentada, durante el ciclo escolar 2019-2020 en los grupos de tercero de primaria del Colegio Cedros.

Profesores y alumnos que impactará la propuesta: profesores de tercero de prima y 94 alumnos de tercer grado.

De acuerdo con el esquema de la estrategia global, el primer paso es analizar los resultados de las observaciones de clase, entrevistas con profesores y entrevista a los alumnos. A continuación, se describen las sesiones de cada uno de los pasos establecidos.

**PASO 1. ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS UTILIZADAS PARA FOMENTAR LA
COMPRENSIÓN LECTORA (2 SESIONES)**

SESIÓN 1

Nombre: Análisis sobre las estrategias utilizadas para fomentar la comprensión lectora
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 1, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen sus fortalezas y debilidad con relación al diseño de actividades de comprensión lectora.

Sesión 1		
Actividad	Recursos	Tiempo
Cada profesor leerá las notas sobre la observación de clases de sus grupos.	Notas sobre observaciones de clase de los cuatro grupos.	10 m
Los docentes pondrán en común las similitudes y diferencias de lo observado en cada clase. Realizarán un listado de los puntos clave, relacionados con la intervención durante las actividades de lectura	Notas sobre observaciones de clase de los cuatro grupos. Listado de puntos clave.	20 minutos
Una vez identificadas las acciones que cada uno realiza en torno a la lectura, las clasificará de acuerdo con el impacto que tienen en sus alumnos, ¿son significativas? ¿Implican un reto cognitivo? En equipo escribirán sus conclusiones, añadiendo ideas sobre el diseño de futuras situaciones de aprendizaje.	Listado de puntos clave.	20 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

SESIÓN 2

Nombre: Análisis sobre las estrategias utilizadas para fomentar la comprensión lectora
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 2, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen las actitudes y preferencias de sus alumnos con relación a la lectura en dispositivos electrónicos.

Sesión 2		
Actividad	Recursos	Tiempo
Cada profesor conocerá los resultados de la encuesta.	Resultados de la encuesta a alumnos	10 m
Con base en las respuestas de los alumnos los docentes realizarán un mapa mental sobre el uso de dispositivos electrónicos en actividades de lectura de sus alumnos.	Resultados y gráficos de la encuesta a alumnos Mapa mental por cada profesor	20 minutos
Una vez realizado el mapa mental, lo pondrán en común. Una vez identificadas las preferencias y actitudes hacia la lectura en dispositivos electrónicos, los docentes escribirán, a través de una lluvia de ideas, posibles escenarios y situaciones de aprendizaje que respondan a las necesidades e intereses de sus alumnos.	Listado de puntos clave.	20 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

PASO 2. CAPACITACIÓN DEL PERSONAL DOCENTE SOBRE ESTRATEGIAS QUE FUNCIONAN Y EL USO DE LAS TIC EN EL AULA (3 SESIONES)

La base de las tres sesiones siguientes es la propuesta de Isabel Solé (2007).

SESIÓN 3

Nombre: Capacitación al personal docente sobre estrategias que funcionan y el uso de las TIC en el aula
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 3, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen estrategias de comprensión lectora antes de la lectura.

Sesión 3		
Actividad	Recursos	Tiempo
Cada profesor escribirá algunas estrategias que utiliza para iniciar la lectura.	Listado de estrategias de cada profesor	5 m
Se realizará la lectura “Para comprender.. Antes de la Lectura” de Solé (ibídem), páginas 77 a 80. Los profesores realizarán un organizador gráfico con las ideas principales.	Texto: “Para comprender...Antes de la lectura”. Tomado de: Solé, I. (2007). Estrategias Lectoras. pp. 77a 100.	10 minutos
Con apoyo del texto páginas 81 a 87, se analizarán los 8 propósitos lectores que sugiere el autor: Leer para... <ol style="list-style-type: none"> 1. obtener información precisa y general 2. seguir instrucciones 3. aprender 4. revisar un escrito propio 5. por placer 6. comunicar un texto a otros 7. practicar la lectura en voz alta 8. dar cuenta de lo comprendido 	Texto: “Para comprender...Antes de la lectura”. Tomado de: Solé, I. (2007). Estrategias Lectoras. pp. 77a 100.	15 minutos

<p>Se revisarán 2 estrategias sugeridas en el texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activar el conocimiento previo • Promover preguntas acerca del texto <p>Cada docente seleccionará un texto y diseñará una secuencia didáctica enfocada en el “antes” de leer, tomado en cuenta los propósitos y estrategias revisadas a lo largo de la sesión.</p>	<p>Texto: “Para comprender...Antes de la lectura”. Tomado de: Solé, I. (2007). Estrategias Lectoras. pp. 77a 99.</p> <p>Situación didáctica elaborado por los docentes</p>	<p>20 minutos</p>
--	--	-------------------

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

SESIÓN 4

Nombre: Capacitación al personal docente sobre estrategias que funcionan y el uso de las TIC en el aula
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 4, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen estrategias de comprensión lectora durante de la lectura.

Sesión 4		
Actividad	Recursos	Tiempo
Cada profesor escribirá algunas estrategias que utiliza durante el desarrollo de la actividad lectora.	Listado de estrategias de cada profesor	5 m
Se realizará la lectura “Construyendo la comprensión” de Solé (ibídem), páginas 100 a 102. Los profesores realizarán un organizador gráfico con las ideas principales.	Texto: “Para comprender...Antes de la lectura”. Tomado de: Solé, I. (2007). Estrategias Lectoras. pp. 100 a 116.	10 minutos
Se revisarán 3 estrategias sugeridas en el texto: <ul style="list-style-type: none"> • Lectura compartida • Lectura independiente Se analizarán los retos de comprensión que pueden surgir durante la lectura de un texto, ubicando distintos problemas y distintas soluciones (pp.110-116).	Texto: “Para comprender...Antes de la lectura”. Tomado de: Solé, I. (2007). Estrategias Lectoras. pp. 100 a 116.	20 minutos
Cada docente seleccionará un texto y diseñará una secuencia didáctica enfocada en el “durante” de leer, tomado en cuenta los propósitos y estrategias revisadas a lo largo de la sesión.	Situación didáctica elaborado por los docentes	15 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

SESIÓN 5

Nombre: Capacitación al personal docente sobre estrategias que funcionan y el uso de las TIC en el aula
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 5, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen estrategias de comprensión lectora después de la lectura.

