

Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le de crédito al documento y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA
UNIVERSIDAD DE LA SABANA
Chía - Cundinamarca

**DISEÑO DE UN PROYECTO INTEGRADOR QUE INCORPORA TIC DESDE EL
ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO CON LOS DOCENTES DE CICLO
CUATRO (4) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL EDUARDO
UMAÑA MENDOZA**

Gloria Marcela Castro Ovalle

Darwin Harvey Díaz Castañeda

Carlos Alfredo Piza Malagón

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

Centro de Tecnologías para la Academia

MAESTRÍA EN INFORMATICA EDUCATIVA

GERENCIA DE PROYECTOS EDUCATIVOS MEDIADOS POR TIC

Chía, 2016

**DISEÑO DE UN PROYECTO INTEGRADOR QUE INCORPORA TIC DESDE EL
ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO, CON LOS DOCENTES DE CICLO
CUATRO (4) DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DISTRITAL EDUARDO
UMAÑA MENDOZA**

Asesores

Mg. LUISA FERNANDA ACUÑA

Mg. RICHARD ROMO GUACAS

Mg. DARWIN ANDRÉS DÍAZ GÓMEZ

Gloria Marcela Castro Ovalle (Investigadora)

Darwin Harvey Díaz Castañeda (Investigador)

Carlos Alfredo Piza Malagón (Investigador)

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en
Informática Educativa y Magister en Gerencia de Proyectos Educativos Medios por Tic

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

Centro de Tecnologías para la Academia

Chía, 2016

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Dedicatoria

Marcela:

A mis padres, y a mi hija María Fernanda, el motor de mi vida.

Harvey:

Agradezco a ti Jesús por iluminar mi sendero y fortalecer mi espíritu en los momentos de dificultad.

En cada logro, en mi hijo Juan Harvey, mi familia, amigos y profesores... puedo ver tu grandeza.

Carlos:

A Dios, mi esposa, mis hijos, mis padres, mi hermano y cada uno de los demás integrantes de mi familia por ser la razón principal de mi vida.

Agradecimientos

A nuestras familias, por su apoyo incondicional en este arduo proceso, que ha fortalecido nuestra labor docente.

Agradecemos también a la iniciativa de la Secretaría Distrital de Educación y la apuesta de la Universidad de La Sabana en el marco del proyecto “Maestros Empoderados con Bienestar y Mejor Formación”, quienes con su apoyo nos permitieron cumplir con los objetivos trazados en la investigación y motivaron a docentes y estudiantes a resignificar nuestra labor docente.

A nuestros asesores, por su colaboración y orientación en el marco del proyecto.

A todos los docentes de ciclo cuatro (4) de la IED Eduardo Umaña Mendoza que compartieron sus experiencias y deseos de mejorar sus prácticas docentes, y por generar los espacios para desarrollar esta investigación de manera colaborativa.

RESUMEN

El trabajo de investigación es un análisis cualitativo que describe los elementos que deben articularse en el diseño de un proyecto integrador que involucran las tecnologías de la información y la comunicación y tienen en cuenta el enfoque pedagógico socio-crítico de la IED Eduardo Umaña Mendoza; además de propiciar la integración de las distintas áreas del conocimiento. El análisis del contexto, pregunta problema, preguntas articuladoras y/o potenciadoras, objetivos, competencias, talleres, productos y evaluación; definen la práctica pedagógica, a través de la integración curricular de los docentes de los grados octavos y novenos de la institución educativa, ubicada en la Localidad 5 ° de Usme. El estudio aborda las fases metodológicas de la Investigación Acción –IA (Martí, 2000), estas son: diagnóstico y fundamentos conceptuales, diseño metodológico, obtención y procesamiento de datos, planeación e implementación, análisis de datos y conclusiones y recomendaciones.

El diseño de la estrategia pedagógica: Proyecto Integrador, exigió a los docentes pensar en procedimientos que fueran reflexivos, flexibles y sistemáticos que promovieran el logro de aprendizajes en los estudiantes. Esto permitió que los docentes planificaran el diseño de la estrategia pedagógica con base en cinco fases: (a) planeación curricular (b) diseño y ajuste de instrumentos: la malla curricular y matriz de evaluación, (c) planeación: el diseño de las actividades (d) implementación y (e) evaluación.

Palabras claves: Estrategias pedagógicas, Incorporación de TIC, Enfoque Pedagógico socio-crítico, Proyectos integradores, Currículo, Investigación educativa, Organización escolar, Práctica docente, Investigación acción - IA.

ABSTRACT

The research is a qualitative analysis that describes the elements to be taken into the design of an integrated project that integrates information and communications technology and it has pedagogical approach and critical focus of IED Eduardo Umaña Mendoza, also articulate different areas of knowledge. The elements described define the pedagogical practice, through curriculum integration of teachers in the eighth and ninth grades of the school, located in the Town 5th of Usme. The study include the methodological phases of Participatory Action Research -IAP (Martí, 2000) these are: observation and fundamental concepts, methodological design, data collection and processing, planning and implementation, data analysis, conclusions and recommendations.

The design of the strategy demanded teachers think of procedures that were reflective, flexible and systematic that promote the achievement of learning in students. This allowed teachers will plan the design strategy based on five phases: (a) curricular planning (b) design and set of instruments: the curriculum and evaluation matrix, (c) planning: the design of activities (d) implementation and (e) evaluation.

Keywords: Teaching strategies, Incorporation of TIC, Pedagogical Approach, critical focus, integration projects, Curriculum, Educational Research, School organization, teaching practice, IAP participatory action research.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	14
JUSTIFICACIÓN.....	17
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	21
OBJETIVOS.....	23
Objetivo General	23
Objetivos Específicos	23
ESTADO DEL ARTE.....	24
MARCO TEÓRICO	45
Proyectos Integradores	46
Estrategias Pedagógicas	51
Incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)	52
Enfoque Pedagógico Socio–Crítico	54
<i>Análisis de la realidad</i>	57
<i>El liderazgo</i>	59
<i>La gestión comunitaria</i>	59
Malla Curricular	60
METODOLOGÍA	62
Tipo de Investigación y alcance de la investigación:	62
Diseño de la Investigación	63
Población y muestra	64
Fases de la investigación	64
<i>Fase 1. Diagnóstico y fundamentos conceptuales.</i>	65
<i>Fase 2. Diseño metodológico.</i>	66
<i>Fase 3. Obtención y procesamiento de datos</i>	66
<i>Fase 4. Planeación e implementación</i>	66
<i>Fase 5. Métodos de análisis de datos</i>	66
<i>Fase 6. Conclusiones y recomendaciones.</i>	67
Técnicas de recolección de datos y métodos de análisis de datos.....	67
<i>Fuente: los autores</i>	71

AMBIENTE DE APRENDIZAJE	72
Generalidades	73
Postulados y Elementos de la Andragogía	73
Cómo Aprenden los Docentes del Colegio Eduardo Umaña Mendoza.	75
Descripción del proceso desarrollado en el ambiente de aprendizaje	76
Descripción de la Página Web Diseñada Como Apoyo al Componente Presencial del AA	78
Objetivo General del AA.....	79
Objetivos Específicos	79
Contenidos del AA.....	79
Descripción de la Estrategia de Enseñanza Para Sesiones Presenciales en AA.....	80
Funciones de las TIC en el AA	83
Competencias TIC desarrolladas por los docentes.....	83
Evaluación del Ambiente de Aprendizaje AA	83
Descripción Módulo 1: Sensibilización. (Tres sesiones)	86
Sesión 1 (módulo 1)	86
a). Requisitos para participar en el curso virtual	89
b). Metodología propuesta en el curso virtual.....	90
c). Objetivos del curso virtual	91
d). Contenidos	91
Sesión 1 (módulo 2)	94
Sesión 2 (módulo 2)	95
Sesión 3 (módulo 2)	97
Sesión 4 (módulo 2)	100
Sesión 5 (módulo 2)	103
Sesión 1 (módulo 3)	104
Sesión 2 (módulo 3)	107
RESULTADOS.....	110
DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES	140
APRENDIZAJES	151
RECOMENDACIONES	153

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	154
ANEXOS.....	163

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1: Ejes del marco teórico.</i>	46
<i>Figura 3: Fases de la investigación. Fuente: Martí (2000) y Kemmis (1992)</i>	65
<i>Figura 4: Organización de la página WEB. http://carlospiza7.wix.com/estrapenticritico ; Fuente: los autores</i>	79
<i>Figura 5: Fases de la estrategia de enseñanza para la implementación del ambiente de aprendizaje. Fuente: los autores.</i>	81
<i>Figura 6: Organización sistemática de contenidos en el ambiente de aprendizaje. Fuente: los autores</i>	85
<i>Figura 7: Presentación usada para la exposición sobre la investigación. Fuente: los autores</i>	87
<i>Figura 8: Presentación usada para la inducción al ambiente de aprendizaje. Fuente: los autores</i>	88
<i>Figura 9: Presentación curso “Estrategias para el Desarrollo del Pensamiento Crítico”. Fuente: RIED (Red Interamericana de Educación Docente, 2015)</i>	89
<i>Figura 10: Metodología del curso “Estrategias Pedagógicas para el Desarrollo del pensamiento crítico. Fuente: RIED (Red Interamericana de Educación Docente, 2015)...</i>	90
<i>Figura 11: Contenidos del curso “Estrategias Pedagógicas para el Desarrollo del Pensamiento crítico”. Fuente: RIED (Red Interamericana de Educación Docente, 2015)</i>	92
<i>Figura 12: Material audiovisual usado para la sensibilización. Fuente: los autores</i>	93
<i>Figura 13: Canales de comunicación y discusión. Fuente: los autores</i>	94
<i>Figura 14: Material audiovisual trabajado para conceptualizar los tres ejes articuladores del enfoque pedagógico socio-critico. Fuente: los autores</i>	95
<i>Figura 15: Presentación del enfoque pedagógico socio – critico área de sociales. Fuente: los autores</i>	96
<i>Figura 16: Uso de herramientas Web 2.0. Fuente: los autores</i>	98
<i>Figura 17: Presentación para la formación de docentes en herramientas Web 2.0. Fuente: los autores.</i>	99
<i>Figura 18: Conceptualización sobre proyecto integrador docente del área de humanidades. Fuente: los autores.</i>	101
<i>Figura 19: Ejemplo de un proyecto integrador con enfoque pedagógico socio – critico incorporando TIC. Fuente: los autores</i>	102
<i>Figura 20: Ejemplo de cómo incorporar TIC en un área específica con enfoque pedagógico socio - critico. Fuente: los autores</i>	103
<i>Figura 21: Elaboración inicial del proyecto integrador con sus primeros elementos. Fuente: los autores</i>	105

<i>Figura 22: Malla planeación de actividades del proyecto integrador. Fuente: los autores.</i>	106
<i>Figura 23: Correo Electrónico investic@gmail.com. Fuente: los autores.</i>	108
<i>Figura 24: Malla planeación de Actividades elaborada de forma colaborativa. Fuente: los autores</i>	108
<i>Figura 25: Malla de evaluación elaborada colaborativamente. Fuente: los autores</i>	109
<i>Figura 26: Red semántica. Categorías A-priori. Fuente: los autores</i>	111
<i>Figura 27: Articulación de competencias. Fuente: Los autores</i>	125
<i>Figura 28: Planeación de talleres. Fuente: los autores</i>	126
<i>Figura 29: Matriz de evaluación. Fuente: los autores</i>	129
<i>Figura 30: Elementos del Proyecto Integrador. Fuente: los autores</i>	130

INDICE DE CUADROS

<i>Cuadro 1: Relación entre objetivos, instrumentos y número de docentes. Fuente: los autores</i>	<i>69</i>
<i>Cuadro 2: Codificación alfanumérica para identificación de aportes según instrumentos, aportante y categoría. Fuente: los autores</i>	<i>70</i>
<i>Cuadro 3: Organización de los módulos compuestos por sesiones de tipo mixto. Fuente: los autores</i>	<i>77</i>
<i>Cuadro 4 : Categorías a priori y categorías emergentes primer objetivo. Fuente: los autores</i>	<i>110</i>
<i>Cuadro 5: Categorías a priori y categorías segundo objetivo. Fuente: los autores</i>	<i>117</i>

INTRODUCCIÓN

La escuela tiene la responsabilidad de brindar una educación de calidad que responda a las necesidades y retos que la sociedad plantea a los miembros de su comunidad; por ende debe crear escenarios contextualizados que le permitan al individuo explorar y desarrollar sus habilidades. Colombia no está ajena a esta responsabilidad educacional y en este sentido, el compromiso a nivel nacional propuesto en el plan decenal de educación (MEN, 2006) busca articular al sistema de educación el uso de las TIC y así garantizar una formación integral que relacione el contexto y los saberes en la búsqueda del desarrollo humano sostenible en este mundo cambiante y en constante crecimiento.

Sin embargo, la sola incorporación y el uso de estas tecnologías en los espacios de formación, no garantiza transformaciones significativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje; éstas deben ser mediadoras permitiendo desarrollar estrategias pedagógicas pertinentes a la realidad escolar, con el objetivo de trascender en los proyectos institucionales.

Las estrategias pedagógicas entendidas como el sistema de acciones cuyo propósito es facilitar el proceso de formación en un amplio sentido (Picardo, Escobar & Balmore, 2005) se caracterizan por el enfoque pedagógico que la escuela se propone, entre los que se cuenta con propuestas heteroestructurantes, autoestructurantes y dialogantes (Zubiría, 1994).

La Institución Educativa Distrital Eduardo Umaña Mendoza en adelante –(IED-EUM)- desde una visión humanista y en la búsqueda de procesos autoestructurantes, propende por la formación integral de la comunidad educativa, a través del encuentro, el diálogo, el debate, el desarrollo del pensamiento y la mirada crítica de la realidad social e individual y en la vivencia de los Derechos Humanos, promueve transformaciones pertinentes de su contexto (Pinzón & Sarmiento, 2015), por tal razón los docentes de la

institución le apostaron desde sus comienzos a enfocar su pedagogía en la vivencia de los derechos humanos desde una perspectiva socio-crítica. El colegio ha llevado a la praxis este enfoque desde una organización de los grupos por ciclos (SED, 2012), con la premisa de pensar pedagógicamente a la escuela como escenario de liberación a partir de la consolidación de procesos emancipatorios de los individuos que allí convergen (IED-EUM, 2013).

La presente investigación pretende determinar los elementos que se deben articular al diseñar un proyecto integrador que incorpore TIC desde el enfoque pedagógico socio-crítico y desarrollado con los docentes de ciclo cuatro (4) de la IED Eduardo Umaña Mendoza. Con este propósito y con el fin de conocer investigaciones en el ámbito nacional e internacional, se construyó un estado del arte que describe experiencias sobre estrategias didácticas para la incorporación de TIC en disciplinas específicas, desarrollo de proyectos integradores, formación de docentes y concepciones de la pedagogía socio-crítica. Igualmente, se fundamentó el proyecto desde las principales teorías que lo enmarcan en torno al enfoque pedagógico socio-crítico, estrategias pedagógicas, proyectos integradores y la incorporación de TIC.

Con el objetivo de establecer los elementos que se deben articular para el diseño del proyecto integrador, se tuvo en cuenta el enfoque cualitativo de la investigación y en este caso la observación y la interacción directa de los investigadores con los participantes del estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2010) fue fundamental dado que se pudo comprender las prácticas educativas mediadas por TIC de los docentes de ciclo cuatro (4) y así se logró diseñar una estrategia pedagógica: proyecto integrador, en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico. Para determinar estos elementos se aplicaron instrumentos de

recolección de información y se analizaron las características de la práctica docente al incorporar TIC en proyectos integradores desde el enfoque pedagógico socio – crítico de la – (IED-EUM).

Por otro lado, se implementó un ambiente de aprendizaje con el fin de fortalecer los conocimientos que posee el equipo docente que participó en esta investigación y se propuso un trabajo colectivo encaminado al diseño de la estrategia pedagógica. Para finalizar se presentan los resultados de la investigación teniendo en cuenta los objetivos propuestos en el estudio.

JUSTIFICACIÓN

Ante todo, el gobierno Nacional debe garantizar a la sociedad mecanismos que le permitan una educación de calidad que aporte al desarrollo social. En este sentido, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) incorporadas con un objetivo educacional claro, pueden llegar a potenciar las prácticas educativas a nivel Nacional. Colombia ha asumido este reto y responde a este panorama, desde los objetivos del Plan Decenal de Educación 2006-2016, donde se pretende la incorporación, actualización, utilización y apropiación crítica y reflexiva de las TIC en el proceso formativo por parte de todos los actores y de los diferentes niveles del sistema educativo, que además favorecen la divulgación del conocimiento, teniendo en cuenta la superación de las desigualdades (Vargas, 2007; MEN, 2006).

La IED-Eduardo Umaña Mendoza, no escapa a las dinámicas expuestas por los diversos países latinoamericanos y aunque se cuenta con una dotación en equipos e instrumentos, estos son subutilizados en el aula; existe una fractura entre la infraestructura tecnológica, la formación y la práctica docente que no permiten alcanzar dichos objetivos, encontrándose serias incoherencias entre el dominio de las TIC por parte de los docentes, la disposición y uso de recursos TIC y las estrategias pedagógicas dispuestas en la institución. Con el fin de determinar la dimensión de la problemática institucional se desarrolló un trabajo previo a esta investigación para detectar las necesidades o vacíos frente a los recursos e implementaciones de las TIC.

A través de un inventario para verificar la cantidad de elementos tecnológicos, sus características y estado (Anexo 1) y una encuesta estructurada (Anexo 2) a 23 docentes de

los niveles de preescolar, primaria y bachillerato, se conoció el uso de las TIC en el aula y el grado de formación docente en esta área. Los hallazgos se exponen en términos de ámbitos tecnológico, administrativo y pedagógico.

Ámbito tecnológico. La Institución Educativa Distrital Eduardo Umaña Mendoza de aquí en adelante citado como IED – EUM. Esta posee una dotación con suficientes recursos TIC en términos de cantidad, pero con características de una infraestructura obsoleta, debido a la desactualización de sus equipos. La conectividad es deficiente debido al ancho de banda, los dispositivos instalados no son los apropiados a las necesidades de los espacios, la distribución inequitativa de recursos TIC, impide que primaria y primera infancia hagan uso de los mismos (Anexo 1).

Ámbito administrativo. La IED-EUM, cuenta con 98 docentes, se evidencian dificultades debido a su constante rotación por causa de traslados, incapacidad médica y provisionalidad, por consiguiente la inestabilidad laboral del profesorado impacta negativamente la organización de procesos institucionales y el rendimiento académico de los estudiantes. Otro aspecto que impacta negativamente la formación en TIC desde primera infancia y primaria, es la carencia de un profesor de apoyo para el área de tecnología, delegando esa tarea al docente titular sin contemplar su formación para desarrollo de los contenidos del área.

Ámbito Pedagógico. De los veintidós maestros encuestados, hacen uso pedagógico de las TIC, dos (2) docentes que pertenecen al área de Tecnología e Informática y un (1) docente que tiene formación en Ingeniería de Sistemas con diplomado en pedagogía, los docentes restantes no hacen uso pedagógico de las TIC dentro de su práctica docente.

Según la encuesta se encontró que aunque la motivación supera el 80% solo el 67% (Anexo 3)¹ de docentes manifiestan desactualización en el manejo de herramientas tecnológicas y su aplicación en el desarrollo de su actividad laboral, sin embargo, se presentan esfuerzos por la autoformación en TIC, respondiendo a la necesidad dentro de la práctica pedagógica, ya que la forma de comunicación docente-docente y docente-estudiante, demanda nuevas formas de interacción para la adquisición de información y producción de conocimiento, aunque se mantiene restringido el uso de las TIC a necesidades personales y rezagada la implementación en prácticas educativas.

Por las características de la infraestructura con que cuenta la institución, no se incentiva el uso apropiado de las herramientas que ofrece la web como: el correo electrónico, las redes sociales, foros; por lo tanto, los docentes prefieren no hacer uso de estas herramientas existentes.

Un aspecto positivo es el uso de blogs por parte de docentes y estudiantes con el objetivo de documentar y dar a conocer sus proyectos, esfuerzo que se pierde al no contar con una página web que centralice la información de los proyectos pedagógicos institucionales. No hay lineamientos claros para la organización y sistematización de los proyectos.

Una fortaleza que posee el colegio en el ámbito pedagógico, son los proyectos integradores de ciclo. Dichos proyectos son espacios para el trabajo interdisciplinar y una

¹ En el Anexo 3 se encuentra el tratamiento de resultados y análisis de encuesta estructurada a 23 docentes de los niveles de preescolar, primaria y bachillerato usado como parte del diagnóstico para determinar el contexto de la institución y por ende la situación problema a tratar en la investigación objeto de este documento.

buena excusa para repensar estrategias pedagógicas para incorporar TIC, fomentar el trabajo colaborativo y la capacitación entre pares. Las debilidades observadas en dichos espacios son por un lado la aplicación práctica del enfoque pedagógico socio-crítico, que tiene fundamentos teóricos planteados por Paulo Freire. Esto conlleva, a que cada maestro desarrolle sus prácticas a conveniencia, dejando a un lado los principios pedagógicos que rigen la institución. Por otro lado, los proyectos propuestos, denominados integradores no se han trabajado hasta la actualidad de forma transversal sino que cada área ha aportado de manera independiente a una pregunta problema propuesto en el ciclo.

Este proceso permitió establecer la falta de capacitación de los docentes en la incorporación pedagógica de TIC, el desconocimiento de las implicaciones prácticas del enfoque pedagógico socio-crítico y la poca planeación en los proyectos integradores de ciclo. Estos factores afectan el alcance de los propósitos institucionales y a la vez se convierten en una oportunidad para abordar y mejorar la visión institucional respecto a la integración de las TIC en las prácticas pedagógicas. Asimismo, los proyectos pedagógicos del colegio, brindan la oportunidad de generar una propuesta que otorga la oportunidad de formular estrategias pedagógicas para incorporar TIC, articuladas con el enfoque pedagógico socio-crítico a los proyectos integradores de ciclo cuatro (4).

Así, la presente investigación tiene como objeto determinar los elementos que se deben articular al diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica para incorporar TIC desde el enfoque pedagógico socio-crítico. En definitiva, el estudio enfatiza en el diseño y la relación de los elementos que componen un proyecto integrador, y la incorporación de TIC, con el sentido pedagógico de éstas en la IED-EUM.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con un diagnóstico inicial que permitió identificar que la planta docente de la IED-EUM, no posee las herramientas suficientes para determinar los elementos que hacen parte del diseño de un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC desde el enfoque pedagógico socio – crítico. Por esta razón los docentes de ciclo cuatro (4) asumen un desafío sin precedentes: una actualización de las prácticas y contenidos del sistema educativo para la nueva sociedad de la información (Severin, 2013; Secretaria de Educación Distrital 2012). Con el fin de responder a los retos económicos, políticos y culturales que exige la sociedad globalizada, lo que requiere de una profunda reflexión, superando la discusión acerca de dispositivos tecnológicos y caminando hacia un repensar y reevaluar de la práctica docente (Severin, 2013). Un nuevo paradigma educativo debe privilegiar el contexto y las necesidades del estudiante, siendo éste el protagonista de la creación, comunicación y construcción de conocimiento.

En este sentido, las TIC se visualizan como herramientas mediadoras de información y acceso al conocimiento, siendo otro medio de resolución de situaciones problémicas de forma creativa, al ser un espacio de participación social que promueve el trabajo colectivo y cooperativo (Severin, 2013).

Sin embargo, alcanzar la convergencia entre el discurso tecnológico y la práctica pedagógica, no se ha logrado de manera plena en las naciones de América Latina y el Caribe, siendo los principales puntos de tensión el uso de las TIC por parte de la comunidad docente frente al uso de las tecnologías como una práctica normal en la cotidianidad de gran parte de la población joven en todos los países (Quintanar, 2010).

Es así como en el informe hecho por Severin, E. (2013) de la UNESCO, *Enfoques Estratégicos sobre las TIC en Educación en América Latina y el Caribe*, se demuestra que los avances en incorporación de TIC no han mostrado resultados significativos y los procesos educativos siguen distanciados de las expectativas gubernamentales. La experiencia de incorporación de tecnologías en los sistemas educativos muestra poco efecto en la calidad de la educación, situación que se explica desde la lógica de incorporación a través de la “importación” descontextualizada, quedando en la instrumentalización o adquisición de equipos sin soporte pedagógico que contenga los objetivos y estrategias pedagógicas, dando como resultado una marginalidad de las TIC en las prácticas educativas, problemática que se profundiza con la falta de evidencia sobre el efecto de las tecnologías en relación con las limitaciones que tienen los propios sistemas de medición de la calidad, fundamentalmente restringidos a test estandarizados en algunas materias.

Aunque la IED-EUM ha participado en estos procesos, se presentan falencias en dicha incorporación. Siendo tan amplia la situación, se proponen cuatro interrogantes con el fin de delimitar el problema: ¿Cómo afecta la poca capacitación de los docentes en la incorporación de TIC en sus prácticas pedagógicas?, ¿Qué puede hacerse para cambiar esta realidad en el ámbito pedagógico?, ¿Cómo establecer relaciones entre el enfoque pedagógico socio-crítico, los proyectos pedagógicos y el uso de TIC en las prácticas pedagógicas de los docentes? y ¿Qué pueden aportar los proyectos integradores de ciclo cuatro (4) al planteamiento de estrategias pedagógicas para incorporar TIC?, determinando como eje fundamental de la situación problemática de la institución, el ámbito pedagógico, lo que nos permitió determinar la pregunta de investigación en torno a *¿qué elementos deben articularse al diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC desde el*

enfoque pedagógico socio – crítico con los docentes de ciclo cuatro (4) de la IED Eduardo Umaña Mendoza?

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar los elementos que deben articularse en el diseño de un proyecto integrador, como estrategia pedagógica que incorpore TIC desde el enfoque pedagógico socio-crítico con los docentes de ciclo cuatro de la IED Eduardo Umaña Mendoza.

Objetivos Específicos

- i. Caracterizar las prácticas pedagógicas en torno al desarrollo de los proyectos educativos, la incorporación de TIC y la relación con el enfoque pedagógico socio-crítico en la IED Eduardo Umaña Mendoza.
- ii. Diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC al proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4) en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico.
- iii. Identificar los elementos relacionales del proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpora TIC en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico en los procesos de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4).

ESTADO DEL ARTE

Se hizo un análisis de los procesos de integración de las TIC a la escuela durante las dos últimas décadas observando el desarrollo de diferentes iniciativas y programas, siendo necesario delimitar el rastreo de información a las experiencias sobre estrategias didácticas para la incorporación de TIC en disciplinas específicas, desarrollo de proyectos integradores, formación de docentes y algunas concepciones de la pedagogía socio-crítica.

A continuación se señalan los aportes pertinentes para esta investigación obtenidos por diversos investigadores en España, México, Islas Canarias, Ecuador, entre el año 2007 y 2014 y Boyacá, Caquetá, Pasto, Medellín y Bogotá, para el caso específico de Colombia entre el 2010 y 2014.

En la universidad de Cantabria España Rodríguez, C. & Calvo, A (2010), realizaron un estudio denominado “Las posibilidades de la racionalidad socio crítica en los procesos formativos del blended learning”. Este pretendió analizar uno de los módulos de un curso de postgrado semiempresarial de la universidad de Oviedo (España), titulado “Los medios y las nuevas tecnologías como herramientas en el trabajo socioeducativo”.

Dicho módulo se desarrolló en dos unidades didácticas orientadas al estudio y utilización de nuevas tecnologías como herramientas para el trabajo socioeducativo. La primera unidad se denominó “Currículum paralelo y Alfabetización Audiovisual: nuevas y viejas pantallas”. Esta pretendió reflexionar sobre los medios de comunicación, como educadores sociales y la realización de una lectura de sus contenidos orientada por una alfabetización crítica. Además, ahondo en la necesidad de desarrollar una alfabetización que fuera más allá de los medios y lenguajes clásicos empleados en la difusión cultural,

trabajando aspectos relacionados con los nuevos lenguajes y medios tecnológicos desde una perspectiva crítica (Rodríguez & Calvo 2010).

La segunda unidad didáctica se denominó “Las nuevas tecnologías para la educación en un mundo globalizado”. Esta se conectó a los contenidos de la anterior y profundizó sobre la necesidad de establecer una reflexión sobre el papel que en el marco de una sociedad globalizada, están jugando las tecnologías y que generan nuevas formas de exclusión social. Analizó las prácticas educativas con nuevas tecnologías para determinar si, verdaderamente están impulsando practicas novedosas o continúan empleando esos medios para el desarrollo de modelos pedagógicos continuistas o preexistentes. Por otro lado, también cuestionó el papel del software privativo como un medio que puede provocar exclusión sociodigital y las ventajas del software libre como herramienta para el trabajo socioeducativo (Rodríguez & Calvo 2010).

La investigación analizó las fases de diseño, desarrollo y evaluación de los procesos de formación en línea, teniendo en cuenta que estos pueden concebirse y desarrollarse desde diferentes racionalidades educativas. Al mismo tiempo analizó los dos agentes tradicionales del currículo: el profesorado y el alumnado. Sus categorías de análisis fueron: planificación, diseño y desarrollo; actividades estratégicas y metodológicas; contenidos y materiales; procesos e instrumentos de evaluación; profesorado y alumnado (Rodríguez & Calvo, 2010).