Sesión 5		
Actividad	Recursos	Tiempo
Cada profesor escribirá algunas estrategias que utiliza al final de la actividad lectora.	Listado de estrategias de cada profesor	5 m
Se realizará la lectura “Seguir comprendiendo y aprendiendo de Solé (ibídem), páginas 117 a 142. Los profesores realizarán un organizador gráfico con las ideas principales.	Texto: “Para comprender...Antes de la lectura”. Tomado de: Solé, I. (2007). Estrategias Lectoras. pp. 117 a 142.	10 minutos
Se revisarán 2 estrategias sugeridas en el texto: <ul style="list-style-type: none"> • La idea principal • Resumen en el aula Se analizarán las estrategias que pueden utilizarse para la evaluación de la lectura y su comprensión (pp.137-142).	Texto: “Para comprender...Antes de la lectura”. Tomado de: Solé, I. (2007). Estrategias Lectoras. pp. 100 a 116.	20 minutos
Cada docente seleccionará un texto y diseñará una secuencia didáctica enfocada en el “después” de leer, tomado en cuenta los propósitos y estrategias revisadas a lo largo de la sesión.	Situación didáctica elaborado por los docentes	15 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

PASO 3. CAPACITACIÓN A LOS DOCENTES CON RELACIÓN A APLICACIONES DE REALIDAD AUMENTADA, Y SU USO, PARA FOMENTAR ESTRATEGIAS DE COMPRENSIÓN LECTORA. (4 SESIONES)

Como base para las sesiones de realidad aumentada, se retoma el curso: **“Introduction to Augmented Reality and ARCore”**, ofrecido por Google AR /VR a través de la plataforma Coursera. El curso completo puede consultarse en:

<https://www.coursera.org/learn/ar>

SESIÓN 6

Nombre: Capacitación a los docentes con relación a aplicaciones de realidad aumentada, y su uso, para fomentar estrategias de comprensión lectora.
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 6, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen los conceptos básicos de Realidad Aumentada

Sesión 6		
Actividad	Recursos	Tiempo
Se proyectarán dos videos relacionados con la historia de la realidad aumentada y su uso en dispositivos móviles actuales. <ul style="list-style-type: none"> • The history of augmented reality • AR today: smartphone vs. standalone 	Videos: https://www.coursera.org/lecture/ar/introduction-3zJrX https://www.coursera.org/learn/ar/lecture/y3wH3/ar-today-smartphone-vs-standalone	10 m
Cada profesor realizará un organizador gráfico donde plasme la definición de Realidad aumentada. Realizarán la lectura: “Lo básico sobre la Realidad Aumentada”.	Texto: “Lo básico sobre Realidad aumentada” The basics of augmented reality, en: https://www.coursera.org/learn/ar/supplement/Mf3m1/learning-checkpoint-the-basics-of-augmented-reality	10 minutos
Se proyectará un video de realidad aumentada enfocada a	Video: https://www.coursera.org/	20 minutos

la educación y se discutirán los temas abordados en él.	learn/ar/lecture/SUNs8/ar-for-education	
Con base en la lectura y los videos observados, cada profesor escribirá una lista con ideas que puede aplicar en su clase utilizando realidad aumentada.	Lista de ideas elaborada por los docentes	15 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

SESIÓN 7

Nombre: Capacitación a los docentes con relación a aplicaciones de realidad aumentada, y su uso, para fomentar estrategias de comprensión lectora.
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 7, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes conozcan algunas aplicaciones de realidad aumentada y su uso en la educación.

Sesión 7		
Actividad	Recursos	Tiempo
Se realizará la lectura del texto: "Interacciones básicas de realidad aumentada". Los docentes identificar formas en las que pueden utilizar la realidad aumentada en sus aulas.	Lectura: https://www.coursera.org/learn/ar/supplement/3F3nP/basic-ar-interaction-options	10 m
Los docentes buscarán y descargarán en sus dispositivos electrónicos las siguientes aplicaciones de realidad aumentada: <ul style="list-style-type: none"> • HP Reveal • AR Makr • Acrossair • Aug That Cada uno creará su cuenta y explorará las funciones y características de cada una de ellas.	Dispositivos electrónicos con acceso a Apple Store.	30 minutos
Cada profesor comenzará el diseño de una situación didáctica que incluya el uso de las aplicaciones enfocadas a la lectura.	Situaciones didácticas de los docentes.	10 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236)

SESIÓN 8

Nombre: Capacitación a los docentes con relación a aplicaciones de realidad aumentada, y su uso, para fomentar estrategias de comprensión lectora.
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 8, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen las características y funciones de las aplicaciones de realidad aumentada: HP Reveal, las cual se utilizará para el diseño de situaciones didácticas enfocadas a la comprensión lectora.

Sesión 8		
Actividad	Recursos	Tiempo
HP Reveal. Los profesores visitarán el sitio de la aplicación y analizarán sus funciones y características	Sitio Web de la aplicación https://studio.hpreveal.com/landing	10 m
Se proyectará un video tutorial sobre HP Reveal y la creación de elementos de realidad aumentada a través de la aplicación. Se les proporcionará a cada profesor un manual de usuario de la aplicación elaborado por la Universidad Politécnica de Madrid.	Video Tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=1cgPEs4s-kQ Manual: http://oa.upm.es/50686/1/Manual_HP_Reveal.pdf	30 minutos
Cada profesor adecuará el diseño de una situación didáctica que incluya el uso de esta aplicación para el desarrollo de la lectura en sus alumnos.	Situaciones didácticas de los docentes.	10 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236)

SESIÓN 9

Nombre: Capacitación a los docentes con relación a aplicaciones de realidad aumentada, y su uso, para fomentar estrategias de comprensión lectora.
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 9, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes identifiquen las características y funciones de las aplicaciones de realidad aumentada: AR Makr, la cual se utilizará para el diseño de situaciones didácticas enfocadas a la comprensión lectora.

Sesión 9		
Actividad	Recursos	Tiempo
AR Makr. Los profesores visitarán el sitio de la aplicación y analizarán sus funciones y características.	Sitio Web de la aplicación https://meesterkurt.be/how-to-bring-the-world-alive-with-ar-makr-and-keynote/	10 m
Se proyectará un video tutorial sobre la creación de elementos de realidad aumentada a través de la aplicación AR Makr y Keynote.	Video Tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=eZaXg8GeWyY	20 minutos
Con base en la lectura, el video y el uso Ar Makr y Keynote, cada profesor adecuará el diseño de una situación didáctica que incluya el uso de esta aplicación para el desarrollo de la lectura en sus alumnos.	Situaciones didácticas de los docentes.	20 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236)

PASO 4. DISEÑO DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE RETADORAS Y SIGNIFICATIVAS, UTILIZANDO APLICACIONES DE REALIDAD AUMENTADA (3 SESIONES).

SESIÓN 10

Nombre: Diseño de situaciones de aprendizaje retadoras y significativas, utilizando aplicaciones de RA (3 sesiones)
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 10, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria
Objetivo General: Que los docentes diseñen situaciones didácticas, enfocadas al desarrollo de estrategias de comprensión lectora, utilizando la aplicación de realidad aumentada: HP Reveal, las compartan y establezcan fechas de aplicación en aula.

Sesión 10		
Actividad	Recursos	Tiempo
Los docentes seleccionarán un texto para trabajar con realidad aumentada. Los materiales seleccionados deberán incluir imágenes que funcionen con “disparadores” de elementos de realidad aumentada.	Libros de la biblioteca del aula	10 m
Una vez seleccionados el texto y las imágenes a trabajar, los profesores crearán las “auras” de cada imagen sobreponiendo video y audio en cada una de ellas	Dispositivos electrónicos con la aplicación HP Reveal instalada.	30 minutos
Cada docente compartirá con el resto del grupo sus auras terminadas y explicará la elección del video y audio. Cada uno establecerá la fecha de su aplicación en su aula.	Dispositivos electrónicos con la aplicación HP Reveal instalada. Auras de los materiales elegidos.	10 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

SESIÓN 11

Nombre: Diseño de situaciones de aprendizaje retadoras y significativas, utilizando aplicaciones de RA (3 sesiones)
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 11, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes diseñen situaciones didácticas, enfocadas al desarrollo de estrategias de comprensión lectora, utilizando la aplicación de realidad aumentada: AR Makr las compartan entre ellos y establezcan fechas de aplicación en aula.

Sesión 11		
Actividad	Recursos	Tiempo
Los docentes seleccionarán personajes precargados en la aplicación AR Makr para elaborar una breve historia y convertir su texto en un material de lectura con realidad aumentada.	Dispositivos electrónicos con la aplicación AR Makr instalada.	10 m
Los profesores elaborarán su historia, y crearán su libro de realidad aumentada utilizando la aplicación. Para generar ideas pueden ver nuevamente el video tutorial de la aplicación.	Dispositivos electrónicos con la aplicación AR Makr instalada. Video Tutorial: https://www.youtube.com/watch?v=eZaXg8GeWyY	30 minutos
Cada docente compartirá con el resto del grupo su material de realidad aumentada terminado y establecerán la fecha de su aplicación en su aula.	Dispositivos electrónicos con la aplicación AR Makr instalada. Materiales de la realidad aumentada realizados.	10 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

SESIÓN 12

Nombre: Diseño de situaciones de aprendizaje retadoras y significativas, utilizando aplicaciones de RA (3 sesiones)
Lugar de la Capacitación: Colegio Cedros
Duración: Sesión 12, 50 minutos.
Perfil de los participantes: Profesores de tercero de primaria del colegio Cedros.
Objetivo General: Que los docentes compartan sus experiencias vividas en el aula durante la aplicación de las actividades diseñadas en las sesiones 10 y 11.

Sesión 12		
Actividad	Recursos	Tiempo
Cada uno de los docentes dirá las ventajas que identificó en la aplicación de las situaciones de aprendizaje diseñadas en las sesiones 10 y 11.	Evidencias del trabajo en el aula.	20 m
Los profesores compartirán los obstáculos y dificultades a los que se enfrentaron en la aplicación de las situaciones de aprendizaje diseñadas en las sesiones anteriores.	Evidencias del trabajo en el aula.	20 minutos
Con base en las experiencias de los docentes, se establecerán necesidades de capacitación y líneas de acción para llevarla a cabo, incluyendo, tiempos, espacios y contenidos.	Evidencias del trabajo en el aula.	10 minutos

Tomado y modificado de: Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista Tendencias pedagógicas, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).

CONCLUSIONES

La lectura es una de las actividades cognitivas más importantes en la vida de las personas. La alfabetización permite al individuo apropiarse de la cultura, comunicarse con los otros, conformar su identidad e incluso, trascender el tiempo y el espacio. A leer se aprende, como se aprende a caminar, poco a poco, con tropiezos, con apoyo de quienes dominan la habilidad.

En este sentido, el docente es pieza clave para despertar en los alumnos el gusto por leer y propiciar en ellos el desarrollo de estrategias que les permitan una mejor comprensión de los textos, es decir pasara de la decodificación a la apropiación de aquello que el autor intenta transmitir.

La llegada de las tecnologías de la información y la comunicación a las aulas puede convertirse en una excelente oportunidad para potencializar el interés natural de los alumnos, orientándolo al aprendizaje significativo (ver imagen 31).

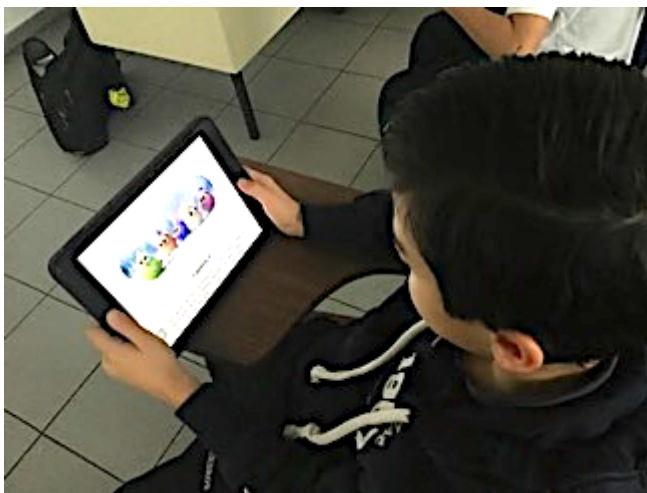


Imagen 31

Es por ello que la propuesta que se presenta en este documento ayuda al docente a utilizar la tecnología en su favor, y más aún, en beneficio de los estudiantes.