En las conclusiones, Rodríguez & Calvo (2010) argumentan que la formación virtual es una modalidad adecuada para proponer actividades y estrategias metodológicas, que establezcan y promuevan un uso práctico o critico-transformador de los medios. Esta, se asienta en una concepción crítica de la alfabetización digital que orienta a analizar los

contenidos generados por las industrias culturales, revisar en clave ideológica la imagen de neutralidad que acompaña a las nuevas tecnologías y capacitar para su utilización en una lucha permanente por la igualdad y la inclusión sociocultural.

En cuanto a las estrategias pedagógicas para la incorporación de TIC, Porras, López & Huertas (2010) reportan la experiencia mexicana que pretende incorporar las TIC al currículo de telesecundaria. Dicha investigación, presenta los resultados de la intervención piloto con una estrategia pedagógica que integra las TIC al currículo de español. La metodología utilizada por los investigadores fue la de investigación–acción–desarrollo. La estrategia pedagógica fue construida con un grupo de docentes y recibió el nombre de “*Escritores AuténTICos*”. Dicho estudio pretendió desarrollar habilidades de pensamiento como la reflexión, uso inteligente de la información y el uso y transferencia del conocimiento en contextos auténticos desde el enfoque comunicativo funcional de la lengua. Las TIC son incorporadas como herramientas potenciadoras y mediadoras del proceso de enseñanza aprendizaje.

En sus conclusiones afirman que es posible la colaboración entre docentes e investigadores cuando se generan modelos que transformen la práctica y el centro del proceso de enseñanza aprendizaje. Adicionalmente, reconocen que hay dificultades a nivel institucional, tecnológico y administrativo, que impiden llevar a la práctica el enfoque teórico propuesto (Porras, López & Huerta, 2010).

En este mismo sentido, Moreira (2010) desarrolló una investigación que pretendió analizar el proceso de integración pedagógica de las TIC en las prácticas de enseñanza y aprendizaje de centros de educación infantil, primaria y secundaria. La metodología

implementada fue etnográfica y se realizó un estudio longitudinal, a lo largo de dos años de centros educativos participantes en el Proyecto Medusa (proyecto del gobierno de canarias para dotar de TIC a centros educativos del archipiélago y formar al profesorado en su uso pedagógico).

Esta investigación se propuso como objetivo identificar los cambios e innovaciones generados por el uso pedagógico de las nuevas tecnologías en los centros en cuatro (4) ámbitos: organizativo, tanto a nivel de centro, de seminario, y/o de aula; de enseñanza en el aula, en contenidos, actividades, metodología de enseñanza y de evaluación; de profesionalidad docente, formas de trabajo y colaboración entre profesores (Moreira, 2010).

Las conclusiones presentadas por el autor determinan que las actividades planificadas y desarrolladas con las TIC, suelen plantearse como un complemento de la materia/asignatura que se está trabajando en el aula ordinaria o como refuerzo. Se señalan diferencias por etapas educativas, argumentando que en los centros infantiles y de primaria incorporan las tecnologías de forma diferente a los centros educativos de secundaria; afirma que los estudiantes están más motivados y habituados al uso de la tecnología que los profesores y se sienten más capaces a prestar ayuda al profesor o compañeros. También encontró que los alumnos utilizan los computadores de forma autónoma, adoptando un papel más activo en su proceso de aprendizaje (Moreira, 2010).

Adicionalmente, determina que el grado de incorporación de TIC en los procesos de enseñanza–aprendizaje depende de la formación inicial del profesor. Es decir, la titulación de la que provienen incide en la preparación y dominio de habilidades informáticas (Moreira, 2010).

Por su parte, Torres, Núñez & Navío (2011) llevaron a cabo una “caracterización de la alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado: la competencia docente digital”. En esta caracterización, se argumenta que el paso efectivo de una sociedad de la información a la denominada sociedad del conocimiento depende de los procesos de implementación en alfabetización digital y de todos y cada uno de los factores que giran en torno a ella.

De igual manera, Torres, Núñez & Navío (2011) proponen que la alfabetización digital debe promoverse desde un enfoque pedagógico socio-crítico sobre el entorno tecnológico, para formar personas con criterio, capacidad de análisis y predisposición para el trabajo colaborativo y en red; en este sentido, lo más importante es el cambio de pensamiento y actitud que posiciona a las personas virtualmente ante la capacidad de creación crítico-reflexiva y colaborativo-creativa.

Por otra parte, ponen de manifiesto las trabas dentro del proceso de alfabetización digital que dificultan un cambio progresivo y realmente transformador. Señalan, que la más importante es la que concierne a la predisposición actitudinal del docente, puesto que sin ella el resto de componentes (materiales, espaciales...) poco tienen que hacer por si solos (Torres, Núñez & Navío. 2011).

En su caracterización, determinan que el analfabetismo digital es alto con una marcada resistencia de la sociedad ante la innovación y el cambio; con una consecuente inversión en conocimiento y desarrollo de habilidades por parte de las distintas administraciones. Precisan, que debe hacerse una revisión integral del proceso de alfabetización para integrar las TIC, desde su potenciación en la creación y edición del

currículo educativo; esto conlleva a una realfabetización crítico reflexiva que trate aspectos relevantes como impacto social, control y poder de la información, importancia de las comunidades en internet, realidades y consecuencias de la brecha digital. (Torres, Núñez & Navío 2011)

En sus reflexiones críticas, Torres, Núñez & Navío (2011) concluyen que el uso, aprendizaje e introducción de las TIC en el ámbito educativo es imprescindible para no quedar excluidos y limitados en la intervención socio-comunitaria como consecuencia de las limitaciones en el acceso a la información y el conocimiento. En adición a lo anterior, argumentan que es necesaria una alfabetización digital que promueva el trabajo colaborativo como base para el desarrollo profesional, favoreciendo la profundidad y validez del conocimiento, el debate y la puesta en común de ideas.

En cuanto a trabajos relacionados con el enfoque pedagógico socio-crítico y las TIC, no se encuentran referencias directas; sin embargo, Ecuador ha sido pionero en investigaciones donde se analizan las TIC y su incorporación en las dinámicas nacionales desde las concepciones sociales. Por lo tanto, Jiménez (2013), en su trabajo presenta la tecnología como construcción social desde el discurso del desarrollo partir de los llamados estudios de ciencia, tecnología y sociedad (CTS).

Dicho enfoque nos puede ayudar a pensar los elementos centrales que deben tomarse en cuenta a la hora de reflexionar e investigar sobre las autodenominadas redes de TIC para el desarrollo a partir del análisis de las acciones emprendidas e implementadas por Infodesarrollo (Jiménez, 2013).

El autor concluye en torno al enfoque que debe tener la incorporación de las TIC en donde es urgente hacer visible los aspectos culturales y sociales. Estos trascienden a lo tecnológico, asociado a la generación de sentidos culturales que reconstruyen prácticas tecnológicas concretas, donde la apropiación tecnológica es una práctica de resignificación, que redefine las formas en que la comunidad percibe la tecnología y los imaginarios a través de los cuales proyecta las consecuencias, aportes o conflictos que podría generar esta tecnología en el contexto local (Jiménez, 2013).

Por otra parte, en el Instituto Pedagógico de Miranda (Caracas–Venezuela), se encuentra un artículo resultado de una investigación documental sobre las principales características del paradigma socio-crítico y su aplicación en investigaciones de educación. En su revisión documental Alvarado & García (2008), argumentan que el paradigma socio-crítico se fundamenta en la crítica social con enfoque autorreflexivo; el conocimiento es construido por intereses y necesidades que parten de los grupos; busca la autonomía racional y emancipadora del ser humano; y se alcanza a través de la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social.

En este mismo sentido, Alvarado & García (2008) presentan características del paradigma socio-crítico en el ámbito educativo como: (a) la adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa; (b) la aceptación compartida de una visión democrática del conocimiento así como de los procesos implicados en su elaboración; y (c) la asunción de una visión particular de la teoría del conocimiento y de sus relaciones con la realidad y con la práctica.

En sus conclusiones expresan que el paradigma socio-crítico, es eficiente para generar transformaciones en diversos contextos socioeconómicos, pero es de mayor utilidad en ámbitos educativos con énfasis en sus problemas sociales. Adicionalmente, manifiestan que el paradigma socio-crítico es compatible con la investigación acción - participación pero que muchos investigadores prefieren optar por otras metodologías debido al tiempo que demanda.

A nivel nacional, en el municipio de San Vicente del Caguán (Caquetá), se desarrolló una investigación que indagó sobre ¿qué estrategias pedagógicas mediadas por tecnología y empleadas por los docentes de educación básica, contribuyen al desarrollo y socialización del conocimiento disciplinar en matemáticas?. Esta investigación se sitúa bajo el paradigma sociocultural en el que se reconoce la importancia del entorno social, la interacción cultural para la construcción del conocimiento y da relevancia al lenguaje, al igual, que a las herramientas técnicas y psicológicas.

En sus conclusiones Chicué & Fernández (2013), muestran que hay un creciente interés por parte de los docentes en la aplicación de los recursos tecnológicos, pero resaltan que en la institución hace falta gestión para desarrollar planes de mejoramiento institucional que involucren las tecnologías. Así mismo sugieren algunas actividades que pueden fomentar la aplicación de estrategias pedagógicas mediadas por tecnologías que contribuyan al desarrollo y socialización del conocimiento disciplinar en las matemáticas. Algunas de estas son: capacitación docente en el uso de herramientas tecnológicas; estímulos para los docentes que hagan uso de nuevas estrategias mediadas por TIC; compromiso de todos los docentes en el uso de tecnologías; trabajo entre pares; y la utilización de blogs como una forma de vincular a los estudiantes al manejo de nuevas tecnologías.

Por otra parte, Acosta, J. (2014) reporta el diseño estrategias pedagógicas basadas en el uso de TIC y el aprendizaje colaborativo para mejorar la atención de los estudiantes del grado de cuarto cuatro del Instituto Champagnat de Pasto. Esta investigación es cualitativa con metodología Investigación-Acción. Un aspecto particular de este trabajo es la concepción de las TIC como estrategia pedagógica. Fundamentado desde la investigación realizada por Coll denominada “Aprender y Enseñar con la TIC”, Acosta (2014) adopta tipologías para el uso e implementación de las TIC en el aula, estableciendo actores y ámbitos para su utilización.

En sus conclusiones el autor afirma que las TIC en el aula de clase favorecen los procesos de atención ayudando al docente a presentar las temáticas de forma agradable, dinámica y novedosa, además de fortalecer el procesamiento de información y atender diferentes estilos de aprendizaje. Sin embargo, argumenta que “el diseño e implementación de recursos informáticos por parte de los docentes es una herramienta valiosa que requiere de un trabajo detallado, consultivo y reflexivo acerca de lo que se quiere enseñar, ¿cómo enseñarlo?, ¿cuándo y dónde enseñarlo? y ¿Cómo evaluarlo?” (Acosta, 2014).

En el departamento de Boyacá, Orjuela (2010), presenta un Esquema Metodológico para lograr la Integración Curricular de las TIC. Esta investigación se sitúa en el paradigma cualitativo, el enfoque histórico-hermenéutico y el diseño de estudio de caso simple. La investigación se desarrollada en la Institución Educativa Panamericana Puente Boyacá con el grado décimo como unidad de análisis principal y como subunidades de análisis a directivos, docentes, estudiantes y padres de familia con los cuales se desarrolló una estrategia denominada “Las TIC en el aula”.

Un aporte relevante de esta investigación es la forma como se presenta el concepto de integración curricular de las TIC. En sus resultados Orjuela (2010) expone que:

“Integrar curricularmente la TIC, es un proceso, un ensamblaje, una articulación pedagógica con intencionalidad curricular que tiene como propósito aprender contenidos disciplinares y desarrollar competencias en el manejo de TIC, de tal forma, que las tecnologías de la información y la comunicación sean el vehículo para lograr este propósito y no el fin de la integración; incidiendo en el aprendizaje, la enseñanza, la transferencia al contexto, la solución de problemas o la inmersión en un nuevo entorno social de información y conocimiento”. (p.133)

En este sentido, agrega que la integración debe ser gradual con el nivel de interés y motivación de docentes y estudiantes, prestando más atención a los docentes quienes son los que obstaculizan los aprendizajes de los estudiantes y la aplicación de nuevas formas de trabajo interdisciplinario por desconocimiento en el uso TIC. Por esta razón, se debe partir de los intereses de los docentes, de sus estrategias y elementos de control, el interés de los estudiantes y las tecnologías que frecuentemente utilizan (Orjuela, 2010).

Como respuesta a esta situación, Orjuela (2010) presenta un esquema metodológico para incorporar TIC que contempla cinco (5) etapas secuenciales así: diagnosticar, capacitar, planear, desarrollar y evaluar. En la etapa de diagnosticar se identifican diversas formas de integración curricular de las TIC y los niveles de integración en los que se encuentran los actores. En la segunda, capacitar, se debe partir de las necesidades y niveles de integración diagnosticadas en cada uno y en el currículo aprovechando posibilidades de capacitación internas y externas. La tercera etapa, hace referencia a la planeación concertada con todos los actores del currículo bajo parámetros como el nombre de la estrategia pedagógica, áreas y

grados, temas integradores acordados, problemas de investigación, competencias, estándares, logros, tiempos, estrategias metodológicas y pedagógicas a utilizar. En la cuarta etapa, desarrollar, se ponen en práctica las estrategias de integración curricular de las TIC utilizando modelos adecuados: elemental, básica, mejorada y experta. La quinta etapa, concierne a los procesos de evaluación que permiten identificar las fortalezas y oportunidades de mejoramiento en busca de plantear acciones para que la integración curricular permee el currículo.

En cuanto al enfoque pedagógico socio-crítico, Padilla, Vera y Silva (2012) reportan en la ciudad de Medellín un trabajo de investigación que pretende desde la perspectiva socio-crítica de Henry Giroux, examinar y comprender el contexto que enmarca la educación superior en Colombia y los problemas concretos que estructuran su acontecer.

Esta investigación se enmarca dentro de un enfoque cualitativo utilizando como estrategia metodológica la teoría fundamentada propuesta por Glaser y Strauss. Este tipo de metodología exige contacto directo con la realidad, enfatiza en la construcción de teorías de forma inductiva a partir de los datos, hace una consideración más por el caso que por la variable, estudia la vida social del individuo y tiene como finalidad abordar y transformar la realidad. Esta es una construcción y reconstrucción intersubjetiva donde la acción comunicativa es la base del conocimiento. (Padilla, Vera & Silva, 2012)

En sus conclusiones destacan que la educación gestada desde un enfoque pedagógico socio-crítico, debe valorar el contexto en el que se desenvuelve cotidianamente el estudiante, el profesor y la escuela. Además, aclaran que el contexto no solo es un punto geográfico donde se llevan a cabo experiencias humanas sino también significaciones ideológicas,

culturales, históricas, religiosas y psicológicas que un grupo de personas acepta como vida cotidiana. (Padilla, Vera & Silva, 2012)

En este mismo sentido, Medellín en la institución educativa María de los Ángeles Cano Márquez, reporta una investigación denominada “Estrategia para el estudio del área y el perímetro de figuras planas articulada al modelo socio-crítico”. Esta expone aspectos del modelo pedagógico socio crítico, como el trabajo colaborativo y cooperativo ya que promueve el espíritu investigativo y el aprendizaje hacia nuevos conocimientos.

Esta investigación es de tipo cualitativo y realiza un abordaje de realidades subjetivas e intersubjetivas como objetos legítimos de conocimiento científico. Utilizó como instrumentos de análisis la observación, la entrevista semiestructurada y el diálogo; estos propiciaron el diseño de una estrategia que promovió el estudio de conceptos como área y perímetro en figuras planas. (Roldan, G. & Rendón, H. 2014)

En el desarrollo de la investigación se puede evidenciar la interrelación que hay con las categorías estrategias pedagógicas y modelo pedagógico socio-critico. Su fundamento parte del análisis de un contexto que presenta una problemática, la cual se aborda desde un trabajo colaborativo y cooperativo demostrando que con estos elementos el docente puede crear sus estrategias de enseñanza que permitan el aprendizaje de conceptos matemáticos que surgen desde la realidad de su entorno a partir de la interpretación. (Roldan & Rendón, 2014)

Esta investigación indagó por ¿qué estrategia pedagógica se puede articular con el modelo Socio Crítico para promover el estudio de los conceptos de área y perímetro de figuras planas en la Institución educativa María de los Ángeles Cano Márquez?. Planteó dos objetivos: identificar algunas características que debe tener una estrategia que promueva el estudio de los conceptos

de área y perímetro de figuras planas dentro del aula de clase, articulada desde modelo socio crítico; y promover el trabajo colaborativo y cooperativo en los alumnos de la Institución, a partir de los conceptos de área y perímetro, con el fin de generar un ambiente crítico y reflexivo.

Como resultado, Roldán & Rendón (2014) encontraron que la estrategia se consolida en seis fases que se describen a continuación. La fase uno, se compuso de una exploración inicial de la medición en la historia y evolución del hombre, indispensable para el desarrollo de diferentes actividades, se planteó la resolución de problemas de geométricos, buscado la participación y el trabajo colaborativo de los alumnos. En la fase dos, se realizó una formalización de los conceptos de área y perímetro sin contemplar el uso de fórmulas. En la fase 3 se hizo un sondeo de Conocimientos previos sobre instrumentos de medición, (específicamente el metro) evaluando su utilidad y aplicabilidad en las matemáticas. En la fase cuatro (4) se promovió el trabajo fuera del aula tomando medidas de diferentes espacios del colegio, conformando pequeños grupos para promover el trabajo cooperativo y colaborativo; de esta manera se permitió construir conocimiento a través de consensos, el escucha del otro y se reconocieron las diferencias de modo multicultural. En la Fase cinco se determinó las medidas realizadas a través de una puesta en común por grupos permitiendo la revisión de resultados. En la fase seis, se generó un conversatorio en donde lo más importante fue enfatizar situaciones de su entorno en donde aplicara los conceptos desarrollados de perímetro y área.

Como conclusiones los autores indican que las características que debe tener la estrategia pedagógica son: partir de conocimientos previos; inducir la participación; cuestionar; responder a intereses comunes; y promover la interacción con otras personas.

De igual manera, las temáticas deben extraerse del contexto estudiantil y de la realidad de la institucional con el objetivo a los estudiantes a que generen su propio conocimiento a través del trabajo cooperativo, colaborativo y heterogéneo. La estrategia pedagógica implementada generó espacios de opinión, crítica y concertación como lo propone el modelo socio-crítico.

En el colegio Nacional de Nobsa (Boyacá), se desarrolló una investigación denominada la “perspectiva pedagógica socio-crítica, otra forma de concebir la escuela en Colombia”. Este trabajo hace una reflexión sobre la realidad de la escuela; los agentes transformadores en los procesos de enseñanza-aprendizaje; y el papel del docente y el estudiante cuando se orienta la enseñanza desde el enfoque pedagógico socio-crítico.

Este estudio presenta algunos principios epistemológicos que sustentan diferentes perspectivas como la empresarial y la incidencia del capitalismo en la educación Colombiana. En este sentido hace un análisis de cómo debe entenderse el docente en su papel de formador, desde una perspectiva socio-crítica vista desde Freire, Moacir, Gadotti y Giroux, con el propósito de concebir una educación humanista.

En contraste, Castro (2013) presenta una reflexión crítica y metódica entre el modelo educativo neoliberal actual que implementa la nación y la educación desde un enfoque pedagógico socio-crítico “humanista” con el propósito de proveer al educador herramientas conceptuales para construir alternativas epistemológicas y prácticas que transformen esa realidad.

En este mismo sentido, Castro (2013) pone a la luz que el MEN (Ministerio de Educación Nacional) ha desarrollado una serie de orientaciones y políticas educativas

neoliberales enmarcadas en el desarrollo de competencias, que responden a un sistema económico capitalista abriendo una brecha hacia una educación más contextualizada y humanista que propenda al mejoramiento de las condiciones del país.

Es así, que la formación de ciudadanos se basa en las propuestas desarrolladas por la Organización de Naciones Unidas (ONU) bajo una concepción de calidad educativa, enmarcada en el desempeño productivo en un mundo construido con racionalidad científica. La ONU, considera cinco aspectos de suma importancia para la formación ofrecida por la escuela los cuales son: La autonomía y fortaleza institucional; la participación efectiva de la comunidad; la mejor utilización de la jornada escolar; los buenos ambientes de aprendizaje; y el papel de las nuevas tecnologías.

Por estas razones, Castro (2013) aborda la escuela desde un ambiente democrático, dialógico, reflexivo, que permite desde el marco del enfoque pedagógico socio-crítico establecer tendencias humanistas. En este sentido, la persona es el centro de la escuela, el educando es el constructor de su historia a partir de su realidad; el docente se convierte en eje potenciador del entorno para direccionar desde los principios, hasta las acciones.

En sus conclusiones, esta investigación presenta argumentos descriptivos de un modelo educativo establecido en Colombia, a partir del análisis de documentos y políticas; mostrando un panorama de inequidad social. Es por esto que, Castro (2013) plantea desde las teorías socio críticas promover una nueva escuela en donde al ser humano se le trabaje desde su conciencia, los valores, la libertad, el dialogo y la democracia; que promueva el respeto por la diferencia y se proyecte a los procesos de formación profundizando en la

concienciación del educando como actor transformador de su historia y su cultura en un ambiente comunitario.

En este mismo sentido, Castro (2013) expone que la pedagogía socio-crítica, difiere del paradigma pedagógico técnico-científico; ya que este último deja de lado la formación humanista, para dedicar sus intenciones hacia la producción, hacia los procesos y la calidad; que responde a estándares de una economía basada en el neoliberalismo, lo cual se presenta como algo natural que está enmarcado en la globalización de los mercados. El pensamiento desarrollado es de tipo utilitario, no se valora al ser humano por el hecho de existir.

En contraste con lo anterior, Castro (2013) cita a (Freire, 2008) para plantear que en la sociedad no es posible formar en diferentes disciplinas del conocimiento, sin antes comprender como funciona una sociedad; esto no lo da el entrenamiento que es puramente técnico. Aquí es donde vemos la importancia de este análisis para esta investigación, ya que al revisar las diferentes concepciones y realidades, se hace más pertinente abordar los diferentes elementos en los que pueden converger la educación tradicional, las tecnologías de la información y comunicación y el modelo socio crítico.

Otro aspecto importante para Castro (2013) es la incorporación de las TIC en los procesos educativos; estas deben estar enmarcadas en la formación humana, en un contexto dialógico, democrático en donde el conocimiento que se promueve consiste en respetar la libertad, la autonomía y la diferencia. Estas deben buscar la construcción de una identidad basada en la cultura, la historia que convoque a todos los actores de la escuela a proyectarse dentro de una sociedad incluyente y transformadora que parte de sus realidades, haciendo posible el trabajo cooperativo y comunitario.

En Bogotá se desarrolló una investigación en un Colegio ubicado en la localidad de Usaquén. Esta utilizó el estudio de caso para desarrollar un estudio exploratorio y descriptivo. Este trabajo planteó dos preguntas de investigación: ¿Qué factores de un ambiente de aprendizaje conformados por los docentes intervienen en la formulación de estrategias didácticas de incorporación TIC, que permitan fomentar la transdisciplinariedad del programa de indagación de la sección de primaria incluida en el PEIT de la institución? y ¿qué incidencia tiene la creación de un ambiente de aprendizaje conformado por los docentes para la formulación de estrategias didácticas de incorporación TIC, en el desarrollo del ámbito pedagógico del PEI de la institución?

En cuanto al primer objetivo se evidenció que al incluir un ambiente de aprendizaje para la formación de docentes se incidió notablemente en el desempeño profesional de los mismos ya que se creó una comunidad de aprendizaje que condujo al desarrollo de habilidades cualificándolos para el perfil docente exigido por la institución, y concluye que, convocar a los docentes a conformar grupos de trabajo para que analicen las necesidades del contexto les dará herramientas para promover entornos dinámicos y productivos para una integración curricular TIC de manera significativa y pertinente (Martínez, 2014).

De esta manera, comprueba que el ambiente de aprendizaje implementado demostró que los docentes pueden convertirse en agentes activos, proponiendo críticamente alcances y delimitando funciones y gestiones administrativas que afectan de alguna manera la dinámica escolar de una sección de la institución. Las conclusiones obtenidas frente al segundo objetivo de investigación revelan que la incorporación de TIC no ha sido evidente porque la institución presta más atención a la adecuación de redes, equipos y capacitación en

el manejo de herramientas y no en la incorporación pedagógica de TIC en el currículo (Martínez, 2014).

También afirma que las TIC no se han articulado con los principios pedagógicos del colegio, lo cual conlleva a que los docentes no tengan claro su rol frente a la integración de TIC en su práctica, delegando la responsabilidad directa al profesor de tecnología. Los resultados de esta investigación justifican los procesos de formación entre pares que apunten a generar estrategias pedagógicas para la incorporación de TIC de forma contextualizada y pertinente. Además revela dificultades administrativas a tener en cuenta como la poca importancia que se le da a la formación docente para que responda al perfil profesional deseado por la institución. (Martínez, 2014).

Otro estudio que aporta a esta investigación y la comprensión del trabajo por proyectos integradores, es presentado por Hewitt (2007) en la Universidad de San Buenaventura en Bogotá, denominado “el Proyecto Integrador: una estrategia pedagógica para lograr la integración y socialización del conocimiento”.

En sus argumentos, presenta el proyecto integrador como una estrategia pedagógica que sirve como ejercicio investigativo en el cual los estudiantes deben articular todos los saberes para responder a un núcleo problemático propiciando la reconstrucción de conocimientos y fortaleciendo los aprendizajes significativos, así:

...el desarrollo y aplicación de esta estrategia muestra que como herramienta pedagógica que familiariza al estudiante con la investigación, su naturaleza y sus fases. Favorece el desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico, la comunicación oral y escrita, la capacidad de análisis, y, de habilidades metacognitivas como la planeación, la

argumentación, la solución de problemas la toma de decisiones entre otras. (Hewitt, 2007, p. 236)

Al mismo tiempo, el proyecto integrador es una estrategia pedagógica de impacto social, que utilizada como apoyo a diferentes asignaturas, desarrolla competencias para observar, planear, diseñar y realizar acciones sistemáticas para el logro de cambios en el entorno. La finalidad es que el estudiante se aproxime a un problema social, lo entienda y desarrolle un modelo de intervención bajo la supervisión y guía del docente (Hewitt 2007).

Estas experiencias, muestran la importancia de las investigaciones en las instituciones educativas con el propósito de realizar una incorporación de las TIC en contexto. En ellas se destacan las metodologías cualitativas de investigación y se manifiestan cuatro dificultades básicas para la incorporación de TIC; la motivación; formación y dominio de las TIC por parte del docente; la gestión de carácter instrumental o de adecuación de instalaciones sobre otras estrategias de incorporación; la falta de integración curricular y la segregación de la labor de incorporación a un grupo docente específico. (Hewitt, 2007).

De igual manera, se resaltan las fortalezas del trabajo colectivo entre los docentes, quienes conforman comunidades de aprendizaje que permiten la transformación de la práctica pedagógica y se muestran los beneficios del enfoque pedagógico socio-crítico y los proyectos integradores como ejes de un trabajo que propende por la transformación de la realidad a partir de una lectura colectiva y reflexiva de las condiciones del contexto, acompañada de prácticas incluyentes desde el diseño de las propuestas donde docente y estudiante aportan desde sus intereses y habilidades.

Esta revisión bibliográfica, brinda un panorama más claro que permite la comprensión del interés investigativo en sus tres categorías: proyecto integrador; enfoque pedagógico socio-critico; e incorporación de TIC. En este sentido, permitió establecer relaciones entre categorías y dar luces al proceso de formación entre pares.

A continuación se describirán algunos hallazgos derivados de la revisión bibliográfica que son pertinentes para esta investigación.

En primer lugar, el proyecto integrador es una estrategia pedagógica, didáctica, evaluativa, de investigación e impacto social; propicia para el desempeño y acción. Esta permite el planteamiento y solución de problemas, induciendo al estudiante a relacionarse con su entorno, para que lo entienda y desarrolle un modelo de intervención bajo la supervisión y guía del docente. Coinciden (Acosta, *et al.*, 2014); (Hewitt, 2007)

En adición a lo anterior, esta estrategia pedagógica permite articular competencias específicas de las asignaturas para resolver una problemática del contexto social y perteneciente al espacio curricular. Para su implementación Acosta, *et al.*, (2014) proponen seis etapas: contextualización y/o diagnóstico, fundamentación, planeación, ejecución, evaluación, socialización. Además, favorece el desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico, la comunicación oral y escrita, la capacidad de análisis y, de habilidades metacognitivas como: la planeación, la argumentación, la solución de problemas la toma de decisiones entre otras". (Hewitt, 2007).

Para esta investigación, se considera importante el proyecto integrador como una estrategia pedagógica que permite analizar, impactar y transformar la realidad social de los estudiantes. Esta característica, converge con el enfoque pedagógico socio-critico en que la

educación no debe ser descontextualizada de las realidades de la escuela y su entorno; permitiendo analizar la realidad para ser transformada, convirtiendo al estudiante en un agente activo que promueve el cambio social.