De acuerdo con la información obtenida a lo largo del proceso de construcción de la propuesta, es evidente la necesidad de capacitar a los docentes, de acercarlos a la tecnología, impulsar su creatividad y así fortalecer su intervención (ver imagen 32). Por otro lado, los alumnos, están dispuestos, listos para participar de manera activa en la construcción de su propio conocimiento.



Imagen 32

Toda actividad enfocada a desarrollar habilidades lectoras es en si misma valiosa, cuánto más si se realiza de manera intencionada, es este el objetivo de la propuesta, lograr desarrollar en los alumnos competencias lectoras a través del diseño, por parte de los docentes, de situaciones retadoras de aprendizaje mediado y significativo, la tecnología en este marco es la herramienta.

Las sesiones sugeridas para la capacitación de los profesores, abarcan puntos medulares sobre el tema de dispositivos electrónicos, realidad aumentada, y por supuesto, desarrollo de comprensión lectora.

La profesionalización y actualización de la intervención, es un derecho y obligación del docente actual. Las instituciones educativas, han de proveer a los docentes de experiencias significativas que impacten en el aprendizaje de los alumnos.

Solo a través del compromiso de los maestros, los cambios en las formas de enseñar y aprender, en especial a través de la tecnología educativa, se traducirán actividades retadoras y aplicables en la vida cotidiana.

La realidad aumentada es un instrumento valioso, pero no es la única. Cada día se desarrollan nuevas tecnologías, *hardware*, *software*, recursos multimedia que pueden ser utilizados en el aprendizaje; fomentar que los maestros desarrollen competencias que les permitan convertirse en “curadores “de información y herramientas tecnológicas, es una oportunidad y un reto que no puede ser rechazado. Una de las principales tareas de los profesionales especializados en la educación e innovación pedagógica es, brindar a los actores del proceso de enseñanza aprendizaje, dichas oportunidades. Es con esta convicción que se presenta la propuesta de intervención, objeto de este documento, esperando que se dé beneficio para los docentes, pero sobre todo para los alumnos de tercero de primaria de la escuela Cedros, así como a cualquier persona interesada en el desarrollo de competencias lecturas a través de uso de tecnologías de la información y la comunicación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antúnez, Serafín (2004) "Organización escolar y acción directiva" SEP, México.
- Arnal, J. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Adell J. Castañeda L. (2012) "Tecnologías emergentes. ¿Pedagogías Emergentes?"
Recuperado el 28 de noviembre de 2019 de:
http://ciberespiral.org/tendencias/Tendencias_emergentes_en_educacion_con_TIC.pdf
- Baena, G. (2002). *Metodología de la investigación*. México: Publicaciones Cultural.
- Bavaresco, A. (2006) Proceso Metodológico en la Investigación. 5ta Edición.
Editorial de la universidad del Zulia. Maracaibo. Venezuela.
- Benjumea, (2008). ¿Por dónde empezar?: la pregunta en investigación cualitativa.
En Enfermería Clínica. Universidad de Alicante. Departamento de Psicología de la Salud. Alicante, España.
- Booth, W. (2005). "De las preguntas a los problemas". En: Cómo convertirse en un hábil investigador. (pp. 68-83). Barcelona, España: Gedisa.
- Brown, A. (1980). Metacognitive development and reading. En R. Spiro, B. Bruce B y W. Brewer (Eds.), *Theoretical Issues in Reading Comprehension: perspectives from Cognitive Psychology, Linguistics, Artificial Intelligence and Education*. New Jersey: Erlbaum.
- Buela, Sierra, J. (1997). Siglo XXI de España Editores - 1ª Edición.
- Cabrera, F. (1987) "*Investigación evaluativa en la educación*". GELPI. Madrid, España.
- Calvo, G (2002). "El docente: responsable de la investigación pedagógica". En: Experiencias docentes, calidad y cambio escolar: investigación e innovación en el aula. V Congreso Distrital de Investigación Educativa e Innovación Pedagógica IDEP: Estrategias para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación, Bogotá, Colombia.
- Camps, A. (2012). Intervención, innovación e investigación. Una relación necesaria para las didácticas. *Enunciación*, 17(2), 161-168. Recuperado el 13 de

- Carr, David (2005) El sentido de la educación. Una introducción a la filosofía y a la teoría de la educación y de la enseñanza” Capítulo 3. Ed. Grao.
- Cedros (2019). *Sumario Ejecutivo Programa TLP*. México: Cedros.
- Daros, W. R. (2001). Reseña de "Educar en la sociedad del conocimiento" de Juan Carlos Tedesco. *Invenio*, 4(6),142-143.
- D'Amore, B., (2005). *Bases filosóficas, pedagógicas, epistemológicas y conceptuales de la didáctica de la matemática*, México: Reverté S. A.
- Del Moral Ma. Et al. 2017. Análisis de contenido y análisis DAFO en una investigación cualitativa sobre la Musicoterapia en España, en *Investigación Cualitativa en Ciencias Sociales*, Volumen 3, consultado el 19 de junio de 2019, en la Web file:///C:/Users/NellyCC/Downloads/1182-Texto%20Artigo-4613-1-10-20170628.pdf
- Del Val, C. (2005). *Prácticas para la comprensión de la realidad social*. Madrid: McGraw, Hill.
- Delors, J. (1994). "Los cuatro pilares de la educación", en *La Educación encierra un tesoro*. México: El Correo de la UNESCO, pp. 91-103.
- Díaz, F. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, Cap. 5 Estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos, México: Editorial Trillas.
- Elo, S. & Kingäs, S. H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107–115.
- Feo, R. (2010). Orientaciones básicas para el diseño. En revista *Tendencias pedagógicas*, Núm. 16 Caracas: Instituto Pedagógico Miranda (pp.220-236).
- Feuerstein, R. (1990) "Metodología de la Mediación en el PEI". Bruño. Madrid, España. 1990.
- Feuerstein, et al (1991). *Mediated Learning Experience (MLE). Theoretical Psychosocial and Learning Implications*. International Center for the Enhancement of Learning Potential, Jerusalem – Freund Publishing House, London. p. 11.

- Flavell, J. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. En: I.B. Resnick (Ed.), *The Nature of Intelligence*. New Jersey: Erlbaum.
- Freire, P y Macedo, D. (1989.) *Alfabetización. Lectura de la palabra y lectura de la realidad*. Barcelona: Paidós-MEC.
- Flick, U. (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Fox, D. (1981). “*El proceso de investigación educativa*”. Eunasa, España.
- García-Córdova, F. (2005). “*La problematización. Etapa determinante de una investigación*”. Cuadernos 1 México: ISCEEM.
- García, S. (2015). Aspectos metodológicos de la investigación cualitativa. En L. Abero, L. Beradi, A. Capocasale, S. García, & R. Rojas. *Investigación Educativa: Abriendo puertas al conocimiento* (pp. 101-118). Montevideo: CLACSO.
- García Vargas, A. (2005). Guía para elaborar una propuesta de investigación. *Revista Educación*, 29(2),67-97.
- Gill, S. R., (2008). The Comprehension Matrix: A tool for designing comprehension instruction. *The Reading Teacher*, 62, 106-113. New York, USA.
- Giné (2010). *La educación social. Una mirada didáctica.: Relación, comunicación y secuencias educativas*. Madrid: Grao.
- Grau, R. (2009). *La Lectura en Educación Primaria. Aula de Innovación Educativa*. Núm. 59. Consultado 21 de septiembre de 2019, en: <http://www.educacionviva.com/Documents/lectura/AU05909%20La%20lectura%20en%20primaria.pdf>
- Heras, L. (2004). *La realidad aumentada: una tecnología en espera de usuarios*. *Revista Digital Universitaria*, Volumen 5 Número 7.
- Krippendorff K (1980) “Content analysis: an introduction to its methodology”, Sage 1980, Beverly Hills, California.
- Jimenez, Emma (2004) “Desarrollo de habilidades metacognitivas en la solución de problemas; caso Colegio de Bachilleres. Universidad Pedagógica Nacional.
- López Noguero, F. (2002). El análisis de contenido como método de investigación. XXI, *Revista de Educación*, 4, 167-180.

- Lozano, A. (2010). Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración, México, Trillas.
- Labarre, Arthur (1994). Pensamiento, análisis y autorregulación en la actividad cognoscitiva de los alumnos, Ángeles editores, México.
- Lepeley, (2003). Gestión y Calidad en Educación. Un Modelo de Evaluación. p.19, McGraw-Hill Interamericana.
- Marciniak, Renata. (2017). Propuesta metodológica para el diseño del proyecto de curso virtual: aplicación piloto. Apertura (Guadalajara, Jal.), 9(2), 74-95. <https://dx.doi.org/10.18381/ap.v9n2.991>.
- Marzano, R. et al (1988). "Dimensions of thinking; A Framework for curriculum and instruction. Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD). Alexandria, Virginia.
- Melero, N (2011). "El paradigma crítico y los aportes de la investigación acción participativa en la transformación de la realidad social: un análisis desde las ciencias sociales". Secretariado de publicaciones Universidad de Sevilla.- España.
- Modechai G. (2009). "The misuses and effective uses of constructivist teaching" Teachers and Teaching: theory and practice, vol. 15, nº 6, United Kingdom.
- Montecé-Mosquera (2017). Impacto De La Realidad Aumentada En La Educación Del Siglo XXI. European Scientific Journal (ESJ). EN: <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/9939>
- Montoya, Luz María (2004). "Propuesta de un proceso educativo de habilidades del pensamiento como estrategias de aprendizaje en las organizaciones" En: Revista "Contaduría y Administración" No.214, septiembre-diciembre 2004.
- Noguez Casados, Sergio. (2002). El desarrollo del potencial de aprendizaje Entrevista a Reuven Feuerstein. Revista electrónica de investigación educativa, 4(2), 01-15.
- Ospina, D. (2012). *El diario como estrategia didáctica*. Universidad de Antioquía: Programa Integración de Tecnologías a la Docencia.
- Organización de Estados Iberoamericanos. II Seminario-Taller sobre perfil del docente y estrategias de formación Países de Centroamérica, El Caribe,

- México, España y Portugal (San Salvador, El Salvador del 6 al 8 de Diciembre de 1999).
- Pansza, Margarita, et al (1986) "Fundamentación de la didáctica", tomo 1, GERNIKA, México.
- Park, P. (1992): *Qué es la Investigación participativa. Perspectivas teóricas y metodológicas*, en Salazar, M. E. (ed.) *La Investigación Acción participativa. Inicios y desarrollos*. Madrid: Popular. O.E.I.
- Pérez G., y Nieto S. (2012). *La investigación-acción en la educación formal y no formal*, consultado el 13 de septiembre de 2019 en la Web en http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20405/investigacion_accion.pdf
- Pérez, L. (2017). *Uso de los dispositivos móviles en educación secundaria: normativa, beneficios y recomendaciones. Publicaciones Didácticas*, en: <http://publicacionesdidacticas.com/hemeroteca/articulo/091045/articulo-pdf>
- Perrenoud, Phillipe (2007) "Desarrollar la práctica Reflexiva en el oficio de enseñar". Grao.
- Quecedo, R. y Castaño, C. (2002). *Introducción a la metodología de investigación cualitativa en Revista de Psicodidáctica*, núm. 14, 2002, pp. 5-39, Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea Vitoria-Gazteis, España.
- Rodríguez, D. (2009). *Metodología de la investigación*. Universitat Oberta de Catalunya (UOC). Barcelona, España.
- Ryle, Gilbert. (1971). "Thinking and Self-Teaching" *Journal of Philosophy of Education* 5 (2):216–228.
- Sáez, J. (2012). *La construcción de la pedagogía social: algunas vías de aproximación*. Petrus, Antonio (coord.). Barcelona, Ariel Educación. Págs. 40-66.
- Sandín E. (2003). "Investigación Cualitativa en Educación: fundamentos, tradiciones". México: Mc Graw Hill.
- Sautu R., (2005). *Todo es Teoría. Objetivos y métodos de investigación*. Buenos Aires: Lumiere.
- Secretaría de Educación Pública, (2004). *Programa de Educación Preescolar, PEP 2004*.