En segundo lugar, el enfoque pedagógico socio-crítico se fundamenta en la crítica social con enfoque autorreflexivo; el conocimiento es construido por intereses y necesidades que parten de los grupos; busca la autonomía racional y emancipadora del ser humano; y se alcanza a través de la capacitación de los sujetos para la participación y transformación social. Presenta tres características: a. la adopción de una visión global y dialéctica de la realidad educativa; b. la aceptación compartida de una visión democrática del conocimiento así como de los procesos implicados en su elaboración; y c. la asunción de una visión particular de la teoría del conocimiento y de sus relaciones con la realidad y con la práctica. (Alvarado & García 2008)

Adicionalmente, el enfoque pedagógico socio-crítico, valorara el contexto en el que se desenvuelve cotidianamente el estudiante, el profesor y la escuela; el contexto no solo es un punto geográfico donde se llevan a cabo experiencias humanas sino también significaciones ideológicas, culturales, históricas, religiosas y psicológicas que un grupo de personas acepta como vida cotidiana. (Padilla, Vera & Silva, 2012)

En este mismo sentido, la escuela debe ser abordada desde un ambiente democrático, dialógico, reflexivo, que permite desde el marco del enfoque pedagógico socio-crítico establecer tendencias humanistas. Desde este punto de vista, la persona es el centro de la escuela, el educando es el constructor de su historia a partir de realidad y el docente se

convierte en eje potenciador del entorno para direccionar desde los principios, hasta las acciones. (Castro 2013)

Para este trabajo de investigación, fue importante comprender las características relevantes del enfoque pedagógico socio-crítico. Por lo tanto, se destaca el contexto como materia prima la elaboración de propuestas educativas; que partan de problemáticas reales para ser analizadas y transformadas por estudiantes y docentes desde un ambiente democrático, dialógico y reflexivo. En este sentido, el proyecto integrador como estrategia pedagógica y de impacto social, permite llevar a cabo un análisis de la realidad articulando saberes y recursos que conllevan a plantear soluciones desde la creatividad de los estudiantes.

En tercer lugar, se comprendió que la incorporación de TIC en la enseñanza es una articulación pedagógica con intencionalidad curricular que tiene como propósito aprender contenidos disciplinares y desarrollar competencias en el manejo de TIC. Orjuela (2010). Estas, deben ser incorporadas como herramientas potenciadoras y mediadoras del proceso de enseñanza aprendizaje. (Porras, López & Huerta, 2010).

MARCO TEÓRICO

A continuación se presentan los fundamentos conceptuales que soportan el proyecto y que se articulan con la pregunta de investigación. Se hace fehaciente abordar como ejes: los proyectos integradores, las estrategias pedagógicas desde la perspectiva de varios autores,

la incorporación de TIC, el enfoque pedagógico socio-crítico y la malla curricular tal como se representan en la Figura 1.



Figura 1: Ejes del marco teórico.

Proyectos Integradores

Un proyecto integrador es una estrategia pedagógica que sirve de ejercicio investigativo en el cual los estudiantes deben articular todos los saberes para responder a un núcleo problemático propiciando la reconstrucción de conocimientos y fortaleciendo los aprendizajes significativos (Hewitt, N. 2007), la autora manifiesta que:

...el desarrollo y aplicación de esta estrategia muestra que como herramienta pedagógica que familiariza al estudiante con la investigación, su naturaleza y sus fases. Favorece el desarrollo de la autonomía, el pensamiento crítico, la comunicación oral y escrita, la capacidad de análisis, y, de habilidades metacognitivas como la planeación, la argumentación, la solución de problemas la toma de decisiones entre otras. (p. 236).

Es decir, un proyecto integrador es una estrategia de impacto social utilizada como apoyo a diferentes asignaturas, desarrolla competencias para observar, planear, diseñar y realizar acciones sistemáticas para el logro de cambios en el entorno. La finalidad es que el estudiante se aproxime a un problema social, lo analice y desarrolle a través de un modelo de intervención bajo la supervisión y guía del docente (Hewitt, N. 2007).

En cuanto a los principios de la formación humana integral, que comprenden los Proyectos Integradores; en esta investigación, se toma como referente a Morín, E. (2000) el cual plantea que como humanos debemos asumir nuestra condición física, biológica y humana. Refiriéndose a que, los seres humanos se caracterizan singularmente por un principio biofísico y psico- socio- cultural. Por lo tanto, el mismo autor resalta que los seres humanos deben tener la capacidad de entender el mundo desde un pensamiento complejo, en donde

... el conocimiento pertinente debe enfrentar la complejidad. Complexus significa lo que está tejido junto; en efecto, hay complejidad cuando son inseparables los elementos diferentes

que constituyen un todo (como el económico, el político, el sociológico, el psicológico, el afectivo, el mitológico) y que existe un tejido interdependiente, interactivo e inter-retroactivo entre el objeto de conocimiento y su contexto, las partes y el todo, el todo y las partes, las partes entre ellas.

En consecuencia, la educación debe promover una « inteligencia general » apta para referirse, de manera multidimensional, a lo complejo, al contexto en una concepción global. (p.17).

Para alcanzar este pensamiento complejo, Tobón (2005) propone una pedagogía basada en competencias y vista desde un mundo complejo que responde a la realidad. Refiriéndose a la competitividad como un esfuerzo personal que posibilite la igualdad y la libertad en espacios sociales, alguien llega a ser competente en el momento en que logra integrarse, hacer con otros y, no propender la dominación y la explotación sobre otros. Entonces, esta pedagogía “orienta a la formación humana integral como condición esencial de todo proyecto pedagógico; integra la teoría con la práctica en las diversas actividades” (p. 16).

Ahora bien, Tobón (2005) basándose en Morín (2000), propone diseñar un currículo a partir de competencias que den respuesta al saber ser, saber hacer y saber conocer. Todo esto, con el objetivo de ver la naturaleza humana: física, biológica, psíquica, cultural, social e histórica, como una unidad; en donde la educación se ha encargado de desintegrarla a partir de las áreas disciplinares, en este sentido, le propone a la educación permitirle a los educandos la posibilidad de aprehender el significado de ser humanos.

Por su parte, propone restaurar la Educación, “de tal manera que cada uno desde donde este, tome conocimiento y consciencia al mismo tiempo de su identidad compleja y de su identidad común con todos los demás humanos” Morín (2000, p. 14). La complejidad

como tal consiste en formar a los seres humanos para enfrentarse a un entorno continuamente cambiante, al ser capaces de adaptarse a la diversidad cultural.

Lo anterior quiere decir que Tobón (2005) se apoya en la teoría de Morin (2000) para dar a explicar el rol de la escuela y definir dentro de ella los Proyectos Integradores; la cual tiene como reto unir las áreas, unir las partes en un todo, debido a que nos enfrentamos a un mundo complejo donde la estructura del pensamiento debe tener la capacidad de afrontar este mundo.

Para desarrollar este pensamiento complejo, se requiere de Instituciones que entretengan los saberes por medio de la transdisciplinariedad entre las diferentes disciplinas del conocimiento, dado que, para poder estructurar un pensamiento complejo se requiere igualmente de unir las partes, de estar en constante caos y orden en este mundo cambiante. De lo anterior se desprende que al plantear la reorganización curricular por ciclos por parte de la SED (2012), la cual sustenta los proyectos integradores a partir del planteamiento de Morin, afirmando que el aprendizaje ocurre cuando se estudia el todo, desde una perspectiva holística; de manera tal que un fenómeno específico puede ser analizado desde todas las áreas del conocimiento, mediante una comprensión interdisciplinaria, en donde el estudiante y el maestro se enfrentan a ampliar la forma de comprender el mundo rompiendo con la barrera que enmarcan cada una de las áreas disciplinares, debido a que se enfrentan a poner en contexto sus prácticas sociales.

Aquí cabe resaltar que Medina (2010) apoyado en el planteamiento de Tobón, concibe los proyectos Integradores, desde la formación humana integral, como condición esencial de todo proyecto pedagógico que fundamenta la organización curricular a partir de proyectos y problemas, yendo más allá de un currículo basado en asignaturas.

“Es decir, un proyecto integrador moviliza los conocimientos que permitan la vinculación de instituciones educativas y la sociedad en su conjunto, donde los saberes del estudiante trasciendan el ámbito escolar y le permitan acumular experiencia a través de la respuesta a prácticas predominantes y emergentes de su contexto, al mismo tiempo que favorece el desarrollo de la sociedad misma.” (Medina, 2010, pág. 91)

Apoyando esta información se encuentra a Acosta, *et al.* (2014), quienes afirman que un proyecto integrador es una estrategia de indagación que vincula la teoría con la práctica, direccionada al planteamiento y solución de problemas en contexto, permite al estudiante analizar la realidad de su entorno y proponer estrategias de solución haciendo uso de sus competencias.

Esta propuesta en Proyectos Integradores para la formación y desarrollo de competencias profesionales, del Tecnológico Nacional de México, define conceptos clave como: competencias, proyectos, proyectos integradores, tipos de proyectos integradores y fases para el desarrollo de un proyecto, al respecto (Acosta, *et al.*, 2014) afirman:

“El proyecto integrador es una estrategia didáctica, metodológica y evaluativa de investigación, de desempeño y acción, direccionada al planteamiento y solución de problemas relacionados con la práctica profesional y calidad de vida, que permite relacionar al estudiante con la realidad de su entorno, evaluar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) en su formación mediante la articulación teórico-práctica y la integración de saberes (ser, hacer, conocer)”. (p. 36-37)

Así mismo, manifiestan que para el desarrollo de un proyecto integrador, se deberá establecer relación de competencias específicas de las asignaturas en la solución de la problemática del contexto y pertenecientes al espacio curricular. Esta relación es fundamental para el desarrollo de proyectos integradores y para su implementación se proponen seis (6)

etapas: contextualización y/o diagnóstico, fundamentación, planeación, ejecución, evaluación, socialización (Acosta, *et al.*, 2014).

Estrategias Pedagógicas

Se hace importante dentro de los referentes teóricos que sustentan el objeto de la investigación, la comprensión de los proyectos integradores como estrategia pedagógica; principalmente aquellas que se enfocan en los procedimientos empleados por los docentes para alcanzar sus objetivos pedagógicos. Por esta razón, las estrategias pedagógicas se pueden definir como los procedimientos usados por el docente de manera reflexiva, flexible y sistemática para promover el logro de aprendizajes significativos. En dichas estrategias es posible diferenciar las estrategias de enseñanza de las estrategias de aprendizaje basados en los aportes de la psicología cognitiva. (Díaz & Hernández, 2013); éstos explican que:

Si se trata del alumno estas serán denominadas “estrategias de aprendizaje” porque sirven al propio aprendizaje autogenerado del alumno; si en cambio se trata del docente, se le designara “estrategias de enseñanza” las cuales también tienen sentido sólo si sirven para la mejora del aprendizaje del alumno, aunque en este sentido ya no autogenerado, sino fomentado, promovido u orientado como consecuencia de la actividad conjunta entre el docente y el/los mismo/s alumno/s (p. 118).

Tanto las estrategias de aprendizaje como las estrategias de enseñanza no son antagónicas ni se excluyen, son complementarias en los procesos de enseñanza y aprendizaje cuando se encaminan a que el aprendiz sea más autónomo y reflexivo. Por lo tanto, las estrategias de enseñanza pueden ser pensadas en los dos sentidos para ayudar al estudiante a utilizarlas como estrategias de aprendizaje (Díaz & Hernández, 2013). En este caso, el trabajo

de investigación se enfoca en las estrategias de enseñanza debido a que está encaminada a la práctica docente.

Otros autores como Picardo, Balmore y Escobar (2004), manifiestan que una estrategia es

...un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos educacionales. Es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje profesional y facilite el crecimiento personal del estudiante (p. 161).

Visto desde otros autores, Eggen y Kauchak (2009), en su libro *Estrategias docentes-enseñanza de contenidos curriculares y de desarrollo de habilidades de pensamiento*; afirman que las estrategias de enseñanza son un enfoque de instrucción que se aplica a diversas áreas para alcanzar un amplio espectro de objetivos de aprendizaje.

Los planteamientos de diversos autores coinciden en que las estrategias pedagógicas son procedimientos usados por el docente de manera reflexiva, flexible y sistemática para promover el logro de aprendizajes significativos (Díaz & Hernández, 2013; Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer & Wolf, 1991).

Incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)

Las TIC hacen parte de la realidad de la sociedad de la información, en donde la educación debe dar respuesta a su vinculación en las prácticas educativas con un sentido social (Jiménez, 2013). El MEN (2006) lo manifiesta al plantear la necesidad de

...garantizar el acceso, uso y apropiación crítica de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), como herramientas para el aprendizaje, la creatividad, el avance

científico, tecnológico y cultural, que permitan el desarrollo humano y la participación activa en la sociedad del conocimiento (p. 20).

La incorporación de las TIC en el marco educativo debe tener un objetivo innovador, en sentido contrario seguiría haciendo lo mismo que se ha hecho hasta ahora en educación, pero al desarrollar actividades innovadoras las TIC las refuerzan (Coll, 2011). Por esta razón, el proyecto de investigación busca plantear una propuesta innovadora que permeabilice los retos a los se enfrenta la sociedad actual en toda su complejidad.

En Chile, Sánchez (2002), expone en su artículo sobre integración curricular de las TIC, que estas deben permear el currículo enlazándose armónicamente con los elementos que lo componen, utilizándolas como parte del currículo y no sólo como un apéndice o recurso más. Este autor afirma que

...cuando hablamos de integración curricular de TIC nos referimos a la relevancia de integrar las TIC y embeberlas al desarrollo curricular. El propósito es la actividad de aprendizaje, la acción pedagógica, el aprender y las TIC son herramientas que vinculan aquello (p. 3).

Asimismo, Sánchez (2002) propone tres (3) niveles para la integración curricular de la TIC, estas son: apresto, uso e integración curricular de las TIC. Finalmente, el mismo autor propone seis (6) modelos para la integración curricular de TIC basado en Jacobs y Fogarty los cuales son:

- i. Anidada: Implica que en una asignatura el profesor estimula el trabajo de distintas habilidades, de pensamiento, social y de contenido específico, utilizando las TIC.

- ii. Tejida: implica que un tema relevante es tejido con otros contenidos y otras disciplinas, los aprendices utilizan el tema para examinar conceptos e ideas con el apoyo de las TIC.
- iii. Enroscada: implica enroscar habilidades sociales, de pensamiento, inteligencias múltiples, tecnología y de estudio a través de varias disciplinas
- iv. Integrada: implica unir asignaturas en la búsqueda de superposiciones de conceptos e ideas, utilizando las TIC
- v. Inmersa: implica que las asignaturas son parte del *expertise* del aprendiz, filtrando contenido con el apoyo de las TIC y llegando a estar inmerso en su propia experiencia.
- vi. Red: el aprendiz realiza un filtrado de su aprendizaje y genera conexiones internas que lo llevan a interacciones con redes externas de expertos en áreas relacionadas, utilizando las TIC (Sánchez, 2002, p. 5-4).

Enfoque Pedagógico Socio–Crítico

Los referentes teóricos que fundamentan el enfoque pedagógico de la Institución, llevan a pensar la escuela como un espacio de reflexión y de transformación de la realidad social. En este sentido, se hace necesario escudriñar sobre los principios que lo estipulan, encontrando como principal referente a Freire (1969).

El autor manifiesta la necesidad de construir una educación comprometida con los sectores populares, que posibilite la transformación de las condiciones de desigualdad, exclusión y dominación de nuestras sociedades a través del empoderamiento del sujeto de su vida y su realidad constituyendo una perspectiva educativa en oposición a las formas tradicionales de educación:

Una educación que posibilite al hombre para la discusión valiente de su problemática, de su inserción en esta problemática, que lo adviertan de los peligros de su tiempo para que, consciente de ellos, gane la fuerza y el valor para luchar, en lugar de ser arrastrado a la pérdida de su propio <<yo>>, sometido a las prescripciones ajenas. Educación que lo coloque en diálogo constante con el otro, que lo predisponga a constantes revisiones, a análisis críticos de sus "descubrimientos", a una cierta rebeldía, en el sentido más humano de la expresión; que lo identifique, en fin, con métodos y procesos científicos (Freire, 1969, p. 85).”

Esta apuesta pedagógica es una alternativa hacia la transformación social que favorece la justicia, la equidad, la autonomía y la autogestión, en pro de la construcción de un pensamiento propio. La pedagogía socio-crítica se basa en una acción crítica reflexiva, a nivel educativo intenta profundizar en los valores de las diferentes comunidades con el fin de conocer su realidad de forma más analítica. Su meta es alcanzar una emancipación, donde los individuos sean sujetos activos en el contexto en el que viven (Serrate & Hernando, 2009).

Otro autor como Ramírez (2008) enuncia sus principios:

- i. *La participación social*: compromete socialmente a todos los miembros de manera cooperativa, así cada individuo lidera procesos autónomamente y de forma responsable para asumir problemas de su contexto y alternativas de solución que aporten al presente y futuro del mismo.
- ii. *Comunicación horizontal*: consiste en las intenciones compartidas de quienes intervienen dialógicamente al reconocerse en el otro y reconocerse así mismo en el otro.

- iii. *Significación de los imaginarios*: como parte del proceso pedagógico para la construcción histórica del sujeto, en torno a la reconstrucción histórica sociocultural y política de un grupo social.
- iv. *Humanización de los procesos educativos*: trascender del ámbito cognitivo al comportamental, el cual exige también una reflexión, análisis y discernimiento dialógico sobre el actuar propio y del otro.
- v. *La contextualización del proceso educativo*: educar para la vida en comunidad, en donde la escuela adquiere sentido al dialogar entre la realidad política, social, histórica y cultural; la escuela se convierte en un escenario crítico, reflexivo y analítico de la realidad social en comunidad.
- vi. *Transformación de la realidad social*: la escuela se convierte en un escenario de resolución de problemas, estos se toman para analizar y proponer posibles soluciones; dando cuenta de un pasado, un presente y un futuro histórico (p. 109).

Angulo y León (2005), articulan la perspectiva crítica de Paulo Freire y la teoría del currículo, planteando la exigencia de un programa elaborado dialógicamente con visión humanista y de carácter científico. Dicho programa, debe ser orientado al proceso de concienciación para desarrollar la curiosidad y la crítica que conlleve a los estudiantes a decidir por sí mismos que aprender, cuándo y cómo, de acuerdo con su realidad, experiencias, necesidades e intereses específicos.

Los autores en mención exponen que la visión de educación humanista y de carácter científico propuesta por Freire, tiene que ir hacia la realidad en la que están insertos los hombres y vincular sus problemas con el objetivo extraer de esa realidad que los mediatiza el contenido programático de la educación. Por lo tanto, argumentan que es necesario

introducir el dialogo en la planificación y programación del proceso, en la experiencia del aprendizaje y la evaluación.

También resulta importante la responsabilidad de los docentes en generar un enfoque pedagógico de los problemas que emergen de situaciones particulares con el propósito de llevarlos al currículo; que permitan indagar las contradicciones entre la retórica y la realidad, entre teoría y práctica, entre la prescripción y la acción, entre la conciencia y la cultura. Para lograrlo, sugieren hacer investigaciones modestas pero relevantes en las instituciones educativas con el propósito de desarrollar crítica propia, valorando los aspectos buenos y malos que orienten a la transformación de la realidad y la emancipación de los estudiantes.

En el enfoque pedagógico socio-crítico, el docente es mediador entre los estudiantes y el conocimiento, a través de la reflexión crítica. Sucede cuando el conocimiento deja de ser de su propiedad y se transforma a través de una construcción dialógica con los estudiantes en un nuevo conocimiento propio y colectivo (Freire, 1978).

La mediación docente-estudiante-conocimiento se puede asumir desde tres ejes articuladores (IED. Eduardo Umaña Mendoza. 2013): análisis de la realidad, liderazgo y gestión comunitaria. Sin embargo, en la educación formal es necesario que estos ejes dialoguen desde el currículo a través de procesos organizativos cuyo instrumento asumido para el caso particular de esta investigación será la malla curricular.

Análisis de la realidad

El análisis de la realidad es uno de los ejes curriculares para el desarrollo del enfoque pedagógico socio-crítico, entendido como la capacidad de analizar, comprender, cuestionar y proponer soluciones a las problemáticas personales, sociales, políticas, económicas y culturales que afectan a los estudiantes y a sus comunidades, a partir de herramientas teóricas, conceptuales y metodológicas que la ciencia brinda para generar conocimiento, Serrate y Hernando (2009) lo expresan así:

...se basa en una actitud reflexiva-crítica en la conexión entre educación y estructura social. Trata de profundizar en los valores de las diferentes instituciones educativas con el fin de conocer la realidad de forma más analítica. Su meta es alcanzar una emancipación en un proceso dinámico donde los individuos sean sujetos activos en el contexto en el que viven. (p.46).

El análisis de la realidad se define como todo aquello externo al sujeto, su contexto, sobre el cual el sujeto debe generar una conciencia que otorga una “capacidad de reacción” frente a ésta. La realidad es a su vez altamente compleja, reconoce que su comprensión supera ampliamente las interpretaciones disciplinares tradicionales de la ciencia, en términos teóricos y metodológicos, lo que conlleva a que no puede ser reducida a ser considerada como un simple objeto de estudio más de una u otra disciplina científica específica (Zemelman, 1998, p. 39).

Comprender la realidad es posible con la convergencia de voluntades, de conocimientos, de perspectivas, de sujetos, la realidad está supeditada a la construcción social (Zemelman, 1998).

El liderazgo

Los líderes comunitarios, son personas capaces de asumir la transformación de sus condiciones propias de existencia a partir de la identificación de las problemáticas y sus posibles soluciones (Carrillo, 2016). En este enfoque, el maestro y sus alumnos se vuelven líderes de sí mismos y de sus comunidades, agentes de cambio que luchan por la construcción de un mejor mundo y denuncian las irregularidades del sistema actual (Rincón, 2006).

Pensar la formación de líderes comunitarios, requiere contemplar factores como la cultura, su contexto, caracterizando el tipo de sujeto que se quiere para ese lugar y el perfil del líder que éste necesita. Dotarlo de conocimientos, sentidos y acciones que pueden ser propias de un líder, capaz de proponer alternativas frente a las necesidades de su entorno. (Tovar, 2012). Los líderes en la institución, por el contrario, se proyectan como gestores comunitarios, críticos y transformadores de su realidad, en donde se "requiere que el líder cree las condiciones para que los oprimidos desenmascaren el mundo por sí mismos" (McLaren, Huertas & Rodríguez, 2001, p. 229).

La gestión comunitaria

Los gestores comunitarios son individuos con las competencias, habilidades y desarrollo del pensamiento crítico pertinentes para plantear, ejecutar y administrar proyectos de intervención que vinculen a las comunidades a las que pertenecen. El objetivo final es que los estudiantes se den cuenta, que las posibilidades de transformación social deben provenir de ellos mismos.

Freire (1978), manifiesta que el hombre tiene la capacidad de redescubrirse y contribuir a la construcción de una pedagogía liberadora. Esta liberación se alcanza al dialogar la subjetividad y objetividad, para analizar la realidad como parte de su

transformación social. Al encontrarse constantemente en una construcción reflexiva y responsable, de nuevo conocimiento; divulgando y haciendo presente ese conocimiento en situaciones determinadas que lo lleven a desarrollar un nuevo aprendizaje.

Malla Curricular

Un elemento importante resultante en la investigación es la malla curricular, el MEN (2016), la define como un elemento de un esquema curricular, el cual presenta recomendaciones sobre posibles rutas metodológicas y evaluativas para ayudar a instituciones educativas y docentes a concretar planes de área. Este instrumento que permite recoger y consolidar información y tener acuerdos tanto de área como de ciclo en el marco de una ruta pedagógica. La malla curricular debe contar con los siguientes elementos: propósitos de formación de ciclo, impronta del ciclo, núcleos temáticos de área, propósitos de formación para el área por ciclo, núcleos temáticos del área por ciclo, situación problemática, habilidades de pensamiento, preguntas potenciadoras, criterios de evaluación estado indicadores para cada criterio de evaluación todos ellos a la luz de los acuerdos institucionales, el PEI, el enfoque pedagógico y el perfil del egresado (Secretaría de Educación Distrital. 2015).

La malla curricular es asumida por la IED-EUM (2016) como una estructura que da cuenta de la forma como los docentes abordan el conocimiento en las diferentes áreas y ciclos. A nivel de ciclo es un instrumento que permite de manera colectiva integrar las áreas desde diferentes enfoques, propiciando la transversalidad del conocimiento, para su elaboración se tienen en cuenta: fines y objetivos de la educación, horizonte institucional, modelo pedagógico, estándares, lineamientos curriculares y competencias básicas.

En síntesis, en el marco de la Investigación se busca diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica, que adquiriera sentido, al pensar en la formación humana integral, concibiendo al estudiante en toda su complejidad, desde una perspectiva crítica a través de una propuesta que responda al modelo pedagógico socio –crítico.

En consecuencia, para la resolución de problemas o proyectos que emergen del contexto propio del estudiante y abordados desde la integralidad de las áreas, al consolidarse en una propuesta curricular que permita abordar la construcción del conocimiento desde una perspectiva crítica.

METODOLOGÍA

A continuación se describen los aspectos metodológicos de estudio de la presente investigación: Tipo de investigación: Cualitativa y alcance de la investigación: descriptiva, diseño de la investigación: Investigación Acción (IA); población y muestra, fases de la investigación, técnicas de recolección de datos y consideraciones éticas.

Tipo de Investigación y alcance de la investigación:

Por la naturaleza de los datos, el enfoque abordado para la investigación es de carácter cualitativo ya que estudia los contextos estructurales y situacionales e identifica la naturaleza profunda de las realidades, su sistema de relaciones y su estructura dinámica. Según Hernández, Fernández y Baptista (2010) el enfoque cualitativo se centra en la observación y en la interacción directa del investigador con su objeto de estudio y busca interpretar y explicar experiencias y percepciones con base en descripciones y representaciones detalladas de los fenómenos abordados; su método se caracteriza por la flexibilidad en relación con el abordaje de las características propias del problema de investigación.

En esta investigación se procuró una reflexión colectiva que buscó mejorar las prácticas educativas y la comprensión de situaciones que se derivan del acto pedagógico (Borroto & Anieros, 1992), donde los investigadores están involucrados directamente como parte del grupo de estudio. “La perspectiva de esta alternativa de trabajo cualitativo ha sido el llamado “empoderamiento” a través de la producción y uso de conocimiento por parte de los sectores más pobres y oprimidos” (Sandoval, 1997, p.62). Por tal motivo, el enfoque

cuantitativo le permite a la investigación dar una visión descriptiva que permite determinar los elementos que deben articularse al diseñar un proyecto integrador que incorpore TIC, desde el enfoque pedagógico socio – crítico.

En el marco de la investigación se buscó describir un proceso de enseñanza a partir de la observación, la reflexión y el cambio. Con el fin de responder a problemas sociales de manera crítica, este proceso describe las actividades propias del profesorado o estrategias de acción encaminadas al desarrollo curricular, autodesarrollo profesional y la planificación Torrecilla, F. J. M. (2010).

Diseño de la Investigación

Es así, como se encuentra en la Investigación Acción –IA-, una herramienta que permite interrelacionar y articular abordajes metodológicos con la teoría crítica: “... la IA según algunos de sus inspiradores, al estimular el saber popular y vincularlo a la auto investigación de los sectores desposeídos sería la base principal de acción para el cambio social y político, así como para el progreso hacia la igualdad y la democracia” (Sandoval, 1997, p.62),

La IA se realiza en unos ámbitos relativamente pequeños (ciclo cuatro (4)), generando de esta forma un control del proceso y una evaluación precisa de los resultados, permite analizar la realidad a fin de transformarla y fortalecer en grupos sociales la capacidad para generar cambios (Ortiz & Borjas, 2008).

Al diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpora TIC con enfoque pedagógico socio-crítico para transformar el contexto, conlleva a los docentes

enriquecer su quehacer pedagógico, lo cual, permite que la IA ayude a comprender procesos sociales (Kalisto, 2013), que están ligados con los ejes articuladores que se desarrollan en la IED-EUM (análisis de la realidad, gestión comunitaria y liderazgo) a través de la reflexión individual y colectiva, solucionando problemáticas de su contexto a su vez que pretende promover la transformación social para el beneficio de los participantes de esta investigación.

Población y muestra

La población objetivo de la investigación en el diseño del proyecto integrador fueron 10 docentes de ciclo cuatro de la jornada mañana de la (IED-EUM) de las áreas de matemática, tecnología e informática, humanidades, sociales, artes, biología y educación física. Como criterio de selección se optó porque fueran solo los docentes de ciclo cuatro y la voluntad de colaborar en la investigación, confirmando su participación a través de un consentimiento escrito (Anexo 7). Sin embargo, para el alcance de nuestro primer objetivo específico se tomó una muestra más grande que permitiera una visión general de todos los ciclos. Además se vinculó un docente especialista del área de sociales gestor de los principios pedagógicos del colegio; este último docente entrevistado permitió comprender los cimientos conceptuales y prácticos del enfoque pedagógico socio - crítico.

Fases de la investigación

El trabajo de investigación se desarrolló en seis fases. Estas fases se fundamentan en lo propuesto por Martí (2000) y el modelo espiral de Kemmis (1992) donde, *“el diseño de las fases y su duración varían en cada contexto, pero sí que se pueden identificar unos ejes centrales en su desarrollo que constituyen el esqueleto de la IA”* (p.1). A continuación se

presentan las fases de la investigación: Diagnóstico, diseño, obtención y procesamiento de datos, planeación, análisis de datos, y conclusiones. Ver *Figura 3*.



Figura 2: Fases de la investigación. Fuente: Martí (2000) y Kemmis (1992)

Fase 1. Diagnóstico y fundamentos conceptuales.