- Solé, I. (2007). *Estrategias Lectoras*. México: GRAO.
- Schomberg, R. (2013). A vision of Responsible Research and Innovation. In R Owen, M. Heintz, & J. Bessant, A vision of responsible innovation. London: John Wiley
- Stillings, N., Weisler, S., Chase, C., Feinstein, M., Garfield, J. y Rissland, E. (1998). Cognitive science. An introduction. Estados Unidos: Massachusetts Institute of Technology.
- Tamayo, M. (2004). El proceso de la investigación científica (pp. 182-186). México: Limusa.
- Tejedor, J. (1994). "*Perspectivas metodológicas actuales de la evaluación de programas en el ámbito educativo*" *Revista de investigación Educativa No. 23 pp. 87-127*
- UNESCO (2017). Niños en un mundo digital. Capítulo 4. Infancias digitales – Vivir en línea. EN: <https://www.unicef.org/paraguay/spanish/UN0150440.pdf>
- Universidad del Norte, Maestría en educación. (3 de julio de 2015). La Pedagogía Social y su historia [Archivo de video] Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=RGeXXxgPxRs>
- Valles (1997). Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional. p. 61.
- Vigotsky, L. S. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Grijalbo, Barcelona, pp. 87-158.
- Vygotsky, L. S. (1986). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Edición Crítica, Barcelona.

ANEXOS

ANEXO 1. DIARIO DE CAMPO

Diario de campo: observaciones realizadas en las semanas del 11 al 14 y de 17 al 21 de septiembre de 2019 respectivamente.

Diario de campo Semana 11 al 14 de septiembre de 2019 Comprensión Lectora - Tercer año de Primaria escuela Cedros Observador: Alfonso Mondragón A.		
Fecha	Observación	Comentarios
11/09/2019	Los alumnos leyeron únicamente las instrucciones de su libro de Español.	No hubo interacción con los niños y el texto, no se hicieron preguntas de seguimiento ni para asegurar que el texto era comprendido.
12/09/2019	El profesor leyó un cuento a los alumnos quienes escucharon atentamente. Al final contestaron preguntas en su libro sobre lo escuchado.	Aunque los alumnos respondieron a preguntas de la historia, estas se limitaron a datos específicos: ¿cuál era el nombre del personaje? ¿Qué hizo?, entre otras.
13/09/2019	Los alumnos realizaron una actividad de lectura en voz alta, comenzando cuando terminaba el turno del otro.	Los alumnos siguieron la lectura, pero mostraron dificultad para saber dónde iniciar, algunos de ellos estaban distraídos y al no prestar atención no pudieron hacer la actividad.
14/09/2019	No se realizaron actividades de lectura debido al convivio por el día de celebración de la Independencia de México.	N/A

Fuente: Elaboración propia.

Diario de campo
Semana 2: 17 al 21 de septiembre de 2019
Comprensión Lectora - Tercer año de Primaria, Escuela Cedros
Observador: Alfonso Mondragón A.

Fecha	Observación	Comentarios
17/09/2019	Los niños comenzaron la lectura del libro "Stone Fox y la carrera de trineos". El profesor les pidió mirar la portada y describirla con sus propias palabras. Mencionó dónde se encontraba el título y el nombre del autor. Los niños leyeron en silencio la primera hoja de su libro y realizaron un dibujo donde "copiaron" la portada.	Las primeras actividades son significativas ya que permiten a los niños imaginar qué ocurrirá a lo largo de la lectura. De igual manera identificar el título y autor es relevante, sin embargo, el dibujo de la portada no implicó ningún reto cognitivo.
18/09/2019	El profesor pidió a los niños subrayar, en las dos primeras hojas de su libro de lectura "Stone Fox y las carreras de trineos", aquellas palabras que no conocían y buscarlas en el diccionario. Posteriormente los niños, que lograron encontrar las palabras, las escribieron en su cuaderno.	Encontrar palabras cuyo significado se desconoce es una estrategia de lectura que se utiliza regularmente, no obstante, la actividad de búsqueda en el diccionario no fue la más adecuada, muchos niños no lograron hacerlo y la mediación no fue la requerida. Aquellos que lo lograron solo escribieron la definición en el cuaderno sin reflexionar sobre el significado de las palabras.
19/09/2019	Este día se trabajó con problemas matemáticos. El profesor pidió a los niños leer en voz baja los problemas que se presentaban en su libro de trabajo. Después explicó el procedimiento para solucionarlo y los niños realizaron las operaciones correspondientes.	Aunque cada niño leyó los problemas, no hubo retroalimentación ni se aseguró que se entendieran.

20/09/2019	<p>En este día los alumnos trabajaron en la asignatura de “La Entidad donde vivo”. El maestro leyó el tema y pidió a los alumnos copiar del pizarrón un mapa mental que el dibujo.</p> <p>Los niños no realizaron la lectura sólo escucharon</p>	<p>Aunque se realizó un mapa mental de la lectura, este fue elaborado por el maestro y no por el grupo en su conjunto. Los niños escucharon, pero no interactuaron con el texto.</p>
21/09/2019	<p>Los viernes los alumnos tienen la oportunidad de trabajar con dispositivos electrónicos, concretamente tabletas iPad.</p> <p>El profesor utilizó una aplicación en la que los alumnos pueden ver y leer historias y cuentos.</p> <p>Les pidió que escogieran una y la leyeran.</p>	<p>Aunque los niños estaban muy interesados en la actividad, no hubo desarrollo de habilidades de comprensión lectura, ya que el interés de los alumnos se centró en el uso del dispositivo y no en los textos presentados.</p>

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 2. OBSERVACIONES Y ENTREVISTAS

En el siguiente cuadro se reportan las observaciones y entrevistas realizadas en la semana del 15 al 19 de octubre de 2019.

Instrumento aplicado	Dimensión (contexto/ sujetos y sus prácticas)	Fecha	Observaciones y comentarios sobre la información obtenida
Observación de clase 3C (Prof. Víctor)	<p>La observación se llevó a cabo en el salón de tercero “C” de la escuela Cedros. La clase observada corresponde al bloque de “Español” En la clase participaron el profesor Víctor y 25 alumnos. Se trabajaron estrategias de comprensión lectora antes, durante y después de la lectura. El libro trabajado fue: Stone Fox y la carrera de trineos de Reynolds Gardier.</p>	16/10/19	<p>Al inicio de la clase los alumnos identificaron en la portada el nombre del autor y comentaron con el profesor acerca de la nacionalidad del mismo. El profesor les pidió ver el dibujo en la portada y “poner nombre” a los personajes que aparecen en el de acuerdo a lo que hasta ahora han leído en el libro.</p> <p>Después los alumnos leyeron el capítulo 2 del libro. Lo hicieron en silencio. Parte de la instrucción era subrayar las palabras que no conocían.</p> <p>En un tercer momento los niños escribieron en el cuaderno las palabras y su definición.</p> <p>Como evaluación, los alumnos realizaron un dibujo con lo que más les gustó de su lectura.</p> <p>Comentarios: Si bien se observa que los alumnos disfrutaron de la actividad, ésta aun se queda corta en relación al reto cognitivo, la significación y aplicación de lo trabajado en clase.</p> <p>Se observa que tanto los alumnos como el profesor tienen buena disposición y actitud ante los textos escritos, por lo que puede inferirse</p>

			que la propuesta tendrá buena aceptación en este grupo.
Observación de clase 3A (Prof. Nicolás)	<p>La observación se realizó en el grupo de 3A. El profesor Nicolás cuenta con 27 alumnos en su clase. Se observó el bloque correspondiente a la clase de "Español" Durante la sesión se trabajó con el libro de Stone Fox y la carrera de trineos de Reynolds Gardier.</p>	17/10/19	<p>Al inicio de la clase el profesor comenzó la lectura en voz alta del capítulo 3 del libro. Antes, solicitó a los alumnos que escucharan con mucha atención la manera en que cambiaría la voz de acuerdo a lo que iba leyendo, haciendo énfasis en algunas palabras y los signos de puntuación (exclamación e interrogación).</p> <p>Posteriormente les pidió a los alumnos escribir la idea principal de lo que habían escuchado.</p> <p>Niño hubo actividad de cierre.</p> <p>Comentarios: si bien los alumnos prestaron atención a la lectura, pocos pudieron identificar las ideas principales. La actividad no les represento reto cognitivo ni fue significativa para ellos. Al no haber cierre no pudieron expresar lo que aprendieron.</p>
Entrevista Prof. Víctor	<p>La entrevista se llevó a cabo en el salón del profesor. Se realizaron las preguntas con base en el guion de entrevista. Las respuestas del profesor fueron amplias sin desviarse de las preguntas realizadas.</p>	18/10/19	<p>El profesor Víctor cuenta con 7 años de experiencia como docente frente a grupo. Al concluir su licenciatura en Pedagogía, cursó la maestría en Neuro-cognición y aprendizaje en la Universidad Panamericana. Del acuerdo a sus respuestas, se puede decir que conoce las teorías de aprendizaje constructivista y trata de ponerla en práctica en su salón de clases.</p> <p>Da ejemplos concretos de cómo trabaja las estrategias de comprensión lectora.</p> <p>Menciona estrategias que le permiten trabajar la heteroevaluación y autoevaluación en sus alumnos, no así la coevaluación.</p>

			Aunque menciona el empleo de las TIC en sus clases, esto no fue evidente en la observación de la sesión.
Entrevista Prof. Nicolás		19/10/18	<p>El profesor Nicolás cuenta con 25 años de servicio. Es normalista y disfruta mucho su trabajo. Comenta que no le gusta utilizar las TIC en la clase de español. Menciona que para él es importante que los niños aprendan a leer correctamente, que utilicen la prosodia adecuada y sepan identificar el mensaje principal del texto.</p> <p>Reconoce que existen varios momentos en la sesión (inicio, desarrollo y cierre) y que en cada uno las metas son distintas. Para dar seguimiento al trabajo de los alumnos, utiliza una rúbrica y la observación, la cual realiza no estando fijo durante la clase sino caminando entre los alumnos.</p> <p>Menciona que una estrategia que le funciona para fomentar la comprensión lectora es que los alumnos elijan su cuento favorito y lo compartan con sus compañeros, incluso invitando a sus padres o abuelitos a contarlo en el salón.</p>

Notas y observaciones: Resulta claro que ambos profesores comentan con lo conocimientos teóricos suficientes para desarrollar una práctica docente de calidad y fomentar el aprendizaje en sus alumnos. Las estrategias que utilizan tienen un impacto positivo en ellos; no obstante, hay áreas de oportunidad que pueden trabajarse para diseñar ambientes y situaciones de aprendizaje que sean realmente retadoras y significativas. De igual manera se observa que puede mejorarse el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como una herramienta para la mejora de la lectura y la comprensión lectora. Es justamente sobre estas áreas donde se pretende intervenir a través de la propuesta que se está desarrollando en este módulo.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presentan los datos obtenidos el 22 y 23 de octubre de 2019.