Por medio de una exploración inicial en torno a los proyectos educativos, la incorporación de TIC y el enfoque pedagógico socio-crítico se contextualizó el problema y se determinaron los objetivos de la investigación. Por otro lado y con el propósito de conocer

el estado del arte de la investigación, se hizo una búsqueda avanzada en Eureka, Studium, Academic search Premier, Jstor, Intellectum, sCielo entre otras. Además de políticas e investigaciones locales, nacionales e internacionales entorno a proyectos integradores, enfoque pedagógico socio-crítico e incorporación de TIC.

Fase 2. Diseño metodológico.

Como su nombre lo dice, en esta fase se desarrolló el diseño metodológico de manera articulada con los fundamentos conceptuales de la investigación: según su objeto y su enfoque, diseño y validación de los instrumentos y análisis de los datos.

Fase 3. Obtención y procesamiento de datos

En esta etapa se diseñaron, validaron y aplicaron los instrumentos de recolección de información.

Fase 4. Planeación e implementación.

Para alcanzar los objetivos propuestos entorno al diseño del proyecto integrador como estrategia pedagógica, que incorpore TIC al proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4) en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico, se diseñó e implementó un ambiente de aprendizaje con el fin de construir de manera colaborativa un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC

Fase 5. Métodos de análisis de datos

Finalizada la fase de implementación se procedió a analizar los datos obtenidos con la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, frente a las categorías de análisis.

Este proceso de análisis de datos obedeció a un ejercicio de triangulación de la información en el cual se clasificaron los resultados obtenidos a partir de las categorías

preestablecidas dando respuesta a cada uno de los objetivos específicos y a cada uno de los elementos conceptuales de la investigación.

Fase 6. Conclusiones y recomendaciones.

Se sintetizaron las conclusiones a través de la discusión desarrollada durante la investigación, proponiendo recomendaciones sobre los elementos que deben articularse al diseñar un proyecto integrador en torno a los elementos que incorpore TIC, desde el enfoque pedagógico socio – crítico.

Técnicas de recolección de datos y métodos de análisis de datos

Se recolectó la información obtenida a través de los instrumentos aplicados a los docentes de ciclo cuatro (4), los datos fueron clasificados a partir de las categorías principales y apriori, extrayendo fragmentos denominados actos de habla, análisis de datos, donde los docentes participantes hacen evidente algo que dicen al llevarlo a la práctica (Searle, 1991). Estos instrumentos se describen a continuación:

- i. ***Encuesta estructurada a docentes:*** *De acuerdo a Cerda (2002), la encuesta diagnóstica realizada a los docentes es de tipo cerrada “Para algunos investigadores no es otra cosa que la recolección sistemática de datos en una población o en una muestra de población” “La encuestas cerradas incitan a responder de forma breve y específica las respuestas formuladas”. Este primer instrumento aplicado corresponde a la encuesta estructurada “La Integración de las TIC en la escuela. Indicadores cualitativos y metodología de investigación” validada por la Organización de Estados Iberoamericanos*

para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI (2011); a 24 docentes de la IED Eduardo Umaña Mendoza.

- ii. ***Entrevista no estructurada a docentes:*** ésta permite explorar las diferentes sensaciones y observaciones frente a su percepción de la incorporación de las TIC (Aranda & Araujo, 2009), se implementó en la fase de diagnóstico se aplicó en la última semana de trabajo institucional en el mes de enero de 2015 (Anexo 4). Implementada a 5 docentes y validada por juicio de expertos.
- iii. ***Entrevista estructurada a docentes:*** se configuró con preguntas que determinan la praxis del ejercicio docente frente a las categorías enfoque pedagógico socio-critico, incorporación de TIC y proyectos integradores. Este instrumento se aplicó a seis (6) docentes que hacen parte del grupo de los docentes de ciclo cuatro (4). Para su validación se contó con el concepto de los asesores del proyecto profesoral y juicio de expertos (Anexo 5).
- iv. ***Diario de campo:*** Se realizó un registro documental a través del diario de campo de ciclo cuatro (4) elaborado entre los meses de octubre de 2015 y abril de 2016, con el propósito de seleccionar en la información registrada aportes para las categorías consolidadas (Anexo 6). Desarrollado en quince (15) reuniones de ciclo y validado por juicio de expertos. En donde los investigadores registraron, opiniones, conclusiones y acuerdos que se dieron durante la implementación del Ambiente de aprendizaje a los docentes de ciclo cuatro (4). (Anexo 6)

En el Cuadro 1 se muestra la relación entre los objetivos específicos, instrumentos y el número de docentes que participaron en el desarrollo de cada uno de ellos.

Cuadro 1: Relación entre objetivos, instrumentos y número de docentes.

Objetivo	Instrumento	Muestra
Caracterizar las prácticas pedagógicas en torno al desarrollo de los proyectos educativos, el uso de las TIC y el modelo pedagógico socio-crítico en la IED Eduardo Umaña Mendoza.	Encuesta estructurada 1	24 docentes.
	Entrevista estructurada	1 docente de sociales. 5 docentes de diferentes ciclos.
Diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica, que incorpore TIC al proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4) en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico.	Diarios de campo	Se aplicó a 15 reuniones de ciclo durante el desarrollo del ambiente de aprendizaje y la finalidad fue la de registrar los aportes realizados.
Identificar los elementos relacionales del proyecto integrador como estrategia pedagógica dentro del proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4).	Entrevista no estructurada	La entrevista no estructurada se aplicó a cinco (5) docentes y permiten evidenciar los elementos de un proyecto integrador.

Fuente: los autores

Con el fin de codificar los datos se realizó el análisis de los instrumentos a través de

la versión de evaluación del programa *QDA Miner Lite*, paquete de software de análisis de datos cualitativos. QDA Miner se utilizó para identificar cualquier relación escondida entre las ocurrencias y co-ocurrencias de palabras/frases clave específicas, obteniendo categorías y categorías *a priori* de análisis (Brown, 2009), que corresponden a cada uno de los puntos presentes en resultados y analizados posteriormente a la luz de los autores marco de esta investigación abordados en el estado del arte y en el marco conceptual.

Para la clasificación de la información se empleó una codificación alfanumérica para identificar el tipo de instrumento, los docentes participantes, la categoría de investigación y sus aportes. El cuadro 2 resume su interpretación.

Cuadro 2: Codificación alfanumérica para identificación de aportes según instrumentos, aportante y categoría.

INSTRUMENTO	CODIFICACIÓN	INTERPRETACIÓN DEL CÓDIGO
ENCUESTA ESTRUCTURADA	ENC.E.IT.P1	Tres iniciales en letra mayúscula del instrumento y una inicial en letra mayúscula del tipo de encuesta. Dos Iniciales en letra mayúscula de la categoría a la cual pertenece. Una P mayúscula que refiere pregunta y el número de pregunta.
ENTREVISTA ESTRUCTURADA	EE.P1.LQ.IT	Iniciales en letra mayúscula del instrumento. Una P mayúscula que refiere a pregunta y el número de pregunta. Iniciales en letra mayúscula de nombre y apellido del entrevistado. Iniciales en letra mayúscula de la categoría a la cual pertenece el acto de habla.
ENCUESTA NO ESTRUCTURADA	ENE.WT.IT	Iniciales en letra mayúscula del instrumento. Iniciales en letra mayúscula de nombre y apellido del encuestado. Las iniciales en letra mayúscula de la categoría a la cual pertenece el acto de habla
DIARIO DE CAMPO	DC.MD 2.SE2.EP.GC.PP	Iniciales en letra mayúscula del instrumento. Módulo de implementación en el ambiente de aprendizaje. Número de la sesión del módulo del AA. Iniciales en letra mayúscula de la categoría a la cual pertenece el aporte. Iniciales de Nombre y apellido del docente de ciclo o en su defecto Iniciales de las palabras acuerdo, descripción, de los docentes en las sesiones del AA.

Fuente: los autores

Consideraciones Éticas

A través de comunicado escrito (Anexo 7) se presentaron a diversas instancias de la comunidad educativa las intenciones, propósitos, apoyo logístico e impacto del desarrollo del proyecto con el fin de garantizar los espacios pedagógicos y jornadas de trabajo con los docentes del ciclo y se solicitó consentimiento para utilizar la información que se obtuvo mediante los instrumentos usados.

AMBIENTE DE APRENDIZAJE

De acuerdo con Boude & Medina, (2011), un ambiente de aprendizaje es:

Un espacio construido por el profesor con la intención de lograr unos objetivos de aprendizaje concretos, esto significa realizar un proceso reflexivo en el que se atiende a las preguntas del qué, cómo y para qué enseño. En él, intervienen diferentes actores que desempeñan roles diversos, producto de las concepciones pedagógicas del docente. (Sin Página).

Por tal razón para el alcance de los objetivos propuestos, se hizo necesario crear un espacio de aprendizaje entre pares para propiciar la interacción, reflexión y construcción de conocimiento por parte de los docentes de ciclo cuatro de la IED-EUM. Por lo tanto, los investigadores plantearon un AA con el fin de diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC, para identificar los elementos relacionales del proyecto integrador como estrategia pedagógica para los docentes de ciclo cuatro (4) en el marco del enfoque pedagógico socio crítico.

A continuación se presenta el ambiente de aprendizaje, validado por el DR Oscar Boude², orientado en ocho sesiones y dirigido para los docentes de ciclo cuatro de la IED Eduardo Umaña Mendoza con la finalidad de formar a los profesores en el uso de tecnologías,

² Dr. Oscar Rafael Baude Figueredo, investigador en Ambientes de aprendizaje mediados por TIC. Universidad de la Sabana.

desarrollo de proyectos integradores y comprensión en el enfoque pedagógico socio-crítico. Este ambiente propició el espacio para llevar a cabo la presente investigación.

Generalidades

Los docentes del Colegio Eduardo Umaña presentan dificultad para incorporar TIC en sus procesos de enseñanza – aprendizaje. Además, hay falencias en la apropiación del enfoque pedagógico socio-crítico y la comprensión de los elementos que componen el proyecto integrador; esto genera desarticulación y conllevó a ofrecer una educación poco pertinente que atendiera a las necesidades educativas del contexto. Esta conclusión es tomada desde los instrumentos aplicados en la etapa de diagnóstico y TIC EN LA SOCIEDAD.

Para sustentar la anterior afirmación presentamos una lista de las dificultades observadas de dichos instrumentos: a) Carencia de formación inicial en TIC e inclusión de estas en sus prácticas pedagógicas; b) Se evidencia poco uso de los recursos TIC por falta de capacitación, esto genera miedo y resistencia al usarlas; c) Hay un alto grado de desactualización docente respecto a las potencialidades de las TIC en el aula de clase y las nuevas tendencias pedagógicas; d) Dificultad para conocer los fundamentos pedagógicos del enfoque pedagógico socio-crítico y su articulación con las TIC y; e) Desconocimiento de los elementos que componen el proyecto integrador y como se articulan en la creación de propuestas educativas coherentes.

Postulados y Elementos de la Andragogía

Para llevar a cabo un proceso de formación docente es conveniente diferenciar la educación de niños y adolescentes con la educación de adultos. Para esto, se revisó conceptualmente los postulados y elementos de la andragogía propuestos por Chacón, A. (2012). En cuanto los postulados se asumieron cuatro: a) **Autoconcepto de Adulto**: el adulto es una persona autodirigida, b) **La acumulación de experiencias previas**: estas experiencias se convierten en un recurso importante en el entorno educativo, c) **La disposición del aprendizaje por parte del adulto**: este se motiva a aprender si puede relacionar lo aprendido con sus funciones sociales y d) **La aplicación del conocimiento**: el adulto desea su aplicación inmediata mediante la resolución de problemas.

En cuanto los elementos de la andragogía se asumieron siete: a) **Establecer un ambiente adecuado**: se debe propiciar un ambiente cálido, de diálogo y de respeto mutuo en el cual los participantes interactúen sin temor, b) **Planeamiento de la lección**: El facilitador debe planificar, concienzudamente, el tema y la metodología por usarse y explicar cuál es el propósito de cada uno de los procedimientos (técnicas) para llegar el descubrimiento del nuevo conocimiento, c) **Diagnóstico de las necesidades de estudio**: debe construir un modelo basado en competencias (conocimientos, habilidades y actitudes) que intervienen en el proceso educativo del aprendiente, con el fin de ayudarlo, d) **Establecer objetivos**: consiste en transformar las necesidades detectadas en el elemento anterior, para convertirlas en objetivos significativos y medibles, e) **Elaborar un plan de estudios**: es elaborar un programa que contenga los objetivos, recursos y estrategias pedagógicas para alcanzar los objetivos, e) **Realizar actividades de estudio**: investigación individual, debates, conferencias, diálogos, entrevistas, panel, lecturas, juegos de roles, análisis de casos,

asesorías, y f) **Evaluar los resultados de estudio**: se deben desarrollar instrumentos eficientes para evaluar los resultados del proceso anagógico Chacón, A. (2012).

Cómo Aprenden los Docentes del Colegio Eduardo Umaña Mendoza.

Por su condición de docentes y su vasta experiencia en las aulas de clase poseen un buen cúmulo de conocimientos en cuanto técnicas y estrategias de enseñanza en las áreas específicas que imparten, las cuales pueden ser aprovechadas para favorecer el proceso de formación de docentes suscitando un ambiente propicio para el aprendizaje, solidaridad, creatividad, participación y trabajo colaborativo que responda a sus necesidades específicas en la inclusión de TIC para sus prácticas de enseñanza - aprendizaje.

Por otra parte, son conscientes de las dinámicas sociales actuales. Debido a esto, entienden que sus procesos de formación son a lo largo de la vida, reconocen su responsabilidad profesional la cual los motiva a buscar el perfeccionamiento de sus habilidades y competencias. Generalmente prefieren el trabajo en equipo pues identifican su potencialidad para producir conocimiento y su flexibilidad en el manejo del tiempo. Por otro lado, también se detecta cierta resistencia hacia el uso de TIC en las aulas de clase, argumentando que limita las relaciones humanas como el aprender a convivir en sociedad y la práctica y vivencia de valores humanos.

El ambiente de aprendizaje en adelante (AA), se creó para fortalecer los conocimientos que posee el equipo docente y proponer un trabajo colectivo encaminado a determinar los elementos de un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC desde el enfoque pedagógico socio-crítico. Los contenidos fueron elegidos

atendiendo a las necesidades específicas detectadas en el análisis del contexto y el diagnóstico inicial a través de la recolección de información.

Los diez docentes participantes en la aplicación del AA, se encuentran entre los 30 y los 50 años de edad, pertenecen a las áreas de Ciencias Naturales, Matemáticas, Sociales y Humanidades, Educación Física, Tecnología e informática. Las evidencias de la implementación del ambiente de aprendizaje se encuentran alojadas en la siguiente dirección de internet: <http://carlospiza7.wix.com/estrapenticritico>.

Descripción del proceso desarrollado en el ambiente de aprendizaje

El tipo de ambiente aplicado para el desarrollo de la propuesta es mixto (*Blended Learning*). Para Camacho, Chiappe y López. (2012), los ambientes mixtos permiten al docente combinar lo virtual con lo presencial, brindando la posibilidad de desarrollar trabajo colaborativo y expandir espacio-temporalmente al proceso de enseñanza aprendizaje.

Esta concepción de AA, permitió establecer procesos más flexibles en tiempos y actividades, ya que las dinámicas institucionales no proporcionan el tiempo necesario para la ejecución de procesos de formación entre pares. Además, facilitó la comunicación, distribución y divulgación de actividades y resultados. A continuación se presenta en el cuadro 3 la estructura general de la organización de los módulos compuestos por sesiones realizadas de tipo mixto.

Cuadro 3: Organización de los módulos compuestos por sesiones de tipo mixto

Módulo	Sesión	Tipo
1. Sensibilización	1	Presencial – Virtual
	2	Presencial – Virtual
	3	Presencial – Virtual
2. Conceptualización	1	Presencial – Virtual
	2	Presencial – Virtual
	3	Presencial – Virtual
	4	Presencial – Virtual
	5	Presencial – Virtual
3. Construcción del proyecto integrador	1	Presencial – Virtual
	2	Presencial – Virtual

Fuente: los autores

Por lo tanto, el trabajo presencial en este AA se ejecutó en tres módulos en donde se trataron temáticas entorno al enfoque pedagógico socio-critico, proyecto integrador e incorporación de TIC. El desarrollo de estas temáticas permitió que los docentes consolidaran sesión a sesión un proyecto integrador como estrategia pedagógica con incorporación de TIC y a partir del enfoque pedagógico socio-critico; el cronograma de actividades se organizó según los tiempos que la institución cedió y que fueron variables debido a dinámicas del colegio. (Anexo 8)

Paralelo a las actividades presenciales, se propuso tomar el curso virtual gratuito ofrecido en la plataforma de UDEMY “Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico” promovido por la Red Interamericana de Educación Docente. El Objetivo de este curso, fue el de brindar herramientas conceptuales que permitieran comprender el desarrollo del pensamiento crítico y favorecer el uso de los recursos TIC.

La inclusión de este curso virtual en el AA, permitió flexibilizar los tiempos para el aprendizaje, afianzar el trabajo individual y colaborativo, favorecer la construcción de conocimiento así como la reflexión del enfoque pedagógico socio-crítico y su implicación en

las prácticas de enseñanza. Este curso, manejo sus dinámicas propias en cuanto contenidos, estrategias didácticas, tiempos y evaluación. Por otra parte, se buscó motivar al docente a indagar sobre diferentes recursos similares proporcionados por la web que le fuesen útiles en el alcance de sus objetivos de enseñanza–aprendizaje.

Descripción de la Página Web Diseñada Como Apoyo al Componente Presencial del AA

Como apoyo a las sesiones presenciales se creó una página web usando la herramienta Wix. Este espacio virtual permitió concentrar material educativo utilizado como videos, presentaciones y evidencias de la implementación del AA. En adición a lo anterior, cumplió la función de comunicar y divulgar los acuerdos y productos desarrollados en las sesiones presenciales. La figura 4 ilustra el diseño y organización de la página WEB.

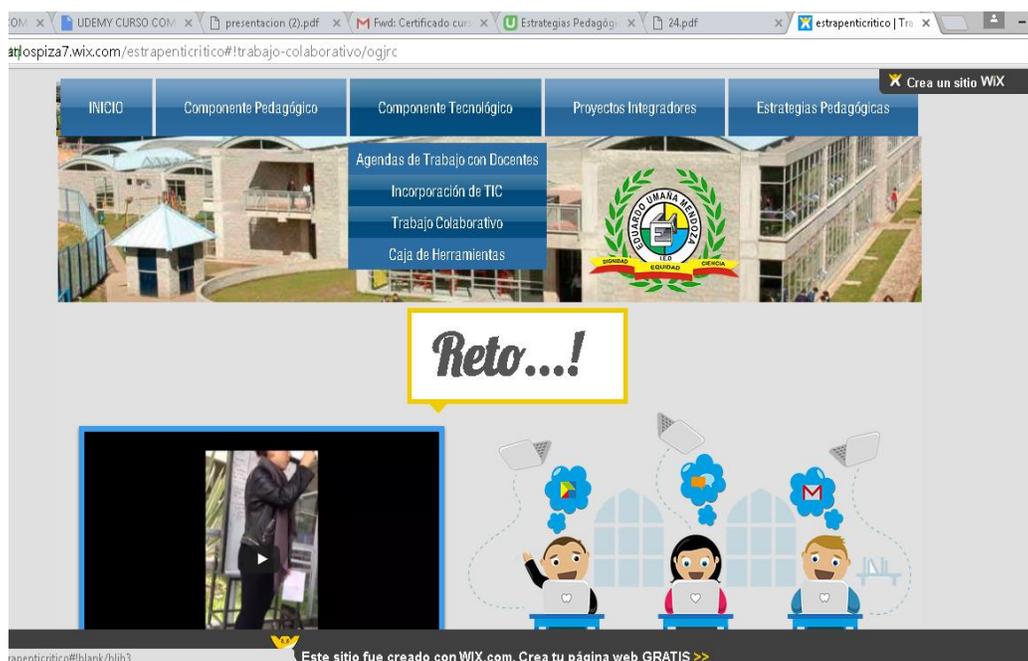


Figura 3: Organización de la página WEB. <http://carlospiza7.wix.com/estrapenticritico> ; Fuente: los autores

Objetivo General del AA

Diseñar de manera colaborativa un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC desde un enfoque pedagógico socio-crítico a través de un ambiente de aprendizaje con los docentes de ciclo cuatro de la IED Eduardo Umaña Mendoza.

Objetivos Específicos

- Contribuir a la apropiación conceptual del enfoque pedagógico socio-crítico y los elementos de un proyecto integrador, para mejorar las prácticas pedagógicas de los docentes de ciclo cuatro de la IED Eduardo Umaña Mendoza.
- Fortalecer las competencias tecnológicas de los docentes de ciclo cuatro para dinamizar el modelo pedagógico socio-crítico y el uso de recursos TIC en sus prácticas pedagógicas.
- Elaborar de forma colaborativa un proyecto integrador que incorpore TIC desde un enfoque pedagógico socio-crítico con los docentes de ciclo cuatro de la IED Eduardo Umaña Mendoza.

Contenidos del AA

Para la implementación del AA se eligieron temáticas que aportaran elementos para el diseño del proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorporara TIC desde el enfoque pedagógico socio-crítico para los docentes de ciclo cuatro. A continuación se enuncian las temáticas:

- a). Curso Virtual “Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico”,

- b). Fundamentos teóricos y prácticos del modelo pedagógico socio – crítico,
- c). Proyectos integradores y sus elementos,
- d). Cómo funcionan los recursos TIC del colegio,
- e). Herramientas web 2.0,
- f). Fundamentos para la incorporación de recursos TIC en los procesos de enseñanza aprendizaje y
- g). Diseño de estrategias de enseñanza, mediadas por TIC.

Descripción de la Estrategia de Enseñanza Para Sesiones Presenciales en AA

A continuación, se presenta y se hace una breve descripción de las seis fases que componen la estrategia pedagógica diseñada para el desarrollo de actividades en cada una de las sesiones presenciales propuestas. Se aclara, que estas fases fueron ajustadas debido a la limitación del tiempo que brinda la institución para el desarrollo de actividades. La siguiente figura 5 presenta las seis fases de la estrategia de enseñanza.



Figura 4: Fases de la estrategia de enseñanza para la implementación del ambiente de aprendizaje. Fuente: los autores.

De acuerdo con la Figura 5. Se describen las seis fases que permitieron la implementación del AA:

Actividad preparatoria: A los docentes de ciclo cuatro, se les envió con anticipación la sesión programada con los contenidos, haciendo uso de los medios de comunicación *Facebook, WhatsApp*, con el fin de que indagaran y obtuvieran la información necesaria, para que al momento de reunirse presencialmente, se lograra tener unas bases teóricas que permitieran generar la discusión.

Test de entrada: se aplicó a través de diferentes instrumentos que permitieron hacer trabajo colaborativo y en donde se pudo evaluar los conocimientos previos que trae el docente con el fin de usarlo como insumo para la conceptualización de los contenidos vistos en el AA.

Conceptualización: en esta fase de la estrategia de enseñanza, los docentes de ciclo generaron definiciones propias, a partir de los referentes, los conocimientos previos, el trabajo colaborativo. Los participantes identificaron los conceptos básicos de proyectos integradores, enfoque pedagógico socio-crítico, estrategias pedagógicas, incorporación de TIC.

Discusión: los docentes de ciclo cuatro hicieron uso de la estrategia propuesta para tal fin a través de cada una de las sesiones del AA y a partir de analizar e innovar en su quehacer diario, se generó un espacio de discusión que permitió llegar a conclusiones consensuadas para posteriormente contemplar estos elementos en la elaboración de la estrategia.

Construcción: Los docentes desarrollaron en cada una de las sesiones del AA trabajo colaborativo, con el ánimo de construir definiciones de las categorías del proyecto, a partir de la interacción en el AA que sirvieron como insumo para el diseño de la estrategia pedagógica.

Test de salida: Se evidencio a través de la aplicación de una entrevista no estructurada, la cual se diseñó con el objetivo de determinar los aprendizajes adquiridos por los docentes de ciclo cuatro, las fortalezas y debilidades en cada fase del proceso, y para poder determinar aspectos por mejorar y hacer ajustes al AA, de ser necesario.

Funciones de las TIC en el AA

Las TIC propiciaron diferentes interacciones dependiendo del tipo de actividad desarrollada. En algunos casos, sirvieron para la presentación de contenidos, en otros, como medio “vehículo” para fomentar el trabajo colaborativo, trabajo creativo y de consulta; sus funciones cambiaron debido a ajustes presentados dentro del ambiente de aprendizaje. Orjuela (2010)

Competencias TIC desarrolladas por los docentes

Para el desarrollo del AA se tomaron como referencia las competencias TIC que propone el MEN 2013 para los docentes, de las cuales se consideraron pertinentes para el proyecto de investigación las siguientes: a) **Pedagógicas**: Planificar, implementar y dirigir la enseñanza dentro de un entorno de aprendizaje más flexible y abierto; b) **Colaboración en red**: El docente debe estar en la capacidad de crear o desarrollar redes de aprendizaje que traerán beneficios tanto a la profesión docente como a la sociedad (en al ámbito local, nacional y mundial) y c) **Competencias técnicas**: Se observan en la medida que el docente use y seleccione entre una variedad de recursos tecnológicos, los más adecuados para mejorar su efectividad personal y profesional.

Evaluación del Ambiente de Aprendizaje AA

La evaluación en el AA, es de tipo holística y está concebida desde el modelo CIPP propuesto por D. Stufflebeam y la evaluación iluminativa de Hamilton y Parlett. Por un lado, Stufflebeam tiene como propósito mejorar los procesos y no demostrarlos, es una evaluación

centrada en el aprendiz y no en el docente (Vega, R. & Rivas, E. 2009). Por otro lado, la evaluación iluminativa de Hamilton y Parlett propone describir e interpretar, no se basa en la medición ni en la predicción (Auccasi, M. 2012). Para implementar este modelo híbrido de evaluación, se hizo necesario delegar la responsabilidad de evaluador para uno de los investigadores de tal manera que actuara como un agente externo visualizando el proceso en su totalidad. El evaluador utilizó como instrumentos la observación, el diario campo y algunos instrumentos propios del desarrollo de actividades; entre ellos, test de entrada al inicio de cada sesión, y test de salida al finalizar la sesión del AA del curso virtual de UdeMy.

Para la evaluación de cada una de las sesiones propuestas en la parte presencial, se tuvo en cuenta los siguientes aspectos: 1). Actividades realizadas en las sesiones presenciales. 2). Se examinó el desarrollarlo de las actividades, tomando nota en los diarios de campo de los aportes realizados por los docentes. 3). Producción colectiva de conocimientos desde la conceptualización brindada. 4). Participación en el diseño y articulación de los elementos del proyecto integrador. En adición a lo anterior, el evaluador también tomo como criterios de evaluación la organización de los espacios, recursos, tiempos, la pertinencia de los contenidos y la gestión administrativa realizada para la implementación del AA.

Organización Sistemática de las Sesiones

La implementación del AA se planteó en tres módulos en la parte presencial y se sincronizó con los tiempos propuestos por el curso virtual de UDEMY. Se organizaron en una hoja de cálculo con el fin de hacer operativos los contenidos así como se observa en la figura 6.

AA PARA LA FORMACION DOCENTE EN INCORPORACION DE TIC DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO EN CICLO CUATRO, EN LA IED EDUARDO UMAÑA MENDOZA DE LA LOCALIDAD 5 DE USME									
OBJETIVO DE APRENDIZAJE									
Hacer una revisión del modelo pedagógico de la institución y los procesos de incorporación de TIC a través de trabajo colaborativo con los docentes de ciclo cuatro									
MODALIDAD: BLENDED LEARNIG									
FECHA	OBJETIVO	MODALIDAD	COMPONENTE	ESTRATEGIA	TEMAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	EVALUACION	CONCLUSIONES
FECHA: FEBRERO 15 TIEMPO DE REALIZACION POR SESION: DE 10:40AM A 11:30AM	COMPRENDE	PRESENCIAL	PEDAGOGICO Actividad que se Realizara en una Sesion	APRENDIZAJE COLABORATIVO GENERACION DE SITUACIONES PROBLEMICAS EN FUNCION DE GENERAR HABILIDADES DEL PENSAMIENTO CRITICO Preguntas Problematicas	Estrategias pedagógicas para el desarrollo de pensamiento crítico. Proyectos integradores dentro de la reorganizacion curricular po ciclos. Enfoque pedagogico socio-critico	1. Test de entrada: Revisión preguntas detonadoras, con el fin de hacer una construcción colaborativa sobre el tema desarrollado en el curso de Udemy. https://unisabanaedu-my.sharepoint.com/personal/gloriacao_u_unisabana_edu_col_layouts/15/1/wo/pframe.aspx?sourcedoc=1FD346D6D-3ADF-4A1C-92D6-6C20E74BC287&file=UDEMY%20-%20Editable.xlsx&action=default 2. Conceptualización: El profesor Sebastián realiza una contextualización sobre los antecedentes el establecimiento del modelo en el colegio desde su experiencia, los documentos y estructura que existían. El docente afirma que se observó una resistencia ante el área integradora y el enfoque socio crítico. El área de sociales trabajo con diferentes instituciones que	RECURSOS HUMANOS	La estrategia pedagógica "aprendizaje colaborativo", donde esta propicia el pensamiento crítico	
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> SENSIBILIZACION 1 SENSIBILIZACION 2 SESION 1 PP Y SP SESION 2 SESION 3 PP SESION 3 SP SESION 4 SESION 5 SESION 6 SESION 7 SESION 8 </div>									

Figura 5: Organización sistemática de contenidos en el ambiente de aprendizaje. Fuente: los autores

Organización por módulos para el desarrollo del AA

Para el desarrollo del AA, se planifico hacerlo a través de tres módulos cada uno de ellos subdivididos en sesiones de la siguiente manera: **1. Módulo Sensibilización** (tres sesiones); **2. Módulo de Conceptualización** (cinco sesiones) y; **3. Módulo de Construcción del proyecto integrador** (dos sesiones). Estos módulos, se complementaron con el curso virtual ofrecido por la Red Interamericana de Educación Docente (RIED) a través de la plataforma

UDEMY, llamado “Estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico”. Dicho curso, fue asumido como el componente virtual del AA *Blended Learning* aportando de forma conceptual al trabajo presencial desarrollado con los docentes.

Descripción Módulo 1: Sensibilización. (Tres sesiones)

Sesión 1 (módulo 1)

Para el desarrollo del módulo de sensibilización fueron necesarias tres sesiones cortas de 30 minutos; tiempo que fue otorgado por el Jefe de ciclo debido a dinámicas institucionales y administrativas. En la sesión 1 de sensibilización, se dio a conocer el proyecto de investigación a través de una exposición realizada por los docentes investigadores, en donde se explicó la pregunta problema, los objetivos, la justificación y la metodología. La figura 7 evidencia el material utilizado para la socialización del proyecto de investigación.



Figura 6: Presentación usada para la exposición sobre la investigación. Fuente: los autores

En adición a lo anterior, se hizo una introducción sobre las características de un AA “*Blended Learning*”, programado para la formación de docentes en proyectos integradores incorporando TIC desde un enfoque pedagógico socio-critico. La figura 8 ilustra la presentación usada para la inducción al AA.

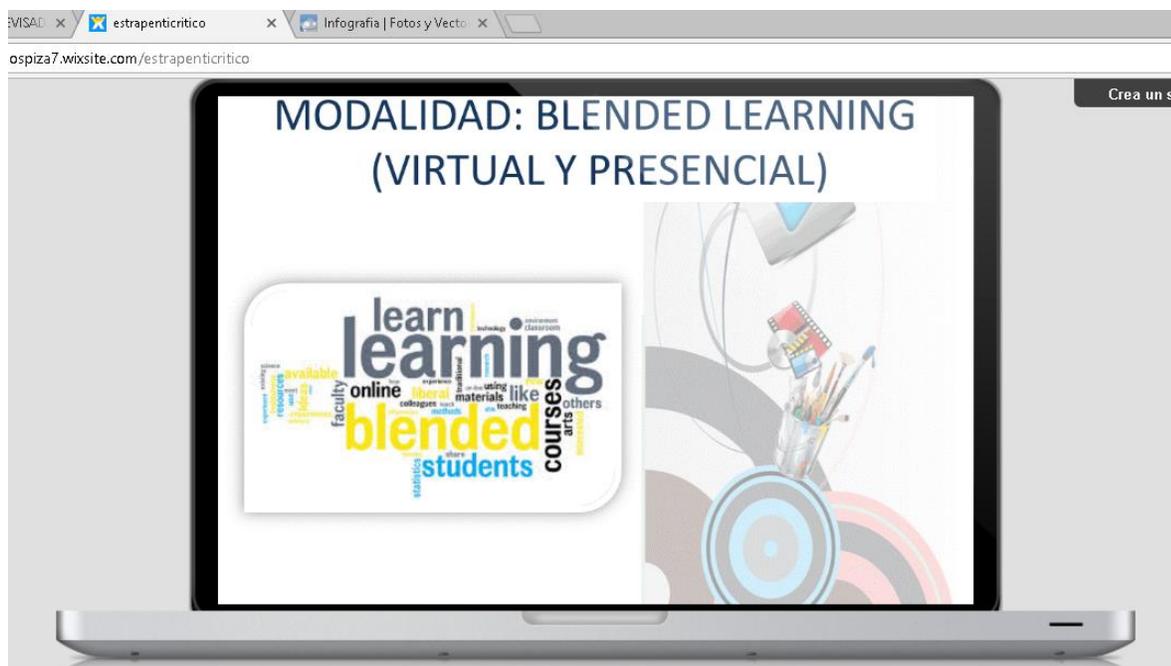


Figura 7: Presentación usada para la inducción al ambiente de aprendizaje. Fuente: los autores

Seguido a esto, se hizo la presentación e inscripción al curso virtual “Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico” ofrecido por Red interamericana de Educación Docente (RIED) a través de la plataforma UDEMY. Adicionalmente, los docentes investigadores recalcaron y justificaron la importancia de la conceptualización ofrecida por este para el desarrollo del trabajo presencial y la construcción del proyecto integrador de ciclo. La figura 9 ilustra la presentación del curso desde la plataforma de UDEMY



ried_iten@oas.org
www.oas.org/es/ried
riedamericas.org

*Figura 8: Presentación curso “Estrategias para el Desarrollo del Pensamiento Crítico”.
Fuente: RIED (Red Interamericana de Educación Docente, 2015)*

Sesión 2 (módulo 1)

En esta segunda sesión de sensibilización, se pretendió dar a conocer el funcionamiento de la plataforma UDEMY. Para la motivación e inducir a los docentes a participar en el curso, se trabajó en el aula de informática los siguientes apartados: a) los requerimientos para participar; b).metodología en el curso; c). Objetivos; y d). Contenidos curso virtual. A continuación, se describen estos aspectos del curso virtual que fueron abordados en la sesión.

a). Requisitos para participar en el curso virtual

Para la inscripción del curso virtual “estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico” se necesitaba cumplir con dos requisitos esenciales que enumeraremos y explicaremos a continuación: a) **Perfil profesional y/o académico**: estar cursando o haber cursado en el nivel terciario de la enseñanza; estar desempeñándose o haberse desempeñado

en el ámbito educativo, como docente o directivo, en los niveles de enseñanza básica, media o secundaria; y Buen conocimiento del idioma español, b) **Manejo de habilidades informáticas**: El uso del correo electrónico; Manejo de procesadores de texto; computadora y navegación en internet; disponibilidad de 6 horas semanales; y capacidad de trabajo autónomo y auto-regulado.

b). Metodología propuesta en el curso virtual.

El curso planteo una “Caja de herramientas” que se desarrolló en siete unidades; tres fueron generales y cuatro centradas en áreas de enseñanza específica. Las tres primeras unidades fueron obligatorias y luego el docente eligió una según su área de enseñanza. Esta metodología permitió que cada docente manejara sus recursos, tiempos y ritmo de aprendizaje. La figura 10 muestra la metodología propuesta para el desarrollo del curso.

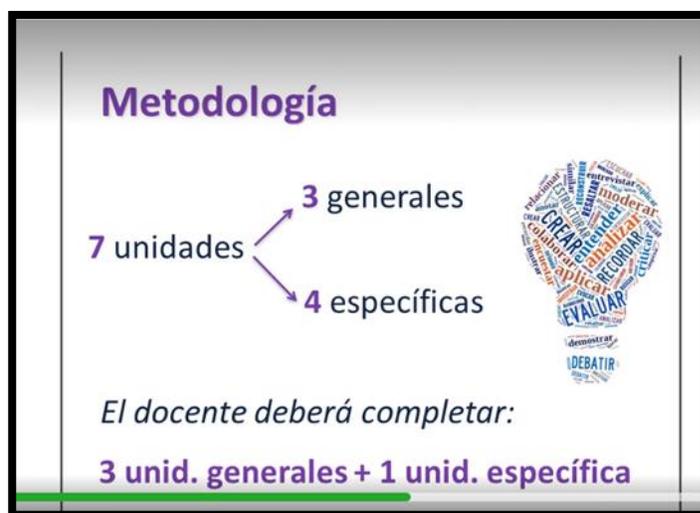


Figura 9: Metodología del curso “Estrategias Pedagógicas para el Desarrollo del pensamiento crítico. Fuente: RIED (Red Interamericana de Educación Docente, 2015)

c). Objetivos del curso virtual

- Reconocer el Pensamiento Crítico como habilidad esencial para insertarse de manera efectiva y proactiva en el siglo XXI.
- Conocer los elementos de una propuesta instruccional que permita al estudiante desarrollar Pensamiento Crítico.
- Diseñar una unidad didáctica incorporando diferentes herramientas existentes de manera secuenciada y centrada en el estudiante.
- Analizar críticamente su práctica e intervenirla.
- Hacer múltiples ejercicios meta cognitivos con el objetivo de reflexionar sobre su aprendizaje y el de sus estudiantes.

d). Contenidos

A continuación se referencian los contenidos y la organización sistemática que propuso UDEMY para el desarrollo del curso virtual. La figura 11 muestra la organización sistemática de contenidos.

<h2 style="color: purple;">Contenido</h2>		
Unidad	Temáticas	
Unidad 1. ¿Qué es el pensamiento crítico?	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es el pensamiento crítico? • El cuestionamiento • Niveles del pensamiento crítico 	
Unidad 2. Desarrollo del pensamiento crítico en el aula	Enfoques y metodologías para el desarrollo del pensamiento crítico <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas • Aprendizaje por proyectos • Aprendizaje por investigación • Seminarios socráticos 	Eje Transversal Trabajo colaborativo
Unidad 3. Planeación de clase	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos de diseño curricular • Elementos para la planeación de una secuencia de enseñanza • Elementos de la clase • Tipos de contenidos • Evaluación 	
Propuestas de planeaciones para desarrollar el pensamiento crítico		
Unidad 4.	El pensamiento crítico en la lectoescritura	Tema Transversal La Energía renovable
Unidad 5.	El pensamiento crítico en las matemáticas	
Unidad 6.	El pensamiento crítico en las ciencias	
Unidad 7.	El pensamiento crítico en la educación ciudadana	
Formatos		

Figura 10: Contenidos del curso “Estrategias Pedagógicas para el Desarrollo del Pensamiento crítico”. Fuente: RIED (Red Interamericana de Educación Docente, 2015)

Para finalizar la segunda sesión, se planteó un hilo de discusión frente a la pertinencia de los contenidos ofrecidos en el curso con el enfoque pedagógico socio-crítico y el proyecto integrador del ciclo.

Sesión 3 (Módulo 1)

En esta tercera sesión de sensibilización, los docentes formadores presentaron el material audiovisual “profes.. ¿Miedo a las Tecnologías de la información?”. Este material tuvo como objetivo generar un cambio de conciencia frente al uso de las TIC por parte de los

profesores en el aula de clase. La figura 12 muestra el material audiovisual utilizado para sensibilización al uso de TIC.



Figura 11: Material audiovisual usado para la sensibilización. Fuente: los autores

Finalizado el video, se generó un espacio de discusión frente al contenido del mismo permitiendo que los profesores en formación manifestaran sus opiniones. Seguido a esta actividad final de la sesión y cierre del módulo 1, los docentes investigadores presentaron detalladamente el AA utilizando una presentación realizada en PowerPoint en donde se explicó el objetivo de aprendizaje, las competencias TIC a desarrollar, los canales de comunicación, los productos a obtener y las expectativas frente a la investigación. La figura 13 ilustra la presentación usada para dar a conocer el AA.



Figura 12: Canales de comunicación y discusión. Fuente: los autores

Descripción Módulo 2: Conceptualización (Cinco sesiones)

Sesión 1 (módulo 2)

Esta primera sesión de conceptualización, tuvo como objetivo el reconocer los tres ejes articuladores del enfoque pedagógico socio crítico que son: a) análisis de la realidad, b) liderazgo y c) gestión comunitaria. Como actividad preparatoria, los docentes observaron un video por cada eje articulador que sirvieron de conceptualización. La figura 14 evidencia los tres materiales audiovisuales utilizados para conceptualizar los ejes del enfoque pedagógico socio - crítico.



Figura 13: Material audiovisual trabajado para conceptualizar los tres ejes articuladores del enfoque pedagógico socio-crítico. Fuente: los autores

Para iniciar las actividades presenciales, los docentes contestaron un test de entrada que se desarrolló en un documento de google docs. Este indagaba por conocimientos previos sobre los tres ejes articuladores. Seguido a esta actividad, se organizaron los docentes en tres grupos con el objetivo de generar discusión y trabajo colaborativo. A cada grupo se le asignó un eje articulador sobre el cual controvirtieron y generaron una definición desde la conceptualización ofrecida en los videos. Esta definición fue consignada en un documento desarrollado en google docs. Por limitación de tiempo, la sesión no se logró evaluar.

Sesión 2 (módulo 2)

En la sesión 2, se trabajaron temáticas referentes a los componentes pedagógico y tecnológico. El objetivo fue hacer una revisión más detallada del enfoque pedagógico socio-crítico y los procesos de incorporación de TIC, a través de trabajo colaborativo con docentes de ciclo cuatro. La sesión inició con un test de entrada el cual sirvió para dos propósitos: 1) plantear preguntas detonadoras acerca del tema y 2) indagar saberes previos. Seguido a esta

actividad, el docente perteneciente al área de sociales desarrolló una exposición que fortaleció conceptualmente el enfoque pedagógico socio-critico. La figura 15 evidencia la conceptualización ofrecida por el docente del área de sociales.



Figura 14: Presentación del enfoque pedagógico socio – critico área de sociales. Fuente: los autores

Finalizada la conceptualización, el docente investigador induce al grupo de profesores a una discusión sobre cómo articular estrategias pedagógicas ofrecidas por el curso virtual, proyecto integrador, incorporación de TIC y el enfoque pedagógico socio-critico. Seguido a esta actividad, los docentes hicieron una construcción conceptual a partir de unas preguntas detonadoras publicadas en un formulario de Excel con el objetivo de realizar una construcción de forma colaborativa sobre la temática expuesta y discutida. Este último

instrumento utilizado sirvió como test de salida e invitó a reflexionar exhaustivamente la malla curricular, los proyectos integradores, el enfoque pedagógico socio crítico y los elementos abordados en el curso “Estrategias para el Desarrollo del pensamiento crítico” a través de la plataforma UDEMY.

En esta sesión, los docentes a través de la conceptualización ofrecida determinaron que como materia prima para el desarrollo del enfoque pedagógico socio-critico, el análisis del contexto es fundamental. De ahí, debe provenir la pregunta problema para llevarla al currículo y orientar las prácticas educativas definiendo objetivos de aprendizaje en las dimensiones (cognitiva, comunicativa, socio-afectiva, físico-creativa)

Sesión 3 (módulo 2)

El objetivo de esta sesión fue el de reconocer y aplicar el funcionamiento de los recursos TIC del colegio y las herramientas WEB 2.0 para su aprovechamiento en los procesos de enseñanza aprendizaje. Las sesiones tres y cuatro, se desarrollaron en una jornada pedagógica programada por el colegio; a cada sesión se le asignó media jornada. Como actividad preparatoria de la sesión tres, los docentes ingresaron a un documento en google docs con el objetivo de vivenciar el uso de herramientas que permiten el trabajo colaborativo. En este documento compartido, se elaboró la pregunta problema como principio elemental del enfoque pedagógico socio-critico, los objetivos de aprendizaje en las dimensiones (cognitiva, comunicativa, socio-afectiva, físico-creativa) y las competencias (conocer, hacer, ser, y estar); estos orientaron la construcción del proyecto integrador además de ser pretexto para trabajar las herramientas de google. La figura 16 evidencia el trabajo colaborativo desarrollado con el uso de herramientas Web 2.0.

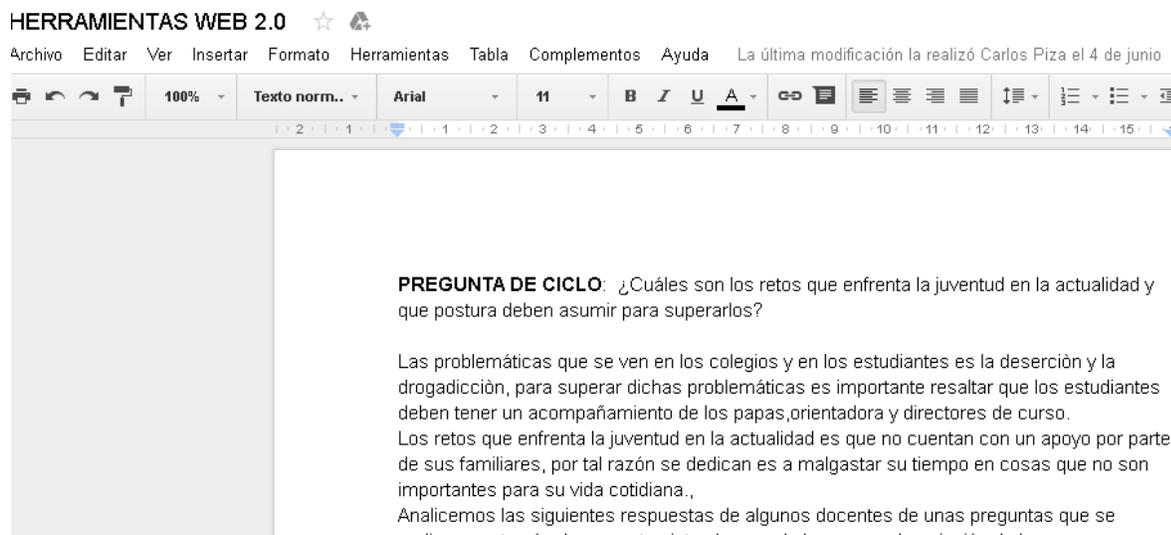
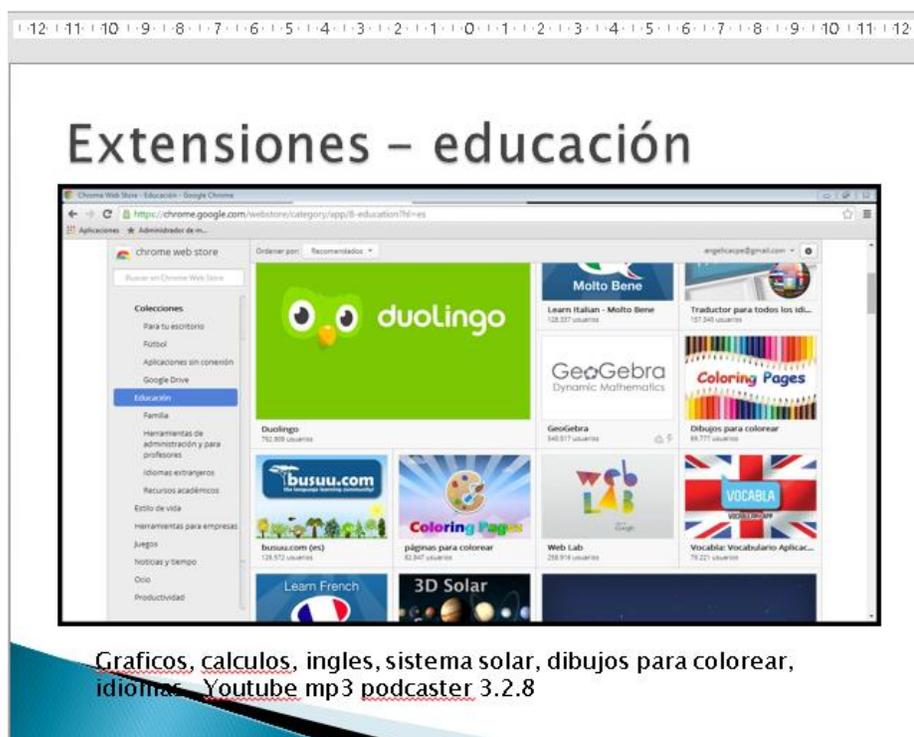


Figura 15: Uso de herramientas Web 2.0. Fuente: los autores.

Seguido a esta actividad, el docente investigador desarrolló una conceptualización a través de una presentación creada en PowerPoint sobre herramientas Web 2.0. En cada una de las diapositivas se encontraba el nombre de la herramienta y un taller práctico que permitió al docente en formación experimentar su uso en el aula de clase. La figura 17 evidencia la presentación utilizada para el taller práctico sobre el uso de herramientas TIC con los docentes.



Graficos, calculos, ingles, sistema solar, dibujos para colorear, idiomas, Youtube mp3 podcaster 3.2.8

Figura 16: Presentación para la formación de docentes en herramientas Web 2.0. Fuente: los autores.

Adicionalmente, El docente investigador desarrolló una conceptualización sobre los tres niveles y los seis modelos para la integración curricular de las TIC, planteados por Sánchez (2002). En esta parte de la sesión, se hizo énfasis en los seis modelos: a). anidada; b). tejida; c). enroscada; d). Integrada; e). inmersa y; c). red. Esto hizo que el docente en formación reflexionara sobre cómo estaba incorporando TIC en sus procesos de enseñanza.

Finalizada la actividad de conceptualización, se propuso una discusión con base en lo aprendido a través de un documento en google docs con los siguientes interrogantes: a) ¿Cuáles han sido los principales logros pedagógicos y tecnológicos frente al uso de TICS? ; b) ¿Cuáles han sido las dificultades y retos a nivel de procesos pedagógicos y tecnológicos frente al uso de TICS?; c) Describa el apoyo de las TICS a los procesos formativos que ofrece

la institución. La evaluación de la sesión se hizo a través de la pertinencia de los contenidos elaborados por los docentes en la sesión.

Sesión 4 (módulo 2)

El objetivo de esta sesión fue evaluar el proyecto integrador que se desarrolla en la institución con el fin de dinamizar el modelo pedagógico socio crítico incorporando TIC. Para esta sesión, la actividad introductoria ni el test de entrada fueron necesarios puesto que se desarrolló en la segunda parte de la jornada pedagógica. El inicio de actividades se da con la conceptualización ofrecida por el área de inglés sobre los elementos del proyecto integrador y como aplicarlo en ciclo cuatro. Adicionalmente, el docente hace una reflexión y evaluación del proyecto integrador.

En su explicación, el docente aborda la pregunta problema para inducir al estudiante en el análisis de la realidad y convertirlo en un agente transformador de esa realidad analizada. Adicionalmente se plantea que la pregunta problema debe estar relacionada con los objetivos de ciclo y de aprendizaje, las competencias y los contenidos curriculares. La figura 18 evidencia la conceptualización realizada por el docente del área de humanidades sobre proyecto integrador.



Figura 17: Conceptualización sobre proyecto integrador docente del área de humanidades. Fuente: los autores.

De esta conceptualización aparece un factor importante a tener en cuenta en la articulación de los elementos del proyecto integrador; este es la “planeación”. Sin este, sería imposible organizarlo debido a la complejidad en el manejo rígido de tiempos, recursos, espacios y contenidos. Por lo tanto, los maestros determinan que debe hacerse una mejor planeación, lo cual implica mayor tiempo de trabajo colaborativo para elaborar el proyecto integrador.

Finalizada la actividad, la docente investigadora, realizó una exposición a través de una presentación en PowerPoint en donde hizo una propuesta para incorporar las TIC en el proyecto integrador haciendo uso de las “estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico” propuestas por la Red Interamericana de educación docente (RIED), las habilidades del pensamiento planteadas por la SED desde la taxonomía de Bloom y los modelos para integrar las TIC en el currículo de Sánchez (2002). En esta parte de la sesión cobra

importancia la conceptualización brindada por el curso virtual desarrollado a través de la plataforma de UDEMY. La figura 19 muestra la diapositiva de la propuesta para incorporar TIC desde un enfoque pedagógico socio – crítico.



Figura 18: Ejemplo de un proyecto integrador con enfoque pedagógico socio – crítico incorporando TIC. Fuente: los autores.

Desde la exposición anterior, se generó un ambiente de discusión por área que invitó a los docentes a reflexionar sobre como incorporar las TIC en el proyecto integrador de ciclo. Seguidamente, los docentes investigadores propusieron a través de un archivo de Excel compartido, una matriz para iniciar la elaboración colaborativa del proyecto integrador de ciclo; este contenía la pregunta problema de ciclo construida en la sesión cuatro, los objetivos las competencias por dimensiones (cognitiva, comunicativa, físico-creativa, socio-afectiva)

y su relación con enfoque pedagógico socio – crítico. Por la falta de tiempo, se pidió a los docentes hacer un análisis de la matriz y hacer sugerencias para enriquecer la propuesta.

Sesión 5 (módulo 2)

El objetivo de esta sesión fue construir una matriz por área con los referentes conceptuales vistos sobre habilidades del pensamiento crítico desde la taxonomía de Bloom en la era digital. Para llevar a cabo este objetivo, los docentes investigadores diseñaron como actividad preparatoria un archivo de Word que ejemplificó como incorporar TIC articulando las estrategias pedagógicas y las habilidades del pensamiento crítico para la era digital trabajadas en la sesión cuatro del módulo 2. La figura 20 muestra el ejemplo utilizado para incorporar TIC en un área específica.

ENFOQUE SOCIAL ÁREA INTEGRADORA		ROL DEL ESTUDIANTE	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO CON ENFOQUE SOCIAL	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO CON ENFOQUE SOCIAL.	
LIDERAZGO	Reconoce que es un actor social en tanto que asume un papel transformador a partir de la participación y la construcción de soluciones desde el diálogo, la reorganización y el espíritu democrático.	Actor transformador de la realidad.	Informa al mundo sobre nuevas posibilidades de solución.	Divulga	Informa - manifiesta - previene - avisa - advierte - revela - declara - oficia - expone - proclama
			Genera nuevas posibilidades para transformar realidades.	Crea	Genera - produce - diseña - construye - idea - elabora
ESTION COMUNITARIA	Plantea soluciones contextualizadas ejecutables, concertadas en comunidad como fundamento esencial para brindar salidas a problemáticas en el contexto de su país y continente.	Actor dialógico que plantea soluciones contextualizadas.	Valora condiciones y avances	Evalúa	Comprueba - revisa - formula - juzga - detecta - monitorea
			Pone a prueba Estrategias como posible solución.	Aplica	Ejecuta - implementa - desempeña - usa - experimenta - prueba

Figura 19: Ejemplo de cómo incorporar TIC en un área específica con enfoque pedagógico socio - crítico. Fuente: los autores.

Posteriormente, los docentes se organizaron por área para discutir y construir un ejemplo desde su área específica tomando como insumo el ejemplo propuesto y explicado en la actividad preparatoria. Esta actividad brindo herramientas conceptuales y metodológicas

a los profesores para incorporar TIC en sus actividades cotidianas y en el proyecto integrador de ciclo. La evaluación de la sesión se hizo a través de la socialización y coherencia de las propuestas para la incorporación de TIC desarrolladas por los docentes en formación. Como actividad preparatoria para la sesión uno del módulo tres de construcción del proyecto integrador, se pidió llevar a cabo una reflexión profunda sobre los elementos que deben articularse para la elaboración del proyecto integrador como estrategia pedagógica que permitiera incorporar TIC desde el enfoque pedagógico socio-crítico.

Descripción Módulo 3: Construcción del proyecto integrador. *(Dos sesiones)*

Sesión 1 (módulo 3)

La sesión uno del módulo tres tuvo como objetivo formular un proyecto integrador con los elementos obtenidos en el módulo de conceptualización que atendiera a la incorporación de TIC desde un enfoque pedagógico socio-crítico en ciclo cuatro de la IED Eduardo Umaña Mendoza. Como actividad introductoria una docente del área de Humanidades, lidera la propuesta para la construcción del proyecto integrador partiendo de la pregunta problema y los aspectos que propone la reorganización curricular por ciclos desde la Secretaría de Educación de Bogotá (cognitiva, comunicativa, socio-afectiva y físico-creativa). Estos aspectos se relacionaron con las necesidades y demandas de aprendizaje (conocer, hacer, ser y estar) construidas en la sesión tres del módulo de conceptualización. Seguidamente, se puso a discusión el cómo responder a la pregunta problema y la articulación entre áreas.

Esta discusión conllevó a tomar la decisión de diseñar preguntas potenciadoras y articuladoras con el fin de integrar las áreas del conocimiento y producir talleres que

apuntarán a resolver y hacer operativa la pregunta problema de ciclo cuatro. La figura 21 presenta la malla elaborada donde se evidencia los elementos hasta ahora mencionados.

PROYECTO INTEGRADOR					
RETOS ESCOLARES QUE ENFRENTA LA JUVENTUD EN LA ACTUALIDAD					
ENFOQUE SOCIO - CRITICO	PRODUCTOS	PREGUNTA PROBLEMA	¿Cuáles son los retos escolares que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir frente a su proyecto de vida?		
		PREGUNTAS DETONADORAS	1. ¿Cómo convivir y vivir el espacio del colegio? (RETO 1) 2. ¿Cómo aprender de forma creativa? (RETO 2) 3. ¿Cómo me apropio de mi colegio y mi proyecto de vida? (RETO 3) 4. ¿Cómo es mi colegio para ser Feliz? (RETO 4)		
		OBJETIVO	Generar espacios alternativos de enseñanza- aprendizaje de carácter innovador, integral, lúdico e investigativo que incorpore las TIC y les permita a los docentes y estudiante: una postura crítica frente a los retos que enfrenta la juventud en el contexto escolar		
		OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE CICLO	COGNITIVO	COMUNICATIVO	SOCIO-AFECTIVO
		COMPETENCIAS A DESARROLLAR	CONOCER	HACER	SER
		Construir representaciones sobre fenómenos y situaciones retadoras que se presentan en el contexto escolar, incorporando las TIC, logrando mayores niveles de introspección y comunicación.	Desarrollar habilidades comunicativas haciendo uso de las TIC, que permitan la producción e interacción con los diversos tipos de textos; en pro de una lectura crítica de su contexto, transformando su realidad y logrando mayores niveles de comunicación mientras fortalece su proyecto de vida.	Aprender a convivir asumiendo las normas, haciendo uso responsable de las TIC mientras fortalece su proyecto de vida y aplica soluciones creativas y éticas para resolver problemas	Utiliza: ba: aprop a cr
		El estudiante construye representaciones sobre los retos que enfrenta la juventud en la actualidad con una postura crítica en el ámbito escolar.	El estudiante tiene la capacidad de construir nuevo conocimiento al comunicarse a través de la lectura, el habla y la escritura, en espacios físicos y virtuales dentro del ámbito escolar.	El estudiante participa en la construcción e implementación de los pactos de convivencia y el uso racional de las TIC establecidos en el ámbito escolar, brindando	El

Figura 20: Elaboración inicial del proyecto integrador con sus primeros elementos.