Instrumento aplicado	Dimensión (contexto/ sujetos y sus prácticas)	Fecha de aplicación	Observaciones y comentarios sobre la información obtenida
Observación de clase 3C (Prof. Víctor)	En esta ocasión el grupo trabajó con el libro de texto gratuito de Español, publicado por la SEP. El tema fue ¿Qué son los ciclones tropicales?, que forma parte del bloque II de la asignatura de Español,	22/10/19	<p>En un primer momento el profesor pidió a los alumnos leer la pregunta e indicar si había alguna palabra que no entendieran.</p> <p>Después formo pares y les pidió leer la página 40 y 41 del libro. Al terminar debía contestar un cuestionario que se encontraba ya pegado en su cuaderno.</p> <p>Una vez contestado el cuestionario los alumnos compararon sus respuestas en parejas.</p> <p>Al final el docente dio las respuestas correctas, pidiendo a los alumnos “palomear” aquellas que tenían “bien” y cambiar las incorrectas.</p>
Observación de clase 3A (Prof. Nicolás)	Nuevamente el tema fue el de Ciclones tropicales (*). Libro de Español SEP, páginas 40 y 41	23/10/18	<p>Al inicio de la clase el profesor pidió a los alumnos decir que sabían acerca de los ciclones tropicales.</p> <p>Muchos de ellos no sabían exactamente que eran, mencionaban que había mucho viento y lluvia y que algunas personas, sus casas y pertenencias estaban en riesgo cuando ocurrían.</p> <p>El profesor fue construyendo un mapa mental con las aportaciones de los alumnos.</p>

		<p>Posteriormente les pidió leer en voz alta, por turnos, las páginas 40 y 41 del libro.</p> <p>Una vez concluida la lectura el profesor hizo preguntas relacionadas con lo leído: ¿qué entendiste?, ¿cambio tu idea sobre los ciclones?, ¿qué puedes hacer si estás en un lugar donde haya algún ciclón?)</p> <p>Para terminar la actividad el profesor pidió a los niños copiar el organizador gráfico de su libro sobre las etapas de los ciclones en sus cuadernos.</p>
--	--	---

Notas y observaciones: Nuevamente puede observarse que ambos docentes realizan actividades que, si bien interesan a los alumnos, no necesariamente les representan un reto cognitivo. Puede identificarse que los momentos de inicio y desarrollo de la sesión están presentes, pero no así el cierre de la clase. En esta ocasión tampoco se utilizaron las tecnologías de la información y la comunicación como apoyo al aprendizaje.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 3. Respuestas de profesores a la entrevista

ACTIVIDAD: ENTREVISTA CON DOCENTES
Nombre del Entrevistador: Alfonso Mondragón Almería
Entrevistado: Nicolás Pérez Herrera
<p>1. ¿Con cuántos años de experiencia docente cuenta? 25 años de servicio.</p> <p>2. ¿Cuál es su formación académica? Profesor normalista. Licenciado en la enseñanza de las matemáticas</p> <p>3. ¿Qué tan importante considera el desarrollo de estrategias de comprensión lectora en sus alumnos? Muy importante ya que es indispensable para todas las etapas de la vida.</p> <p>4. ¿Qué tipo de actividades realiza para el desarrollo de estas competencias? - Elegir un cuento favorito y que el niño lo comparta con sus compañeros - hablar a padres de familia o abuelos para que cuenten en casa un cuento.</p>

5. ¿Al diseñar las sesiones de trabajo con sus alumnos divide las actividades en momentos de inicio, desarrollo y cierre?

Sí, ya que en cada momento las metas son distintas, así como las actividades que los alumnos van a realizar.

6. ¿Está familiarizado con el uso de dispositivos electrónicos?

Se encuentra familiarizado con el uso de algunos dispositivos electrónicos.

7. ¿Utiliza este tipo de dispositivos en sus clases?

No, ya que para él es importante que los niños aprendan a leer correctamente, que utilicen la prosodia adecuada y sepan identificar el mensaje principal en el texto.

8. ¿Ha realizado actividades de lectura utilizando dispositivos electrónicos?

No, aunque lo ha utilizado para realizar rubricas de evaluación a sus alumnos.

Realiza actividades en donde el alumno lee y él utiliza el dispositivo electrónico para recolectar evidencias del trabajo del alumno, como fotos y videos.

9. ¿Conoce algunas aplicaciones de Realidad Aumentada dirigidas a la educación?

No conoce aplicaciones de Realidad aumentada

10. ¿Estaría interesado en utilizar dispositivos electrónicos y aplicaciones de RA en el diseño e implementación de situaciones didácticas enfocada en el desarrollo de estrategias de comprensión lectora en sus alumnos?

Estaría de acuerdo en utilizarlos siempre y cuando él los pruebe primero, los entienda y pueda replicar los resultados en sus alumnos.

ACTIVIDAD: ENTREVISTA CON DOCENTES

Nombre del Entrevistador: Alfonso Mondragón Almería

Entrevistado: Víctor Kristian Benítez Alarcón

1. ¿Con cuántos años de experiencia docente cuenta?

7 años de experiencia.

2. ¿Cuál es su formación académica?

Lic en pedagogía y Maestro en Neurociencia, específicamente en Neurocognición y aprendizaje

3. ¿Qué tan importante considera el desarrollo de estrategias de comprensión lectora en sus alumnos?

Mucho, ya que son habilidades que le permite al alumno desarrollar su potencial y meta cognición, que le permitirá desenvolverse mejor tanto en el medio que le rodea como en el futuro al realizar estudios más avanzados.

4. ¿Qué tipo de actividades realiza para el desarrollo de estas competencias?

Actividades de manera individual y en equipos, para de esta manera trabajar la autoevaluación y heteroevaluación en sus alumnos, así la colaboración.

5. ¿Al diseñar las sesiones de trabajo con sus alumnos divide las actividades en momentos de inicio, desarrollo y cierre?

Si, realiza actividades en los diversos momentos tanto para captar la atención del alumno, como para que los alumnos comprendan mejor las lecturas y de esta manera desarrollen sus habilidades lectoras y pensamiento crítico.

6. ¿Está familiarizado con el uso de dispositivos electrónicos?

Si, conoce el uso de ipad, computadora, uso de proyector.

7. ¿Utiliza este tipo de dispositivos en sus clases?

Si, ya que le permite llegar a todas las modalidades de aprendizaje de los alumnos.

8. ¿Ha realizado actividades de lectura utilizando dispositivos electrónicos?

Sí, he realizado algunas actividades en apps, algunas que él ha desarrollado para fortalecer la comprensión de lectura.

9. ¿Conoce algunas aplicaciones de Realidad Aumentada dirigidas a la educación?

Sí, he utilizado algunas para que los niños jueguen, pero no para actividades de lectura en específico.

10. ¿Estaría interesado en utilizar dispositivos electrónicos y aplicaciones de RA en el diseño e implementación de situaciones didácticas enfocada en el desarrollo de estrategias de comprensión lectora en sus alumnos?

Sí, ya que creo que es una oportunidad de interesar al alumno y lograr mejores resultados.