Fuente: los autores.

En este sentido, se empezarán a vislumbrar algunos elementos que deben relacionarse para el diseño del proyecto integrador y que responden directamente a los objetivos de investigación. A continuación se mencionan algunos de ellos: pregunta problema (base fundamental para el desarrollo de enfoque pedagógico socio-crítico), preguntas potenciadoras (articulación de las áreas del conocimiento) y los aspectos propuestos por la reorganización curricular por ciclos desde una perspectiva del desarrollo humano centrado en el reconocimiento de los sujetos como seres integrales, habilidades y actitudes que deben ser desarrolladas para la construcción del proyecto de vida tanto de forma individual como social. Se procedió entonces a establecer otros elementos para el proyecto integrador, como: definir los contenidos específicos y articulados, estrategias de enseñanza, creatividad en el diseño de talleres, manejo de tiempos, estrategia metodológica (organización de estudiantes

por centro de interés), los recursos (incorporación de TIC), espacios físicos, indicadores de desempeño, productos del aprendizaje y evaluación.

Los elementos anteriormente mencionados, permitieron diseñar una malla con el fin de planear y organizar actividades. La figura 22 presenta el diseño de la malla desarrollada en Excel.

	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
11	EDUCACIÓN FÍSICA/TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA/ESPAÑOL/ MATEMÁTICAS/SOCIALES/INGLÉS/CIENCIAS										
12	Temática										
13	TALLER	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	CONTENIDOS	RECURSOS	ESPACIOS	INCORPORACION TIC	INDICADORES DE DESEMPEÑO				
14											
15											
16											
17											
18											
19											

Figura 21: Malla planeación de actividades del proyecto integrador. Fuente: los autores.

Se inicia una fase de planeación en la que se establecen compromisos académicos y convivenciales, se especifican las temáticas a desarrollar, la integración de la áreas, la pregunta problema, las preguntas potenciadoras que integran a los docentes de diferentes asignaturas, los recursos, las competencias, el uso de TIC y otras responsabilidades que son distribuidas en cada uno de los docentes del ciclo.

Adicionalmente, se agrega una casilla en la malla curricular descrita como producto en la cual se evidencia los resultados del proceso de aprendizaje desarrollado en el proyecto integrador, estableciendo de común acuerdo un producto específico de taller o general de ciclo.

La evaluación se hizo a través de la coherencia en los aportes hechos por los docentes en la construcción de la malla con los elementos estipulados en las sesiones anteriores. Se recogen evidencias de esta sesión de construcción de la malla y se publica en el sitio web destinado para tal fin <http://carlospiza7.wix.com/estrapenticritico#!blank/p2hzm>.

Sesión 2 (módulo 3)

La sesión dos del módulo tres, tiene como objetivo planear las actividades del proyecto integrador, articulando todos los elementos acordados con los docentes de ciclo cuatro descritos en las sesiones anteriores. Esta sesión se desarrolló de forma presencial y virtual, en donde los docentes que se articularon empezaron a definir las actividades de los talleres en la matriz diseñada en la sesión uno del módulo tres; esta se compartió al grupo investic@gmail.com, al cual están asociadas todas las cuentas de correo electrónico de los docentes de ciclo cuatro. La figura 23 muestra el grupo creado y el envío de la matriz para ser diligenciada por los profesores de ciclo cuatro.

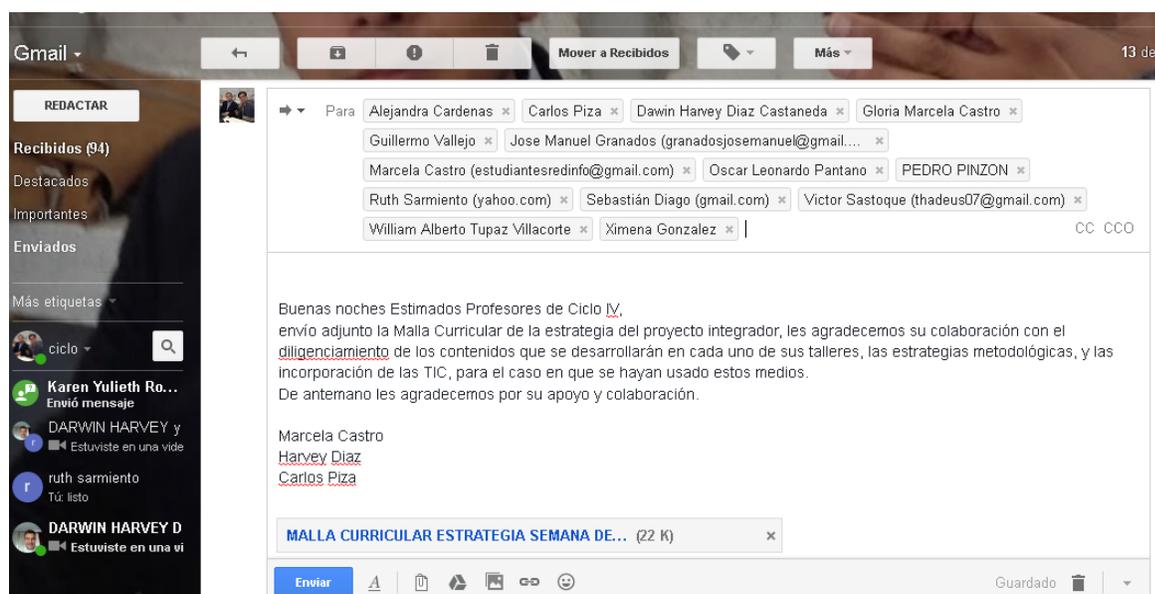


Figura 22: Correo Electrónico investic@gmail.com. Fuente: los autores.

Una vez recibida la matriz, cada grupo procede a diligenciarla con los talleres y sus correspondientes actividades. Finalizada la actividad, los docentes socializan el trabajo desarrollado con el objetivo de sincronizar tiempos, espacios, recursos y enriquecer el diseño de los talleres con aportes de todo el grupo de docentes. Se hace una definición del Cronograma para la implementación del proyecto integrador (Del 25 de abril al 2 de Mayo de 2016) y se asignan responsabilidades. Como resultado, se obtuvo la malla del proyecto integrador completamente diligenciado, la cual se evidencia en la figura 24 y se encuentra completa en el anexo N° 12

Fuente		Alineación		Número		Estilos		Celdas	
N53 socio									
TALLER									
1. ¿Cómo convivir y vivir el espacio del colegio?(RETO 1)									
PALABRAS CLAVE: ESTAR									
FECHA: LUNES 25 DE ABRIL									
AREAS ARTICULADAS									
EDUCACIÓN FÍSICA/TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA/ESPAÑOL/ MATEMÁTICAS/SOCIALES/INGLÉS/CIENCIAS									
CONTENIDO ARTICULAR									
Convivir y vivir el espacio del colegio									
ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE CICLO: Los estudiantes por cursos irán rotando por los diferentes talleres, según el horario de rotación, comunicación continua a través de las redes sociales (Grupo WhatsApp, Grupo Facebook)									
TALLER									
1. DOCUMENTAL DEL COLEGIO EDUARDO									
ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA									
"nuevas ruralidades" trabajo en equipo en busca de la resolución de un pedido o tarea a realizar. Trabajo en la análisis de video									
CONTENIDOS									
Identidad institucional Los rostros de la guerra y el conflicto armado. La resolución de conflictos. Solución de problemas en contexto, trabajo en equipo.									
RECURSOS									
Televisor y videobeam Módulo de audiovisuales, PC, videobeam, pantalla, juego de chachafrito (fichas, cartas, cuento del juego etc)									
ESPACIOS									
Salón de inglés									
INCORPORACIÓN									
PC, internet, Video de youtube PC e internet para realización de consultas previas para la realización de PC, internet, Video de youtube									
INDICADORES DE DESEMPEÑO									
1. Construyo soluciones creativas con mis compañeros de grado Octavo, Noveno y comunidad académica para desarrollar actividades motrices. 2. Resuelvo problemas cotidianos en los que me enfrento al integrar mis habilidades físicas y mentales de forma creativa. 3. Identifico las causas y consecuencias de mis acciones sobre mi entorno y mis compañeros. 4. Establezco soluciones concensuadas y creativas a los conflictos que se presentan en mi entorno.									
2. CHACHAFRUTO									
3. PROGRAMA DE TV									
recuperación de material plástico para la elaboración de mobiliario escolar									
Identidad institucional									
Televisor y videobeam									
Salón de inglés									
4. ACTIVIDAD AMBIENTAL									
Reciclaje									
televisor, PC e internet Tablets, colores, Plantillas con imágenes, internet.									
Laboratorio Ciencias Sala Informática									
Aprender Jugando, haciendo uso de la tecnología									
5. CREANDO ANDO									
Resolución de Problemas Trabajo Colaborativo									
Software recreativo en 3D. Sana Convivencia Uso de Tablets Digitales. Motricidad fina. Presentación estética de trabajos. Desarrollo de trabajo colaborativo.									
TALLER									
2. ¿Cómo aprender de forma creativa?(RETO 2)									
PALABRA CLAVE: HACER									
FECHA: MIERCOLES 27 DE ABRIL									
AREAS ARTICULADAS									
Aprender de Forma Creativa									
CONTENIDO ARTICULAR									
CENTRO DE INTERES									
Elaboración de recetas como excusa para conocer los aspectos socio-culturales de un pueblo o comunidad. Trabajo en equipo en pro de enseñar a los estudiantes a aprender de las									
ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE CICLO: a. En parejas de docentes se trabaja en grupos de 40 estudiantes en los tres bloques de clase									
1. EN LA OLLA									
Origen del cacao y las culturas indígenas latinoamericanas, mitos alrededor de este fruto.									
Elaboración de trufas de chocolate: Galletas oreo, queso crema, mantequilla, palos de pincho. Papel vinipel servilletas, cuchara plástica. Refractarias, estufa, ollas.									
Laboratorio de ciencias									
1. Comunico mis ideas y establezco un diálogo en diferentes espacios y medios de comunicación de forma analítica y abierta a la construcción de nuevos conocimientos. 2. Diseño los conocimientos adquiridos, desarrollando diálogos críticos y analíticos a través de									

Figura 23: Malla planeación de Actividades elaborada de forma colaborativa. Fuente: los autores

Por último, emerge un interrogante sobre como evaluar los aprendizajes y el proyecto integrador. Este conlleva discutir y construir de forma colaborativa una malla de evaluación por parte de todos los docentes de ciclo cuatro. Esta permitió revisar la pertinencia de la

estrategia implementada. La figura 25 muestra la malla elaborada y se puede evidenciar completamente en el anexo N° 12.

	CONOCER	DEF	HACER	DEF	SER	DEF	ESTAR	DE
COMPETENCIA	Tengo la capacidad de enfrentarme a los Retos cotidianos (Talleres, Actividades, conferencias, Trabajo individual y grupal), que se manifiestan a nivel Social de manera creativa		Comunico mis ideas y establezco un diálogo en diferentes espacios y medios de comunicación de forma análitica y abierta a la construcción de nuevos conocimientos.		Participo en la construcción de los pactos de aula, respeto y contribuyo al reconocimiento de las diferencias que existen en la comunidad académica, para el fortalecimiento de mis		Construyo soluciones creativas con mis compañeros de grado Octavo, Noveno y comunidad académica para desarrollar actividades motrices.	
COMPETENCIA	Asumo una postura crítica frente al convivir y vivir en los espacios del colegio.		Divulgo los conocimientos adquiridos, desarrollando diálogos críticos y analíticos a través de redes sociales, videos, entrevistas, charlas, foros, expresiones musicales, del diálogo, del juego y actividades deportivas, por medio del trabajo		Construyo aprendizajes para mi vida a partir de la sana convivencia y uso responsable de las TIC como mecanismo para brindar soluciones creativas y éticas para la resolución de problemas.		Resuelvo problemas cotidianos en los que me enfrente al integrar mis habilidades físicas y mentales de forma creativa.	
COMPETENCIA			Comunico mis ideas y establezco un diálogo en diferentes espacios y medios de comunicación de		Reconozco, implemento y cumplo con los pactos de aula y respeto las diferencias que existen en la		Interactuo y comparto con mis compañeros de grado Octavo, Noveno y comunidad académica para	

Figura 24: Malla de evaluación elaborada colaborativamente. Fuente: los autores

RESULTADOS

En este apartado se presentan los principales resultados de la implementación y desarrollo metodológico de la investigación, a la luz del análisis de datos, realizado a los instrumentos aplicados y articulados con los objetivos del estudio. Conviene recordar que los instrumentos utilizados para la recolección de la información fueron: encuesta estructurada, entrevista estructurada, entrevista no estructurada y diario de campo.

Todos los instrumentos se codificaron y analizaron con el programa *QDA Miner Lite* teniendo en cuenta las categorías *a priori* y emergentes (Cuadro 4) que soportan el estudio.

Cuadro 4 : Categorías a priori y categorías emergentes primer objetivo.

Categorías	
A priori	<ul style="list-style-type: none"> • Incorporación de TIC • Proyectos Integradores • Enfoque Pedagógico Socio-crítico

Fuente: los autores

Haciendo uso del programa *QDA* se obtuvo la siguiente red semántica (Figura 26) que permite relacionar las categorías entre sí.

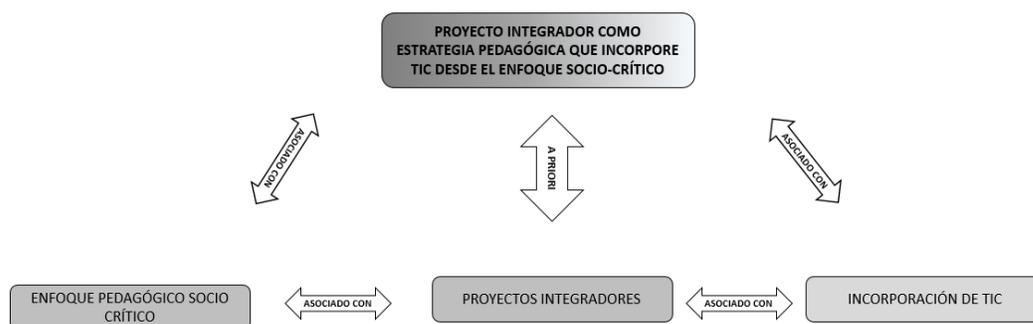


Figura 25: Red semántica. Categorías A-priori. Fuente: los autores

Partiendo de la pregunta de Investigación ¿qué elementos deben articularse al diseñar un proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpore TIC desde el enfoque pedagógico socio –crítico, en ciclo 4 de la IED Eduardo Umaña Mendoza?, los resultados se presentan teniendo en cuenta los instrumentos de la recolección de datos. La **encuesta estructurada** y la **entrevista estructurada** se diseñaron con el fin de caracterizar las prácticas pedagógicas en torno al desarrollo de los proyectos educativos, la incorporación de TIC y la relación con el enfoque pedagógico socio-crítico.

La entrevista no estructurada y los diarios de campo, se desarrollaron de tal manera que se identificaran dentro de las prácticas pedagógicas, los elementos relacionales en el diseño de un proyecto integrador como estrategia pedagógica dentro del proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4).

Características de las prácticas pedagógicas en torno al desarrollo de los proyectos educativos, la incorporación de TIC y la relación con el enfoque pedagógico socio-crítico.

Para caracterizar las prácticas pedagógicas en torno al desarrollo de los proyectos educativos, la incorporación TIC y el enfoque pedagógico socio – crítico se aplicaron dos instrumentos de recolección de información. Con la entrevista se buscó una postura reflexiva y crítica, entre los docentes y las características de las prácticas pedagógicas en torno al desarrollo de los proyectos educativos y la relación con el enfoque pedagógico socio crítico.

En consecuencia, estas características brindan elementos claves que marcan las pautas para el diseño del proyecto integrador.

Los resultados obtenidos de la entrevista se puede observar como características de la práctica docente la **fundamentación en el PEI** y en la propuesta **reorganización curricular por ciclos** de la Secretaría de Educación de Bogotá, encontrando argumentos como: *“En la medida de lo posible, se han tenido presentes las **intencionalidades del PEI** y desde la **organización por ciclos**”, “En reunión de ciclo se dan las directrices generales y se **enfocan hacia el trabajo en área.**”, “En conjunto con los compañeros del ciclo. Se construyen los objetivos y la ruta dependiendo de las necesidades del contexto”*. Esta propuesta invita a las instituciones a trabajar los proyectos educativos, promoviendo un aprendizaje integral, desde una perspectiva crítica. Todo esto, en torno a un currículo integral que permita reconocer a cada estudiante desde las dimensiones del desarrollo humano: socio-afectivo, físico-creativo y cognitivo; en donde aprendan a analizar, reflexionar y transformar en contexto. Este manifiesto propende una formación holística, proponiendo una comprensión de la realidad desde la interdisciplinariedad.

En consecuencia, se observó la intencionalidad de los docentes por desarrollar una propuesta pedagógica en la Institución, con relación a los objetivos institucionales y al trabajo por ciclos. Por un lado se reconoce la **existencia de un espacio de reunión por ciclo**, la importancia de **abordar problemas propios del contexto** y la **curricularización** se daba **por áreas**. En concordancia a la reorganización curricular por ciclos y a las necesidades propias de la institución, se puede observar como otra característica la **necesidad de desarrollar una propuesta pedagógica integral** que permitiera **repensar las prácticas pedagógicas**, esto se hace evidente en las afirmaciones hechas por los docentes *“los procesos*

puedan ser más interdisciplinarios, es decir que todos los docentes independientemente de la disciplina a la que pertenezcamos seamos capaces de, eh, tener acceso o de utilizar, las, estas tecnologías para nuestro diseño, elaboración y trabajo con, con estas herramientas” y “Se procura en la medida de lo posible girar pedagógicamente alrededor de una pregunta problema, que debería redundar en un trabajo por proyectos, pero esta última intención aún está por consolidar. En este caso la importancia de diseñar una propuesta pedagógica que les permitiera la integración de las áreas, como elemento transformador de la realidad institucional. En este sentido se hacía evidente la no planeación de una propuesta estructurada que respondiera a las necesidades institucionales entorno a una propuesta proyectual que integrara las áreas tanto en los espacios de clases regulares, como en los proyectos institucionales que se venían desarrollando por áreas de manera aislada a diversas instancias de la institución.

Otra característica relacionada con la interacción de los proyectos educativos y el enfoque pedagógico institucional, es la **relación entre los proyectos institucionales y el enfoque pedagógico socio crítico**; se hace evidente al analizar reflexiones como *“creo que desafortunadamente todos los proyectos siguen trabajando de manera aislada es importante cohesionar no solamente propuestas en interior de los ciclos sino una propuesta general que traiga la práctica el enfoque pedagógico”* y *“Pensar críticamente el currículo implica un reto enorme con el cual creo que todavía nos tropezamos y nos impide apropiarnos totalmente de este enfoque: el temor a declararse en situación de resistencia frente a los lineamientos oficiales y externos que establecen unos parámetros ideales a los que deben llegar todas las instituciones educativas del país, sometiéndolas a pruebas estandarizadas para evaluar que tanto aprenden los estudiantes y así satisfacer unos cánones ajenos a la*

realidad pero si complacientes con las demandas de los sectores económicos y del mercado. El currículo crítico debe orientarse hacia la apropiación de una educación que permita explorar la realidad desde la iniciativa propia y con miras a la emancipación de la persona para romper con los condicionamientos de una sociedad desigual, excluyente e injusta. Esto trae como consecuencia el apartarse de los lineamientos oficiales y de las propuestas de los organismos internacionales, pues al ser miradas externas son ajenas a las problemáticas locales y a las inquietudes particulares de nuestras comunidades.” (EE.EPSC)

Sumada a la reflexión y análisis hecho por los docentes, se aplicó una encuesta con el propósito de recoger información relacionada con la formación y capacitación docente en TIC. Las reflexiones y análisis de los datos revelan, como parte del proceso de incorporación de TIC en la cotidianidad académica, como característica la **incorporación de TIC de manera instrumental y no con un propósito pedagógico claro**, esto se puede observar en la siguiente afirmación *“muchos docentes desconocen el funcionamiento y ventajas que presentan el uso de estas herramientas para enriquecer la clase”*. Lo anterior surge de la **formación docente en TIC** como característica evidente en las prácticas pedagógicas, situación que puede observarse cuando algunos docentes afirman que *“muchos docentes desconocen el funcionamiento y ventajas que presentan el uso de estas herramientas para enriquecer la clase”* y *“el otro problema parte de la capacitación de nosotros los docentes, no manejamos plataformas que se pueden utilizar desde el celular sin necesidad de un computador ni nada o simplemente manejándola con los muchachos en sus espacios del hogar, no necesariamente en el aula de clase es como el gran reto que de pronto debemos nosotros colocarnos.”* La anterior afirmación se soporta también en la siguientes reflexiones: *“La mayoría de Docentes no tienen una formación Inicial,*

debido a que en el momento en que desarrollaron su pregrado no era notorio el impacto en TIC en la formación docente, lo que ha llevado a los docentes a formarse por medio de un proceso de autoaprendizaje que no es fundamentado en la inclusión pedagógica de las TIC en sus prácticas pedagógicas” y “La formación enfocada en aplicaciones pedagógicas es más provechosa que la basada en los contenidos en TIC, debido a que el uso de la herramienta tecnológica no es el fin de la actividad pedagógica, sino que este es un instrumento que ayuda a alcanzar este objetivo.” (ENCE.IT.AN).

En consecuencia, y como característica que surge con la incorporación de TIC que se venía trabajando en la institución, se revela la **no existía una propuesta interdisciplinar o transversal de incorporación de TIC**. *“Actualmente hemos explorado la posibilidad de trabajar pedagogía por proyecto. Ello significa que los estudiantes realizan hipótesis diseño de instrumentos, analizan datos y proponer respuestas aunque no lo hemos reflexionado las tecnologías de la información son un una herramienta permanente”*.

Otro elemento que cabe resaltar, es el **tiempo escolar destinado por áreas y proyectos**, para la incorporación de las TIC, así lo expresan los docentes *“Afortunadamente se cuenta con equipos audiovisuales e informáticos, pero muchas veces el tiempo para su uso es limitado y muchas veces se dan orientaciones para que este trabajo se realice por fuera de las horas clase”*.

Para concluir, en este panorama institucional, emergen diversas acciones tanto particulares como colectivas que permiten el uso con sentido de las TIC en diversos ambientes y niveles de la cotidianidad de la escuela, determinados por tres factores:

principalmente, el **dominio que tienen los docentes en el manejo de TIC**, el **objetivo pedagógico trazado** y la actividad diseñada; trazadas bajo el mismo objetivo institucional enmarcado en su PEI con el enfoque pedagógico socio - crítico. *“El maestro crítico construye sus propias metodologías y diseña sus herramientas didácticas.”*

Diseño de un proyecto integrador como estrategia pedagógica, que incorpore TIC al proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4) en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico.

Para el objetivo que indaga por el diseño del proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpora TIC con enfoque pedagógico socio-critico, se tomó como instrumento de análisis los diarios de campo elaborados en cada una de las sesiones desarrolladas en el AA. Estos evidencian el proceso de diseño seguido por los docentes de ciclo cuatro para la organización, planeación y articulación de los elementos que lo componen.

Adicionalmente, se presentan y analizan los productos construidos de manera colectiva en el AA. Estos permiten observar los elementos del Proyecto Integrador contemplados a la luz de las categorías de análisis; enfoque pedagógico socio-critico, incorporación de TIC y Proyectos Integradores. En este mismo sentido, aportaran insumos para el desarrollo del tercer objetivo que explica las relaciones entre los diferentes elementos que lo componen. A continuación se relacionan las categorías empleadas para el análisis de resultados en el segundo objetivo. Ver cuadro 5

Cuadro 5: Categorías a priori y categorías segundo objetivo.

Categorías a priori.

Incorporación de TIC

Proyectos integradores.

Enfoque Pedagógico socio-critico.

Fuente: los autores

Entrando en materia, se hizo necesario entender que el proyecto integrador es una estrategia pedagógica, didáctica, metodológica y evaluativa que busca articular los conocimientos de diferentes áreas con el contexto, los recursos y principios pedagógicos de la institución en función de los procesos de enseñanza desde la formación humana e integral de acuerdo con Hewitt (2007); Tobón (2005); Medina (2010); Acosta, *et al.*, (2014). Este se origina cuando la Secretaria de Educación Distrital (SED) promueve la Reorganización Curricular por Ciclos (RCC) como plan sectorial de educación para Bogotá, por lo cual los docentes argumentan que:

“El proyecto integrador, tiene origen en la intención de la secretaría de educación de Bogotá de reorganizar el currículo y de transformar los espacios, los tiempos y las agrupaciones, objetivo que comparte a su vez, la estrategia Reorganización Curricular por Ciclos RCC. La implementación del proyecto integrador, ha permitido consolidar el modelo pedagógico de la institución, a través de un diálogo entre los

lineamientos pedagógicos del colegio y los planes sectoriales de educación para Bogotá en los últimos doce años”. (DC.M2.S2.PI.MG.).

El anterior argumento, evidencia que el Proyecto integrador como estrategia pedagógica no solo sirve para reorganizar el currículo, transformar los espacios, los tiempos; es a su vez una estrategia pedagógica que permite llevar a cabo políticas educativas públicas.

En este mismo sentido, se resalta que el proyecto integrador debe propender a desarrollar trabajo interdisciplinar para articular diferentes saberes, establecer relación de competencias específicas de las asignaturas en la solución de la problemática del contexto; para esto, se necesita que participen la mayor cantidad de docentes posible Acosta, *et al.*, (2014). El siguiente argumento tomado del diario evidencia que los docentes coinciden que:

“El desarrollo de un proyecto debe integrar de manera interdisciplinar los diversos saberes de las áreas que concurran en su realización. Es difícil la formulación, aplicación y desarrollo de proyectos sin el concurso de las diferentes disciplinas. Es una competencia o capacidad básica en la actualidad”. (DC.M2.S2.PI.MG.)

Por otro lado, el éxito del Proyecto Integrador se ve seriamente amenazado por factores muy importantes como lo son la “planeación” y el “tiempo”. Este tipo de estrategias, demanda mucho tiempo para llevar a cabo la planeación de cada uno de los elementos que lo componen de manera coherente. Por lo tanto, se hace necesario abrir espacios de tiempo pertinentes que permitan a los docentes hacer una buena planeación como lo plantea Hewitt (2007). Los dos factores anteriormente mencionados afectan notablemente el desarrollo del

proyecto integrador esto se evidenciarse en los apuntes del diario de campo en donde los docentes manifiestan que:

“Factores importantes a tener en cuenta en el Proyecto Integrador. “tiempo” y “planeación”. Tenemos que mirar como sacamos el tiempo para hacer la planeación. Porque hay profes que están en otros ciclos y nos queda muy difícil sin ellos; además hay que contar si los otros ciclos van a desarrollar el proyecto a ver si nos liberan profesores”.

(DC.M2.S4.PI.PP)

Como primer elemento en el diseño del Proyecto integrador y para llevar a la práctica el enfoque pedagógico socio-critico, se debe hacer un análisis de las problemáticas de los diferentes contextos en los que se sitúan los estudiantes; esto quiere decir, que las problemáticas pueden provenir desde lo institucional, local, distrital, nacional o mundial. Este análisis del contexto conlleva a pensar la escuela como un espacio de reflexión y transformación de la realidad Freire (1969).

En este sentido, se puede abordar una problemática que esté afectando los estudiantes directamente en la institución como la agresividad entre pares; la deforestación que está sufriendo su localidad; la cultura de las personas en el transporte público de la ciudad; las políticas mundiales para prevenir el calentamiento global, etc. Por esta razón, los docentes determinaron que hacer un análisis del contexto es fundamental puesto que provee la problemática que se convierte en materia prima para el desarrollo del enfoque pedagógico socio-critico. Este primer elemento del Proyecto Integrador, es denominado por los docentes

como el **Análisis del Contexto**. Esto puede evidenciarse en la sección de acuerdos de los diarios de campo en donde los docentes manifiestan que:

“Se debe hacer un análisis del contexto ya sea a nivel institucional, local, distrital, nacional o mundial con el objetivo de establecer una pregunta problema que permita llevar a cabo los ejes tres ejes articuladores del enfoque pedagógico socio-crítico”. (DC.M2.S2.EP.ACUER)

Desde este punto de vista, coinciden el enfoque pedagógico socio-crítico y los proyectos integradores; los dos procuran aproximar a los estudiantes a una problemática de la realidad social para que la transforme y desarrolle un modelo de intervención bajo la guía y supervisión del docente; en donde todos los miembros del proceso educativo se comprometen de manera colaborativa (Hewitt, 2007); (Ramírez, 2008); (Angulo & León 2005).

Congruente a lo anterior, y como segundo elemento en el diseño de proyecto integrador, se determinó por consenso la **Pregunta Problema**. En este elemento, la problemática elegida es abordada a través del diseño de una pregunta problema. Por lo tanto, esta se convierte en la realidad de los estudiantes y en este sentido, se transforma en contenido para ser desarrollado por las diferentes áreas del conocimiento.

Para los docentes, esta pregunta problema genera conciencia en los estudiantes y le otorga una “capacidad de reacción” frente a esta. Al mismo tiempo, contextualiza el aprendizaje e induce al estudiante al análisis de su realidad. Coinciden con lo planteado por (Serrate & Hernando 2009); (Zemelman 1998) en la capacidad de analizar, comprender, cuestionar y proponer soluciones a las problemáticas personales, sociales, políticas,

económicas y culturales que afectan a los estudiantes y a sus comunidades. Lo expuesto anteriormente puede evidenciarse en lo consignado en el diario de campo en donde los profesores del colegio afirman que:

“La realidad se vuelve un contenido, se analiza para transformarla, para aportar una solución, eso implica que los jóvenes sean líderes, hay que gestionar para prevenir el desencanto escolar, trabajar por la convivencia y el reconocimiento posterior de sí mismo”. (DC.M2.S2.EP.PP.)

Como ya se hizo notar, la pregunta problema es de suma importancia pues como elemento del proyecto integrador conlleva al desarrollo del enfoque pedagógico socio-crítico en sus tres ejes que lo componen: a). Análisis de la realidad; b). Liderazgo; c). Gestión comunitaria. La anterior afirmación puede corroborarse con los apuntes consignados en el diario de campo donde los docentes acuerdan que:

“La pregunta problema sitúa la realidad de los estudiantes en el aula de clase para ser analizada (análisis de la realidad), promoviendo la emancipación (Liderazgo), para luego ser transformada (gestión comunitaria)”. (DC.M2.S2.EP.ACUER.)

Para el eje “Análisis de la Realidad”, los docentes plantean una serie de habilidades como analizar, comprender, cuestionar y proponer. Estas habilidades conllevan a una actitud reflexiva – crítica como lo expone (Serrate y Hernando 2009). Esto puede evidenciarse en lo reportado en el diario de campo en donde los docentes argumentan que:

“Se trata principalmente de desarrollar un proceso de enseñanza aprendizaje situada. Es decir que parta del reconocimiento de las características del entorno, lo analice, comprenda, problematice y construya sus bases comunes de aprendizaje a partir de las mismas, convirtiéndose en un estudiante crítico”. (DC.M2.S1.EP.AR.OP)

El segundo eje articulador que permite desarrollar la pregunta problema es el “Liderazgo”. En este sentido, los líderes son concebidos por el grupo de docentes como agentes de cambio capaces de asumir la transformación de su entorno, dotados de conocimientos, sentidos y acciones en la elaboración de propuestas que ayuden a la solución de las necesidades propias de su contexto. Coinciden con (Carrillo, 2016); (Tovar, 2012). Esto puede evidenciarse en los apuntes del diario de campo en donde los docentes afirman que:

“El liderazgo, considero es la capacidad que tiene un estudiante de nuestra institución para actuar en relación a su contexto, pero desde las capacidades que haya logrado desarrollar en su proceso. Si bien algunos pueden desarrollar capacidades de comunicación que le permitan tomar la vocería de un grupo y lograr dar a conocer sus ideas, otros pueden tener habilidades para organizar, entre otras”. (DC.M2. S1.EP.L.PP)

La pregunta problema también permite desarrollar el tercer y último eje que compone el enfoque pedagógico socio – crítico llamado “Gestión Comunitaria”. Para los profesores, es un eje que ubica al estudiante en la práctica para plantear, ejecutar y administrar proyectos de intervención social. De acuerdo con Freire, (1978), de nada sirve conocer la realidad sino

puede transformarse; en este sentido la “*gestión comunitaria*” se convierte en un campo de acción para los estudiantes en donde demuestran como comprendieron la realidad y ponen todas sus habilidades en la creación de soluciones que impactan su contexto social. El siguiente argumento consignado en el diario de campo evidencia la concepción de “Gestión comunitaria propuesta por los docentes”:

“La gestión comunitaria aparece como el ámbito práctico del análisis de la realidad y del liderazgo, en donde se espera que las reflexiones y habilidades adquiridas desplieguen acciones concretas en un contexto determinado: la comunidad educativa. Se compromete así el Eduardo Umaña Mendoza con la reflexión y la transformación del contexto educativo”. (DC.M2. S1.EP.GC.WT)

Finalizada la comprensión y las implicaciones del enfoque pedagógico socio-critico, se procedió a definir el tercer elemento del proyecto integrador que busco articular saberes y generar trabajo interdisciplinario como lo propone en su investigación Hewitt, (2007); Acosta, *et al.*, (2014), esta estrategia pedagógica permite articular competencias específicas de las asignaturas para resolver una problemática del contexto social y perteneciente al espacio curricular Además, permitió que la pregunta problema fuera analizada desde diferentes puntos de vista y conllevo a hacerla más operativa. A este elemento los docentes lo denominaron **Preguntas Articuladoras**. Esto puede evidenciarse en lo consignado en el diario de campo en donde los profesores acuerdan que:

En el proceso de discusión se tomó la decisión de diseñar preguntas articuladoras con el objetivo de integrar las áreas del conocimiento, producir talleres y hacer la pregunta operativa. (DC.M3.S1.PI.ACUER.)

Un cuarto elemento llamado **Objetivos**, pretendió orientar el ciclo y el alcance de los aprendizajes. Para esto, los docentes diseñaron un objetivo de ciclo partiendo de la pregunta problema que posteriormente permitieron crear y relacionar los objetivos de aprendizaje desde las dimensiones cognitiva, comunicativa socio-afectiva y físico-creativa que propone la Reorganización Curricular por Ciclos (RCC) y que coincide con lo que propone (Morin, 2000). En adición a los anterior y de acuerdo con lo que plantean (Hewitt 2007); (Acosta, *et al.*, 2014), se deben es establecer objetivos claros que orienten la ejecución del proyecto integrador y las prácticas educativas. Lo anterior puede verificase en el diario de campo

En este trabajo se elaboró la pregunta problema. Por sugerencia de un maestro se planteó el objetivo de ciclo y los objetivos de aprendizaje que fuesen acordes a la pregunta problema. No hay que olvidar las dimensiones cognitiva, comunicativa, socio-afectiva y físico creativa de RCC. (DC.M2.S3.IT.DESC.)

El quinto elemento del Proyecto integrador fue llamado **Competencias**. Para la incorporación de las competencias al proyecto integrador y la concordancia con el enfoque pedagógico de la institución, los docentes se basan en los cuatro habilidades del ser (conocer, hacer, ser y estar) propuestas por (Delors, J. 1996), para definir las habilidades, las cuales se articulan con las tres dimensiones propuestas por la Reorganización Curricular por Ciclos (cognitivo, socio-afectivo y físico-creativo) y se incluye una dimensión adicional, propuesta

por el área de humanidades que responde a las necesidades de lecto-escritura de la comunidad, la cual es llamada dimensión comunicativa. Estas competencias definen los objetivos de aprendizaje de acuerdo con lo que propone (Tobón, 2005; SED 2012). Al mismo tiempo, las competencias están articuladas a la pregunta problema, los objetivos de ciclo y los objetivos de aprendizaje. Para evidenciar lo anterior, se evoca una muestra de los productos obtenidos del trabajo colaborativo desarrollado por los docentes en el AA y que ejemplifica de manera detallada la elaboración de las competencias. Ver figura 27

PROYECTO INTEGRADOR					
RETOS ESCOLARES QUE ENFRENTA LA JUVENTUD EN LA ACTUALIDAD					
ENFOQUE SOCIO - CRITICO	PRODUCTOS	PREGUNTA PROBLEMA	¿Cuales son los retos escolares que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir frente a su proyecto de vida?		
		PREGUNTAS DETONADORAS	1. ¿ Como convivir y vivir el espacio del colegio? (RETO 1) 2. ¿ Como aprender de forma creativa? (RETO 2) 3. ¿ Como me apropio de mi colegio y mi proyecto de vida? (RETO 3) 4. ¿ Como es mi colegio para ser Feliz? (RETO 4)		
		OBJETIVO	Generar espacios alternativos de enseñanza- aprendizaje de carácter innovador, integral, lúdico e investigativo que incorpore las TIC y les permita a los docentes y estudiante una postura crítica frente a los retos que enfrenta la juventud en el contexto escolar		
		OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE CICLO	COGNITIVO	COMUNICATIVO	SOCIO-AFECTIVO
		COMPETENCIAS A DESARROLLAR	CONOCER	HACER	SER
		Construir representaciones sobre fenómenos y situaciones retadoras que se presentan en el contexto escolar, incorporando las TIC, logrando mayores niveles de introspección y comunicación.	Desarrollar habilidades comunicativas haciendo uso de las TIC, que permitan la producción e interacción con los diversos tipos de textos; en pro de una lectura crítica de su contexto, trasformando su realidad y logrando mayores niveles de comunicación mientras fortalece su proyecto de vida.	Aprender a convivir asumiendo las normas, haciendo uso responsable de las TIC mientras fortalece su proyecto de vida y aplica soluciones creativas y éticas para resolver problemas	Utiliza bases apropiadas para la construcción
		El estudiante construye representaciones sobre los retos que enfrenta la juventud en la actualidad con una postura crítica en el ambito escolar.	El estudiante tiene la capacidad de construir nuevo conocimiento al comunicarse a través de la lectura, el habla y la escritura, en espacios físicos y virtuales, dentro del ambito escolar.	El estudiante participa en la construcción e implementación de los pactos de convivencia y el uso racional de las TIC establecidos en el ámbito escolar, brindando	El estudiante

Figura 26: Articulación de competencias. Fuente: Los autores

El sexto elemento que compone el proyecto integrador fue llamado **Talleres**. Para el diseño de este elemento, entran en juego las preguntas articuladoras que orientan la interdisciplinariedad de las áreas y se transforman en contenido para ser abordados desde un taller. Adicionalmente seccionan el trabajo en el aula para ser desarrollado por días y talleres.

En este mismo sentido, las áreas articuladas diseñan un taller que responde a una pregunta articuladora por día, que a su vez se alinea con los objetivos de ciclo, las

competencias y las habilidades del ser. Para la aplicación de los talleres se define una estrategia metodológica de ciclo garantizando el buen funcionamiento del Proyecto Integrador.

El taller en su esencia, contempla una estrategia de enseñanza, contenidos, recursos, espacios, incorporación de TIC y se ciñe a indicadores de desempeño planteados por el ciclo. Los estudiantes del ciclo son organizados según sus expectativas para el desarrollo de cada uno de los talleres; inicialmente rotan para conocerlos y luego toman la decisión de profundizar en el que más les guste. En contraste con lo mencionado en los anteriores párrafos se trae un trozo de la planeación desarrollada en el Proyecto Integrador producto del trabajo colaborativo y que permite visualizar la organización de los talleres. Ver figura 28

TALLER	1. ¿Cómo convivir y vivir el espacio del colegio?(RETO 1)				PALABRAS CLAVE: ESTAR	FECHA:	LUNES 25 DE ABRIL
ÁREAS ARTICULADAS	EDUCACIÓN FÍSICA/TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA/ESPAÑOL/ MATEMÁTICAS/SOCIALES/INGLÉS/CIENCIAS						
CONTENIDO ARTICULADOR	Convivir y vivir el espacio del colegio						
	TALLER	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	CONTENIDOS	RECURSOS	ESPACIOS	INCORPORACION TIC	INDICADORES DE DESEMPEÑO
ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE CICLO: Los Estudiantes por cursos irán rotando por los diferentes talleres, según el horario de rotación, comunicación continua a través de las redes sociales (Grupo WhatsApp, Grupo Facebook)	1. DOCUMENTAL DEL COLEGIO EDUARDO UMAÑA	análisis de video "nuevas ruralidades"	Identidad institucional	Televisor y videobeam	Salón de inglés	PC, internet, Video de youtube	1. Construyo soluciones creativas con mis compañeros de grado
	2. CHACHAFRUTO	la resolución de un pedido o tarea a realizar. Trabajo en la generación de acuerdos y consensos para el desarrollo exitoso de la actividad.	Los costos de la guerra y el conflicto armado. La resolución de conflictos, Solución de problemas en contexto, trabajo en equipo,	Aula de audiovisuales, PC, videobeam, pantalla. Juego de chachafruto (fichas, cartas, cuento del juego etc)	Audiovisuales	realización de consultas previas para la realización de las cartas del juego chachafruto.	Octavo, Noveno y comunidad académica para desarrollar actividades motrices. 2. Resuelvo problemas cotidianos en los que me enfrento al integrar mi habilidades físicas y mentales de forma creativa.
	3. PROGRAMA DE TV	análisis de video "nuevas ruralidades"	Identidad institucional	Televisor y videobeam	Salón de inglés	PC, internet, Video de youtube	3. Identifica las causas y consecuencias de mis acciones sobre mi entorno y mis compañeros.
	4. ACTIVIDAD AMBIENTAL	Trabajo en equipo: recuperación de material plástico para la elaboración de mobiliario escolar	Reciclaje	televisor, PC e internet	Laboratorio Ciencias	Proyección y análisis ambiental de el uso de los plásticos.	4. Establezco soluciones consensuadas y creativas a los conflictos que se presentan en mi contexto.
	5. CREANDO ANDO	Resolución de Problemas Trabajo Colaborativo	Software recreativo en 3D. Sana Convivencia Uso de Tablet Digital. Motricidad fina. Presentación estética de trabajos. Desarrollo de trabajo colaborativo.	Tablets, colores, Plantillas con Imágenes, internet.	Sala Informática	Aprender Jugando, haciendo uso de la tecnología	

Figura 27: Planeación de talleres. Fuente: los autores

Una categoría importante que atañe directamente al objetivo de la investigación es la incorporación de TIC. Esta se evidencia, directamente en la planeación de los talleres, para lo cual el grupo de áreas articuladas pensó el sentido y el uso de TIC en el desarrollo de su

taller, registrándolo de acuerdo a sus necesidades. Este apartado no era contemplado anteriormente en la planeación de los profesores lo cual los movilizó a buscar, elegir y articular los recursos TIC a sus procesos de enseñanza como lo argumenta Orjuela (2010). Esto puede corroborarse con lo consignado en el diario de campo en la sección de acuerdos:

Cada grupo de docentes revisará la forma de incorporar tecnologías cuando se esté desarrollando la planeación de las actividades del proyecto integrador. Se tendrá en cuenta, la explicación sobre los seis niveles de incorporación de TIC propuestas en la capacitación. (DC.M2.S3.IT.ACUER)

Otros aspectos a tener en cuenta planteados por Porras, López y Huertas (2010), son la distribución de los recursos TIC, su estado y la viabilidad para su uso. En estos aspectos cobra valor el ¿cómo distribuir los poquitos espacios dotados con recursos TIC? y ¿cómo están funcionando?, pues en muchas ocasiones, se convierten en limitaciones para el desarrollo de actividades; razón por la cual los docentes prefieren no complicarse con su incorporación.

Lo importante de las TIC es pensar en que nos van ayudar, porque si en vez de ayudarnos en el desarrollo de las actividades nos la dificulta mejor no nos metamos en camisa de once varas. Sin embargo pienso, o yo creo, que algunas herramientas vistas en la capacitación que dio Carlitos nos pueden servir para el alcance de los objetivos. Lo que hay que cuadrar son los espacios y las TIC para rotarlas. (DC.M2.S3.IT.DESC.)

Sin embargo, se observa un cambio de actitud frente al uso pedagógico de las TIC generado desde el AA. Esta formación en TIC, hizo pensar a los docentes en ¿cómo atender

a las diferentes formas de aprender a través de las TIC? y en ¿Qué pueden favorecer las TIC la articulación de las áreas para el alcance de los objetivos?, de acuerdo como lo plantan (Sanchez 2002); (Orjuela 2010); (Porras, López & Huertas 2010). Esto puede evidenciarse en el diario de campo en el apartado de descripción:

Se observa motivación en los docentes de ciclo cuatro al abordar nuevos conocimientos sobre el uso de las tecnologías, lo cual les permite pensar en la articulación de las diferentes áreas del conocimiento, y como a través de una herramienta se benefician el aprendizaje de nuevos saberes y las nuevas formas de aprender. (DC.M2.S3.IT.DESC.)

El séptimo elemento del Proyecto Integrador fue nombrado por los docentes como **Productos**. Este elemento permite obtener productos visibles de los talleres de manera particular o general de ciclo; según como se programe. Emerge con la necesidad de evidenciar los aprendizajes y de llevar a cabo la Gestión Comunitaria; es aquí donde el estudiante genera una solución para para transformar su realidad como lo manifiestan (Carrillo, 2016); (Tovar, 2012); (Freire 1978).

Por sugerencia de un docente se adiciona como elemento del proyecto integrador una casilla para evidenciar un producto particular de taller o general de ciclo. Es la excusa perfecta para llevar a cabo el eje Gestión Comunitaria del enfoque pedagógico socio-critico. Además podemos evidenciar que aprendieron los niños. (DC.M3.S1.PI.DESC)

Para finalizar los elementos que componen el Proyecto Integrador, se presenta el octavo elemento denominado **Evaluación**. Para ello los docentes elaboraron una matriz de

evaluación para todo el ciclo que contemplo indicadores de desempeño articulados a la pregunta problema y los objetivos de aprendizaje como lo plantean (Acosta, *et al.*, 2014); (Hewitt 2007). Para evidenciar lo dicho se presenta la matriz de evaluación elaborada a través del trabajo colaborativo en el AA. Ver figura 29 matriz de evaluación.

		Trabajo Colaborativo											
		APRENDER		DEF	HACER		DEF	SER		DEF	ESTAR		DEF
LIDERAZGO, GESTION COMUNITARIA	Contexto social para lograr transformar su realidad.	SUPERIOR	5	COMPETENCIA	Tengo la capacidad de enfrentarme a los Retos cotidianos (Talleres, Actividades, conferencias, Trabajo individual y grupal), que se manifiestan a nivel Social de manera creativa		Comunico mis ideas y establezco un diálogo en diferentes espacios y medios de comunicación de forma analítica y abierta a la construcción de nuevos conocimientos.		Participo en la construcción de los pactos de aula, respeto y contribuyo al reconocimiento de las diferencias que existen en la comunidad académica, para el fortalecimiento de mis		Construyo soluciones creativas con mis compañeros de grado Octavo, Noveno y comunidad académica para desarrollar actividades motrices.		
			5	COMPETENCIA	Assumo una postura crítica frente al convivir y vivir en los espacios del colegio.		Divulgo los conocimientos adquiridos, desarrollando diálogos críticos y analíticos a través de redes sociales, videos, entrevistas, charlas, foros, expresiones musicales, del diálogo, del juego y actividades deportivas, por medio del trabajo colaborativo.		Construyo aprendizajes para mi vida a partir de la sana convivencia y uso responsable de las TIC como mecanismo para brindar soluciones creativas y éticas para la resolución de problemas.		Resuelvo problemas cotidianos en los que me enfrento al integrar mis habilidades físicas y mentales de forma creativa.		
		ALTO	4	COMPETENCIA	Tengo la capacidad de enfrentarme a los Retos cotidianos (Talleres, Actividades, conferencias, Trabajo individual y grupal) que se manifiestan a nivel Social de manera pasiva.		Comunico mis ideas y establezco un diálogo en diferentes espacios y medios de comunicación de forma coherente y fluida.		Reconozco, implemento y cumplo con los pactos de aula y respeto las diferencias que existen en la comunidad académica, para el fortalecimiento de mis valores.		Interactuo y comparto con mis compañeros de grado Octavo, Noveno y comunidad académica para desarrollar actividades motrices.		
			4	COMPETENCIA	Convivo y vivo en los espacios del colegio sin asumir una postura crítica sobre el entorno.		Aplico los conocimientos adquiridos, desarrollando comunicaciones efectivas a través de redes sociales, videos, entrevistas, charlas, foros, expresiones musicales, del diálogo, del juego y actividades deportivas, por		Aplico herramientas para mi vida a partir de la sana convivencia y uso responsable de las TIC como mecanismo para brindar soluciones éticas para la resolución de problemas.		Hago uso de mi cuerpo para resolver problemas cotidianos en los que me enfrento a expresar sentimientos y emociones.		

Figura 28: Matriz de evaluación. Fuente: los autores

Como resultado final se obtuvo una malla curricular, donde convergen todos los elementos descritos anteriormente y que le dan cuerpo al proyecto integrador de acuerdo como lo plantea el (MEN 2016). Ver anexo 12

Para finalizar el análisis del segundo objetivo, se presenta un esquema gráfico que hace una radiografía y ejemplifica el diseño del Proyecto Integrador que incorpora TIC desde un enfoque pedagógico socio crítico. Este es resultado de la implementación del AA para la formación de docentes en incorporación pedagógica de TIC.



Figura 29: Elementos del Proyecto Integrador. Fuente: los autores

Elementos relacionales del proyecto integrador como estrategia pedagógica que incorpora TIC en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico en los procesos de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4).

Los hallazgos de esta investigación permiten identificar y relacionar los elementos principales que componen el proyecto integrador. Estos elementos son el resultado de una construcción colectiva, cooperativa y colaborativa de los docentes de ciclo cuatro que participaron en la implementación del ambiente de aprendizaje.

A continuación se presenta el proyecto integrador a través de una malla curricular de ciclo, en la cual se analiza la relación de los elementos y se observa con las categorías de investigación, enfoque pedagógico socio-crítico abordado desde los tres ejes articuladores (Análisis de la realidad, liderazgo, gestión comunitaria), incorporación de TIC y proyectos integradores. Estos elementos los encontramos descritos en la malla curricular así:

Enfoque pedagógico socio-crítico, producto, análisis del contexto, pregunta problema, preguntas articuladoras, objetivo general de ciclo, objetivos de aprendizaje basados en las habilidades del pensamiento crítico que responden a unas competencias, áreas articuladas, contenido articulador, competencias que responden a unas habilidades entorno al hacer, estar, ser y conocer del estudiante, estrategia metodológica de ciclo, talleres, estrategia de enseñanza, contenidos, recursos, espacios, incorporación de TIC e indicadores de desempeño (evaluación). Todos estos elementos están asociados a dos factores fundamentales para el diseño del proyecto que son el tiempo y la planeación. Esta construcción la podemos evidenciar durante la implementación del ambiente de aprendizaje como se muestra en el siguiente diario de campo:

“Se plantea generar una malla curricular y matriz de evaluación que contengan todos los elementos que se han venido desarrollando en cada una de las reuniones de ciclo cuatro. Se inicia con la pregunta problema, los objetivos de aprendizaje del ciclo, las

competencias definidas para todos los ciclos y las habilidades del Ser, las cuales trabajaremos en el proyecto integrador (Hacer, Estar, Ser, Conocer), luego revisamos para que a través de una estructura metodológica, podamos integrar las áreas, apuntando a resolver unos retos que respondan a la pregunta planteada de ciclo. Dentro de esta malla y Matriz, integrar otros componentes como las TIC, las habilidades del pensamiento crítico, unos contenidos, enfoque pedagógico socio-crítico. Así mismo se deben construir unos talleres que integren diferentes áreas de conocimiento y que permitan aprender de forma creativa”. (DC.14.PI)

Relación de elementos Análisis del Contexto, Enfoque pedagógico Socio crítico y pregunta problema:

Los docentes asumen el proyecto integrador como una estrategia pedagógica para articular los ejes del enfoque pedagógico socio-crítico, los contenidos que parten de una pregunta problema la cual surge del análisis de un contexto, como elemento fundamental para el trabajo de ciclo y para la materialización del proyecto educativo institucional. Esto puede evidenciarse en los actos de habla que se presentan a continuación:

“En la medida de lo posible, se han tenido presentes las intencionalidades del PEI y desde la organización por ciclos se han podido generar espacios que permite un trabajo pedagógico articulado, en el cual, el área puede desplegar cómodamente todos los equipos con los que cuenta y usarlos con el tiempo requerido para lograr mejores resultados” (EE2.P2.C1.EP). “Los estudiantes exploran diversas aproximaciones hacia un problema fenómeno acordado en la reunión. Actualmente hemos explorado la posibilidad de trabajar pedagogía por proyecto. Ello significa que los estudiantes

realizan hipótesis diseño de instrumentos, analizan datos y proponer respuestas aunque no lo hemos reflexionado las tecnologías de la información son un una herramienta permanente” (EE2.P4.SC.EP).

Relación de elementos: preguntas potenciadoras y articuladoras, objetivos y competencias:

Los docentes ven la necesidad de trabajar de manera colaborativa como elemento importante para integrar las áreas en un mismo proyecto a través de la generación de unas preguntas potenciadoras y/o articuladoras. Por ende, se hace necesario para los docentes diseñar y ajustar instrumentos de manera dialógica entre las preguntas potenciadoras, competencias, y los objetivos de aprendizaje; en donde se hace posible curricularizar las problemáticas del contexto y fortalecer el modelo pedagógico socio-crítico, obteniendo como resultado el producto de la puesta en marcha de los factores que componen el proyecto integrador.

Se destacan los siguientes actos de habla de docentes, que argumentan la necesidad de desfragmentar los horarios tradicionales o tiempo escolar, para poder implementar este tipo de proyectos integradores:

/Me gusta porque me parece que se aprovecha más el tiempo, lo único es que sería mucho más provechoso si toda la institución estuviera encaminada al mismo objetivo porque nos toca estar en la actividad, pero nos toca ir a trabajar clase con otro ciclo, entonces tenemos que estarnos apoyando con los profes, pero entonces uno corta un poco el proceso porque tu llegas y ¿venga en que estamos?... tu sabes lo que planeaste lo que diseñaste, pero si se corta el proceso no para los muchachos, pero si para uno

¿cierto? Pero me parece que es demasiado bueno porque se aprovecha y los muchachos tienen oportunidad de hacer cosas diferentes ¿si? Y también que nosotros tenemos la oportunidad de realmente hacer evidente una planeación como tal/.

/aprovechando el tiempo extendido que tenemos se dio la convocatoria pues para lo que quisieran trabajar aquí en la huerta escolar, digamos que se siguen los mismos procesos que normalmente se hacen, pero pues eeee ellos logran hacerlo completo, normalmente entre semana se baja un cursito como que solamente hace una cosa o siembran o desyerban o riegan, pero aquí todos están haciendo el proceso/

/ la idea es que se traigan propuestas que en las clases regulares no se alcanzan a desarrollar por qué razón? Porque uno bueno tu montas el proyecto, pero tratas de desarrollar en las horas regulares y se parte mucho, no tienen una continuidad del proyecto como tal, en estas semanas entretenido y es posible desarrollar proyectos/(ENE.MC.PI)

Relación de elementos talleres, productos y evaluación:

Unos elementos que presenta el proyecto integrador se manifiestan como la posibilidad de fortalecer factores como la incorporar las TIC, las responsabilidades de los docentes en la evaluación, las actividades a desarrollar a través de la implementación de talleres, la cantidad de estudiantes, espacios y recursos, así como lo afirma el entrevistado cuando dice que:

“yo creo que a través del proyecto integrador, podemos nosotros aprovechar todos los recursos con los que cuenta la institución, laboratorios, espacios, internet e sala de sistemas; entonces a través de la semana de énfasis se ha manejado, pues creo que de una manera positiva que no se ha podido manejar en las otras semanas por falta de tiempo porque mientras uno saca unos instrumentos ya se acaba las dos horas mientras

que en semana de énfasis usted tiene 30 horas y se ve la continuidad y uno puede dejar sus elementos armados de un día para otro y no hay ningún problema.”. (ENE.RS.PI).

Relación elementos, Contenidos curriculares, incorporación de TIC, enfoque pedagógico socio crítico:

La construcción de este proyecto se da de manera colectiva y la intervención de cada uno de los docentes aporta diversos elementos, que no solo contribuyen en la planeación sino que generan tensiones; entre las dificultades que presenta la estrategia pedagógica, se encuentra la disponibilidad de tiempo para la planeación, debido a que los docentes utilizan espacio de las reuniones para resolver problemáticas sociales y convivenciales de ciclo cuatro (4) y la forma en que algunos docentes pueden acomodar su actividad pedagógica para contribuir con la planeación . Esto puede evidenciarse tanto en los actos de habla como en los registros de diario de campo:

“Pues.. bueno.. cuando inicio el proyecto integrador se hizo con todo, o sea, se planeooo... pero de pronto ya con los años las problemáticas sociales de los estudiantes ee no han permitido pues que el eje pedagógico se maneje como debe ser.. y los espacios se han perdido.. hemos perdido espacios pedagógicos por atender problemas sociales de los estudiantes”. (ENE.RS.EP) “Proyecto Integrador: La profesora Marcela Castro nos invita a diseñar una estrategia pedagógica que surja del proyecto integrador, que involucre la incorporación de TIC y el enfoque pedagógico socio crítico. Se reflexiona al respecto, se propone diseñarla para la semana de énfasis, la profesora Ximena Gonzales propone desarrollar el trabajo con la red juvenil Ubuntu, Sebastian Diago propone trabajarlo desde lo metodológico, los profesores de matemáticas

Leonardo Pantano y Juan Carlos D. dicen que es una propuesta muy compleja y que no ven probable integrar las matemáticas al proyecto pero que van a mirar si se puede, se deja como tarea traer propuestas para trabajar el proyecto de ciclo.” (DC.12.PI)

Estas dificultades se han superado desde el trabajo colaborativo y la implementación de trabajo asincrónico mediado por TIC, agilizando las dinámicas de diseño y planeación del proyecto integrador.

“Pues eee por áreas; pero si nos integramos bajo una pregunta problema que tratamos de darle solución.. Si? Entonces eee es de parte y parte, no se puede decir que es todo en conjunto ni todo área entonces están ahí mezclados los dos; es transversal” (ENE.RS.PI). “En conjunto con los compañeros del ciclo. Se construyen los objetivos y la ruta dependiendo de las necesidades del contexto” (EE2.P7.C3.PI). “Estrategias implícitas en el trabajo por proyectos. Se utiliza la web y las redes sociales para lograr un trabajo en conjunto” (EE2.P4.HUM.EP). “Por parejas se definirá cada uno de las dimensiones de desarrollo de la siguiente manera: Ximena y Ruth : Comunicativo; Socioafectivo: Pedro, Víctor y Sebastian; Físico Creativo: Alejandra, William, Carlos” (DC.4.EP).

Elementos planteamiento del problema, análisis del contexto y habilidades del pensamiento crítico:

Se identifica desde la reflexión dialógica entre los docentes, la necesidad de plantear la problemática entorno a los intereses e inmerso en el contexto de los estudiantes.

“Por medio de un Doc compartido para los docentes reflexionamos sobre la pregunta orientadora desde el contexto de los estudiantes y el posible diseño de la malla curricular, generamos la matriz de forma colaborativa, haciendo un trabajo asincrónico, autónomo como aporte para los proyectos de ciclo. Se hace impresión de esta matriz, para desarrollar las estrategias para el proyecto integrador”. (DC.13.PI)

“las actividades a desarrollar en nuestro proyecto integrador, en el cual tendremos en cuenta EL DISEÑO DE UN PROYECTO INTEGRADOR que contempla los siguientes elementos: pregunta problémica que se planteó para este semestre, los talleres con áreas integradas, la incorporación de las TIC y las competencias a evaluar aplicando la propuesta de la integración Curricular por ciclos y lo planteado desde el curso de Udey. “Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico.

Tareas: Integración de los Cursos de ciclo IV; Definición Cronograma, proyecto integrador (Del 25 de abril al 2 de Mayo de 2016); Asignación de responsabilidades; Revisión malla curricular y Matriz de evaluación” (DC.15.PI).

Relación de elementos Incorporación de TIC, objetivos de ciclo y talleres

Otro Elemento Relacional evidenciado en la matriz curricular de ciclo es la **Incorporación de TIC** en el proyecto integrador, en este panorama institucional, emergen diversas acciones tanto particulares como colectivas que permiten el uso con sentido de las TIC en diversos ambientes y niveles de la cotidianidad de la escuela, determinados por tres factores principalmente, el dominio que tienen los docentes en el manejo de TIC, el objetivo pedagógico trazado y la actividad diseñada.

“...eee yo también pienso que e.. va a enganchar al estudiante más al conocimiento y el estudiante pues va a estar más motivado para el aprendizaje a través del uso de herramientas tecnológicas y no simplemente... las que tradicionalmente conocemos”. (ENE.RS.IT). El maestro crítico construye sus propias metodologías y diseña sus herramientas didácticas. (EE3.P3.ALX.RD)

Esta situación fue tomada y potencializada en la presente investigación, donde se encuentran procesos paralelos de trabajo personal en manejo de TIC por parte de los docentes, capacitación del grupo de maestros del ciclo cuatro (4) y ejecución de acciones prácticas con estudiantes.

Así, se evidencia el trabajo en contexto y constante, con TIC, que llevaron los docentes de ciclo cuatro (4) en el proceso de capacitación y diseño de la estrategia pedagógica, a partir del trabajo sincrónico y asincrónico con herramientas web 2.0, la construcción de la malla curricular con transversalidad de las TIC (Figura 5) y el trabajo desarrollado en el proyecto integrador 2016 del ciclo cuatro (4).

“En los proyectos integradores se emplean computadores, aulas especializadas, laboratorios, aula ambiental. Para resolver la pregunta problema que es el hilo conductor de todas las áreas” (EE2.P4.C2.EP). “Se aprovechará el curso virtual propuesto por los maestros para revisar las estrategias y evaluar el trabajo que se implementará desde este año” (DC.1.EPSC). “Con el acompañamiento de los docentes de tecnología se dan las indicaciones para visitar la plataforma de formación relacionada con las pedagogías críticas, que servirán de base para el

desarrollo del trabajo al interior del ciclo y al mismo tiempo fortalecer el trabajo específico e intereses de formación docente de los docentes del área de tecnología” (DC.2.EPSC). “Como tarea se debe terminar el curso en línea, <https://www.udemy.com/estrategias-pedagogicas-para-el-desarrollo-del-pensamiento-critico/learn/#/> y hacer una participación de trabajo cooperativo, la pertinencia y enlazarlo con el enfoque que será enviado por el docente Carlos Piza al correo de cada docente. (DC.8.EP). Evaluación (Revisión de la construcción del trabajo colaborativo). Haciendo una revisión de diferentes herramientas WEB, usaremos una, la cual nos permita trabajar de forma colaborativa” (DC.12.IT)

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y CONCLUSIONES

En este apartado se ponen en diálogo los principales hallazgos de la investigación con las investigaciones previas y la fundamentación conceptual que definen los instrumentos y las categorías de análisis, (proyectos Integradores, enfoque pedagógico socio crítico e incorporación de TIC). Posteriormente se precisa sobre la perspectiva de los docentes de ciclo cuatro (4) del colegio Eduardo Umaña Mendoza, frente a los proyectos integradores como estrategia pedagógica para la incorporación de TIC desde el enfoque pedagógico socio crítico.

La caracterización de las prácticas pedagógicas en torno al desarrollo de los proyectos educativos, la incorporación de TIC y la relación con el enfoque pedagógico socio-crítico en la IED Eduardo Umaña Mendoza. Le permitió a la investigación evidenciar la necesidad que existe en la institución de concebir una propuesta pedagógica integral en donde converja un objetivo pedagógico claro, desde, la reorganización curricular por ciclos que aborda problemas propios del contexto pensados desde el enfoque pedagógico socio crítico. Por otra parte, se hace necesaria la formación docente continua que les permita una actualización constante frente a los nuevos retos sociales y las nuevas estrategias pedagógicas que los docentes pueden incorporar a su práctica pedagógica.

Para lo cual instituciones y autores, como Morín, E. (2000), Tobón (2005), Medina (2010), Acosta, et al. (2014), Hewitt, N. (2007), Coll (2011) y la SED (2012); quienes conciben los proyectos integradores desde las concepciones y experiencias de enseñanza –

aprendizaje, aportaron elementos conceptuales y teóricos fundamentales para la investigación.

En este sentido confluyen en que para poder desarrollar un proyecto integrador como una estrategia pedagógica didáctica, evaluativa, de investigación e impacto social; este debe concebir el aprendizaje desde una perspectiva holística, a partir del planteamiento y solución de problemas permitiéndole al estudiante relacionarse y transformar su contexto en una concepción global. Para responder a estos retos de la sociedad globalizada Coll (2011) y el MEN (2006), coinciden en que la educación debe atender a las necesidades del contexto global al acceder, usar y apropiarse de manera crítica de las TIC; en donde su incorporación curricular potencia las prácticas pedagógicas al tener una intención pedagógica clara que entrelace los contenidos en el proyecto integrador. Freire (1969), Angulo y León (2005) y Alvarado & García (2008) convergen en que el currículo debe ser un constructo dialógico entre el contexto, los estudiantes y docentes con visión humanista y de carácter científico que conlleve a los estudiantes a decidir que aprender; en donde este aprendizaje se dé a partir del trabajo colaborativo, partiendo de la realidad social para transformarla. Es aquí donde varios investigadores e instituciones le proponen a la educación restaurar sus prácticas para así responder a los retos de este mundo cambiante, esto se evidenció en las entrevistas estructuradas.

Por otra parte, el diseño del proyecto integrador como estrategia pedagógica, que incorpore TIC al proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4) en el marco del enfoque pedagógico socio-crítico; permite articular diferentes saberes, materializar las políticas públicas actuales en educación, el proyecto educativo institucional, reorganizar el

currículo, transformar los espacios, los tiempos, a partir de un trabajo interdisciplinar al abordar problemáticas específicas del contexto.

Una amenaza imperante en la planeación de este tipo de propuestas en las instituciones públicas son los tiempos y las inmediateces, debido, a que la planeación es un proceso dialógico y colaborativo entre todas las áreas del conocimiento y requiere de espacios académicos destinados por la Institución.

En adición a lo anterior, (Hewitt 2007), Acosta, *et al.*, (2014) y Tobón (2005) coinciden en que aparte de integrar las áreas, esta estrategia pedagógica debe permitir articular competencias que den respuesta al saber ser, saber hacer, saber estar y saber conocer para resolver una problemática del contexto social y vista desde un mundo complejo que responde a la realidad. Testimonio referenciado en la entrevista no estructurada y los diarios de campo, en donde los docentes en una práctica reflexiva evidencian la necesidad de la formación integral de los estudiantes a partir de una evaluación por competencias, resignificando las prácticas pedagógicas en cuanto a la enseñanza.

Seguido, se identificaron los elementos relacionales del proyecto integrador como estrategia pedagógica dentro del proceso de enseñanza de los docentes de ciclo cuatro (4). Estos elementos articulados, le facilitaron a los docentes el constructo de una propuesta educativa clara y estructurada que atiende a las necesidades de los estudiantes y su contexto permitiendo materializar el modelo pedagógico; estos elementos trazan una ruta metodológica que permite ser implementada en otros ciclos y espacios escolares para el diseño de futuras estrategias pedagógicas. Entonces, los elementos que se deben articular a

la hora de diseñar un proyecto integrador que incorporen TIC desde el modelo pedagógico socio crítico son:

i. Análisis del contexto

Este elemento permite a los docentes listar y determinar las problemáticas del contexto para ser llevadas y analizadas en el ámbito educativo con el objetivo de articular la institución con el entorno social. Este elemento es fundamental para el desarrollo del enfoque pedagógico socio-crítico el desarrollo de los tres ejes articuladores s que lo componen: 1. Análisis de la realidad, 2. Liderazgo y 3. Gestión comunitaria.

ii. Pregunta problema

En este elemento, la problemática elegida es abordada a través del diseño de una pregunta problema que se convierte en la realidad de los estudiantes para ser llevada al aula de clase. En este sentido se convierte en contenidos para ser abordado desde el currículo.

iii. Preguntas Articuladoras y/o Potenciadoras

Se definen con respecto a la pregunta problema y la subdividen para ser comprendida desde diferentes puntos de vista permitiendo el análisis complejo de la realidad. Adicionalmente permite la integración de las áreas fomentando el trabajo interdisciplinar.

iv. Objetivos

Orientan el ciclo y el alcance de los aprendizajes, se construyen teniendo en cuenta la pregunta problema, las dimensiones del ser y las competencias. En este sentido, debe

plantearse un objetivo general de ciclo y cuatro objetivos de aprendizaje que respondan a las dimensiones del ser: cognitivo, comunicativo, socioafectivo y físico creativo.

v. Competencias

Este elemento toma las dimensiones del ser propuestas por la Reorganización curricular por ciclos (RCC) propuestas por la SED que son: cognitivo, comunicativo, socioafectivo y físico-creativo; que generan un objetivo de aprendizaje por dimensión. Estas dimensiones se alinean con las habilidades del ser que son: conocer, hacer, ser y estar para desarrollar las competencias.

vi. Talleres

Son las actividades planeadas para el desarrollo de clase, parten de una pregunta articuladora que permiten el trabajo y el aprendizaje interdisciplinar. En estos talleres, los contenidos a desarrollar se alinean con la realidad que se quiere analizar a través de una estrategia metodológica para el desarrollo de actividades. Las TIC son el vehículo que permite el alcance de aprendizaje.

vii. Productos

Permite evidenciar constructos del proceso de enseñanza – aprendizaje a nivel de taller o general de ciclo según como acuerden los docentes. Este elemento es vital el desarrollo de la Gestión comunitaria.

viii. Evaluación

Permite observar los aprendizajes alcanzados en el proceso de enseñanza con respecto a la pregunta problema. Debe generarse un instrumento de manera colaborativa por los docentes que contemple los objetivos de aprendizaje relacionándolos con sus respectivas competencias.

Estas conclusiones se obtuvieron de la implementación del AA y son evidentes en los datos tomados de los diarios de campo. De las reuniones de ciclo y sesiones de AA, surgen los elementos necesarios para el diseño de un proyecto integrador que incorpore TIC, desde el enfoque pedagógico socio crítico.

Estos elementos se desprenden de seis etapas: etapa de fundamentación conceptual, etapa de planeación curricular, etapa de planeación: diseño de las actividades, etapa de diseño y ajuste de instrumentos: malla curricular y matriz de evaluación, etapa de implementación y etapa de evaluación. Descritas a continuación:

Etapa de fundamentación conceptual. En ella se capacita a los docentes en incorporación pedagógica de TIC desde el enfoque pedagógico socio crítico. Elementos que la componen:

Capacitación docente en incorporación de TIC desde el enfoque pedagógico socio crítico

Etapa de planeación curricular. En esta etapa se analiza y reflexiona en un trabajo dialógico de los profesores para organizar y relacionar los elementos que se integraran en la malla curricular y la matriz de evaluación.

Etapa de planeación: diseño de las actividades. En ella se diseñan y configuran los talleres y actividades de manera dialógica, atendiendo a los intereses y necesidades del contexto y los estudiantes.

Etapa de diseño y ajuste de instrumentos: malla curricular y matriz de evaluación. En esta etapa se integran los elementos de la planeación curricular y los talleres y actividades en la malla curricular y la matriz de evaluación. Configurada por:

Diseño y ajuste de la malla curricular

Diseño y ajuste de la matriz de evaluación

Etapa de implementación. En la etapa de implementación se materializa el proyecto integrador al aplicarlo en la institución. Para futuras investigaciones.

Etapa de evaluación. En ella se evaluaría la implementación del proyecto integrador. Para futuras investigaciones.

Aportes del Enfoque pedagógico socio - crítico

El enfoque pedagógico socio-crítico es una alternativa educativa humanista de reflexión y transformación social, en donde los estudiantes y docentes se apropian de su realidad para comprenderla y transformarla. Freire (1969) Serrate & Hernández (2009)

Esta alternativa permitió evidenciar en la malla curricular del proyecto integrador en donde convergen los ocho elementos que lo articulan, con las competencias que el estudiante desarrollará según los tres ejes que permiten vivenciar el enfoque pedagógico socio – crítico. Estas competencias emergen de las características de los estudiantes en cada ciclo, las cuales permiten definir el nivel de desarrollo y así identificar las competencias que ellos pueden alcanzar en su respectivo nivel, en relación con el Análisis de la realidad, el liderazgo y la gestión comunitaria.

Al desarrollar competencias inmersas en el análisis de la realidad el estudiante estará en capacidad de reconocer, analizar y comprender su contexto social; en competencias de gestión comunitaria estará en capacidad de aplicar y evaluar soluciones contextualizadas ejecutables y concertadas en comunidad, y en liderazgo será capaz de crear y divulgar como actor social que asume un rol transformador a partir de la participación y construcción de soluciones desde el diálogo, la reorganización y el espíritu democrático.

Aportes de las TIC

En la educación, la incorporación de las TIC debe tener un propósito, y una significación clara y pedagógica de manera articulada en la planeación curricular. En donde las TIC son el medio y no el fin del aprendizaje. Incorporar TIC al proceso de enseñanza es un ensamblaje, una articulación pedagógica con intencionalidad curricular que tiene como propósito aprender contenidos, desarrollar competencias en el uso de TIC y potenciar el trabajo colaborativo. Orjuela (2010); Sánchez (2002)

Para incorporar las TIC, se tomó como base para la implementación del proyecto a Orjuela (2010), quien propone cinco fases para su incorporación y que corresponden a una metodología descrita a continuación:

Etapa de Diagnóstico: En esta etapa se diagnostica las fortalezas y debilidades de los docentes en la incorporación pedagógica de TIC.

Etapa de Capacitación: En ella se capacita a los docentes en la incorporación pedagógica de TIC, según sus necesidades.

Etapa de planeación: En la etapa de planeación los docentes estructuran el proyecto integrador, en donde incorporan las TIC con un objetivo pedagógico según sus necesidades.

Etapa de Ejecución: En esta etapa los docentes implementan el proyecto integrador en donde incorporaron TIC con un objetivo pedagógico claro.

Etapa de Evaluación: En ella los docentes y estudiantes evalúan el proceso para así identificar posibles dificultades.

Para concluir, el proyecto integrador, conlleva a reconfigurar la relación entre el enfoque pedagógico socio-crítico y la forma como se incorporan las TIC, obteniendo como resultado la resignificación de la práctica docente y su currículo a partir de la problematización crítica del contexto.

Las reflexiones en torno al diseño curricular y su evaluación, nacen de un constructo dialógico y reflexivo entre el contexto, los estudiantes y docentes, en donde el docente rediseña la escuela a través de una visión crítica y reflexiva. Freire (1978), Serrate & Hernando (2009).

La pregunta problema, pensada desde el contexto, no desarrolla el análisis de la realidad, el liderazgo comunitario y la gestión comunitaria por sí sola, se hizo necesario valerse de preguntas potenciadoras y/o articuladoras que propiciaran el dialogo del estudiante con su entorno, de manera analítica, crítica y reflexiva con el fin de potenciar las habilidades del pensamiento. (Secretaria de Educación Distrital, 2015, p.3).

Como lo plantean Diaz & Hernández (2013), el diseño de la estrategia pedagógica, entendida como el procedimiento que el docente utiliza de manera reflexiva y flexible; en

diálogo constante con los estudiantes permitió vincular los aprendizajes en sus contextos cotidianos como cocinar, jugar, manejar mejor su tiempo libre y su comunicación.

Se transformó la concepción del uso pedagógico de las TIC, concebida inicialmente como el fin y después como medio para alcanzar un objetivo de aprendizaje, Orjuela (2010), garantizando el acceso, uso y apropiación crítica de las tecnologías para el aprendizaje, la creatividad y el conocimiento científico. Jiménez (2013)

En el diseño curricular, las TIC permearon el currículo entrelazándose de manera armónica con los elementos que los componen Sánchez (2002) de manera transversal en diferentes niveles de incorporación, determinados según el dominio que tienen los docentes en el manejo de las TIC, el objetivo pedagógico Sánchez (2002) y Coll, (2011) y la actividad diseñada.

La implementación del ambiente de aprendizaje propició una comunidad con la necesidad de trabajar colaborativamente durante el proceso de formación con el objetivo de diseñar la estrategia pedagógica, a partir del trabajo sincrónico y asincrónico con herramientas web 2.0 que condujo al desarrollo de habilidades cualificándolos para el perfil exigido por la institución. Martínez (2014)

Los proyectos integradores como estrategia pedagógica que sirve de ejercicio investigativo Hewitt (2007), convocó a los docentes al trabajo colaborativo, generando una reflexión profunda del contexto social y las problemáticas reales de sus estudiantes. Al convocar a los docentes a participar en el diseño del proyecto integrador, inicialmente generó un estado de preocupación entorno a la propuesta, durante la implementación se evidenció que trabajar de manera colaborativa les permitió reflexionar sobre los elementos que se

relacionan tales como el enfoque pedagógico socio crítico, el contexto, las áreas y el objetivo pedagógico.

Los docentes ven la necesidad de trabajar de manera colaborativa como elemento importante para integrar las áreas en un mismo proyecto. Por ende, se hace necesario para los docentes diseñar y ajustar instrumentos de manera dialógica entre el contexto, el enfoque pedagógico socio crítico, el objetivo de aprendizaje, la integración de las áreas, las habilidades del pensamiento y la incorporación de TIC; en donde se hace posible curricularizar las problemáticas del contexto y fortalecer las prácticas pedagógicas posibilitando la vivencia del enfoque pedagógico socio crítico. El diseño del proyecto integrador exigió al docente, pensar en procedimientos que fueran reflexivos, flexibles y sistemáticos que promovieran el logro de aprendizajes en sus estudiantes Díaz & Hernández (2013), esto conllevó a que los docentes planificaran el diseño del proyecto integrador con base en cinco etapas: (a) etapa de planeación curricular (b) etapa de diseño y ajuste de instrumentos: malla curricular, matriz de evaluación, (c) etapa de planeación: diseño de las actividades (d) etapa de implementación y (e) etapa de evaluación.

APRENDIZAJES

El proyecto integrador es una estrategia pedagógica de impacto social Hewitt (2007) flexible, que permite articular los principios pedagógicos del enfoque pedagógico socio-critico, las áreas del conocimiento, el horizonte institucional, el contexto social y las políticas educativas públicas. En su diseño se puede evidenciar la necesidad de establecer acuerdos, responsabilidades y trabajo colaborativo entre docentes a la hora de formularlo.

Para su elaboración dos factores fueron determinados, estos son: “tiempo” y “planeación”. Estos deben atenderse desde la parte administrativa de la institución asignado un tiempo prudente a los docentes para permitir el trabajo colaborativo en la planeación de los elementos que lo componen. Sin esta decisión administrativa, estos elementos tienden a formularse desarticulados con el agravante de generar desorden institucional al implementarlo.

El proyecto integrador, en el caso particular de la IED Eduardo Umaña Mendoza rompe con la organización rígida propuesta por el Ministerio de Educación Nacional (MEN); esto se debe al enfoque pedagógico socio-critico. Esta concepción pedagógica no es concebida para responder a modelos económicos y políticos basados en la producción, contrario a esto, responde a una visión humanista que concibe la educación como práctica de la libertad y emancipadora de los sectores marginados de la sociedad. Freire (1969)

En este sentido, contenidos, horarios, tiempos, recursos físicos y humanos y varían en función de la realidad de los estudiantes y no responden a estándares propuestos a nivel nacional.

RECOMENDACIONES

Como prospectiva de esta investigación, proponemos que debe llevarse a cabo un estudio de tipo longitudinal que permita evaluar el impacto académico y las transformaciones en la cultura institucional. Este tipo de propuestas educativas, modifican la rigidez en la organización de tiempos escolares, recursos, organización administrativa y la planeación académica de los docentes; esta demanda mucho tiempo de trabajo en equipo.

Este trabajo de investigación, demostró que el proyecto integrador es una estrategia didáctica y metodológica que permite la aplicación del enfoque pedagógico socio-crítico. Sin embargo, falta ahondar en el diseño y construcción de estrategias pedagógicas que ayuden al docente a desarrollarlo en su aula de clase. Esta recomendación se debe a las dificultades presentadas en el rastreo bibliográfico, ya que es difícil encontrar literatura que ilustre el tema.

Por otro lado, también se hace necesario evaluar la pertinencia de la pedagogía socio-crítica, las leyes vigentes en educación y el modelo económico del país. En este sentido, la pedagogía socio-crítica responde a una formación centrada en el ser humano, sus necesidades, expectativas y no responde a modelos educativos desarrollados para la producción como sucede en Colombia. Por lo tanto, deben establecerse de manera clara las convergencias y divergencias con el propósito de brindar a las instituciones educativas una visión amplia de las implicaciones al elegir este tipo de enfoque pedagógico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., Angulo, J., Cantú, J., Castro, S, Díaz, J., Gamino, A & Ramírez, M. (2014).
Proyectos integradores para la formación y desarrollo de competencias profesionales
del tecnológico nacional de México. Recuperado de
http://sgc.itcomitan.edu.mx/images/externos/Proyectos_Integradores_2da_edicion.pdf.
- Acosta, J. (2014). Estrategias pedagógicas basadas en el uso de las TIC y en el aprendizaje cooperativo para mejorar la atención en los niños del grado 4-4 del Instituto Champagnat de Pasto (Tesis especialización).
- Alvarado, L. & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-crítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias realizadas en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. *Sapiens: Revista Universitaria de Investigación*, 9(2), 187-202.
- Angulo, L. & León, A (2005). Perspectiva crítica de Paulo Freire y su contribución a la teoría del currículo. Universidad de los Andes. EDUCERE, Artículos arbitrados. ISSN: 1316 - 4910 • Año 9, N° 29 • abril - mayo - junio, 2005 • 159 – 164. Recuperado de: <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/19966/2/articulo2.pdf>
- Aranda, T & Araújo, E. (2009). Capítulo 10: Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos. In *Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación* (p. 277-304).

- Auccasi, M. (2012). Modelo CIPP Modelo CIPP de Evaluación Curricular Stufflebeam [Alojamiento de diapositivas]. Recuperado de <http://es.slideshare.net/escaparatte/modelo-cipp-de-evaluacion-curricular-stufflebeam>
- Borroto, C., & Aneiros, R. (1992). Investigación-acción. Resumen y revisión de Kemmis S. Action Research.
- Boude Figueredo, O., & Medina Rivilla, A. (2011). Desarrollo de competencias a través de un ambiente de aprendizaje mediado por TIC en educación superior. *Educación Médica Superior*, 25(3), 301-311. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412011000300007
- Brown, C. (2009). Heritage language and ethnic identity: A case study of Korean-American college students. *International Journal of Multicultural Education*, 11(1).
- Calderón, G., Buitrago, B., Acevedo, M., & Tobón, M. (2013). Competencias TIC para el desarrollo profesional docente. *Publicación del Ministerio de Educación Nacional. Colombia*.
- Camacho, J, Chiappe Laverde, A & López de Mesa, C. (2012). Blended Learning y estilos de aprendizaje en estudiantes universitarios del área de la salud. *Educación Médica Superior*, 26(1), 27-44.
- Carrillo, L. (2016). La formación de los jóvenes en liderazgo ambiental como un factor de apropiación territorial: el caso de la institución educativa distrital Eduardo Umaña Mendoza (Bogotá, Colombia). *Ponencia en el 10º Congreso Internacional:*

“Estudios Ambientales y del Territorio”. Territorios, espacios naturales, “Sustentabilidad” y Crisis de civilización. Isla de Santa Cruz, Galápagos, Ecuador.

Castro, E. E. C. (2014). Perspectiva pedagógica socio-crítica, otra forma de concebir la escuela en Colombia. *Quaestiones Disputatae: temas en debate*,6(12).

Cerda Gutiérrez, H. (2002). Los elementos de la Investigación como reconocerlos, diseñarlos y construirlos. *Editorial El Buzo, 3ra edición, Bogotá D, C, Colombia.*

Coll, C. (2011). L’impacte de les tecnologies digitals de la informació i la comunicació sobre el currículum escolar: una transformació en curs. *Àmbits de Psicopedagogia*, 31, 26-31.

Chacón, P. A. (2012). La andragogía como disciplina propulsora de conocimiento en la educación superior. *Revista Electrónica Educare*, 16(1), 15-26.

Chicué, N., De Jesús, S., & Fernández, J. (2013). Estrategias mediadas por la tecnología que contribuyen al desarrollo y socialización del conocimiento en el área de matemáticas de nivel básico. *Zona Próxima*, (19).

Delors, J. (1996). *De la publicación: La Educación Encierra un Tesoro (Libro).*

Díaz, F. & Hernández, G. (2013). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista. 3ª. ed.) *México: McGraw Hill.*

Eggen, P. & Kauchak, D. (2009). *Estrategias docentes-enseñanza de contenidos curriculares y de desarrollo de habilidades de pensamiento.* Fondo de cultura económica.

Freire, P. (1969). ¿Extensión o comunicación? (Vol. 16). ICIRA

- Freire, P. (1978). *Pedagogía del oprimido*. Madrid: Siglo XXI. Recuperado de <http://www.servicioskoinonia.org/biblioteca/general/FreirePedagogiadelOprimido.pdf>
- Parlett, M., & Hamilton, D. (1989). La evaluación como iluminación1. *La enseñanza: Su teoría y su práctica*, 57, 450.
- Hernández, R., Fernández, C & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Editorial Mc Graw Hill.
- Hewitt, N. (2007). El proyecto integrador: una estrategia pedagógica para lograr la integración y la socialización del conocimiento. *Psychologia. Avances de la disciplina*, 1(1), 235-240
- Hoyos, C. R., & Salvador, A. C. (2010). Las posibilidades de la racionalidad sociocrítica en los procesos formativos de blended learning: Una investigación con estudio de caso a propósito de un curso sobre intervención educativa y bienestar social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 53(7), 6.
- IED. Eduardo Umaña Mendoza. (2013). *Proyecto Educativo Institucional. La vivencia de los derechos humanos, encaminada a la formación de líderes en gestión comunitaria*. Bogotá.
- IED. Eduardo Umaña Mendoza. (2016). *Caracterización ciclo cuatro (4)*. Bogotá.
- Jiménez, J. (2013). El papel de las TIC en el desarrollo: una mirada desde la construcción social de la tecnología en el caso ecuatoriano. *Íconos-Revista de Ciencias Sociales*, (37), 87-97.

- Kalixto, P. (2013). Cibercultur@ e Investigación-Acción Participativa: intersecciones metodológicas para el desarrollo de Comunidades Emergentes de Conocimiento Local. *Estudios sobre las culturas contemporáneas*, (37), 129-164.
- Marchesi, A., Sotelo, F. Tiana, A., Pulfer, D., Delkáder, J., Scasso, L. & López, V. (2011). La integración de las TIC en la escuela—indicadores cualitativos y metodología de Investigación. Recuperado de <http://www.oei.es/idie/IntegracionTIC.pdf>
- Martí, J. (2000). La investigación-acción participativa. Estructura y fases. La investigación social participativa. Construyendo ciudadanía/1. El viejo Topo. España. pp, 73-117.
- Martínez, G. (2014). Estrategias didácticas de incorporación curricular TIC para fomentar la transdisciplinariedad del programa de indagación del colegio *English School* (Tesis maestría).
- McLaren, P., Huerta, L & Rodríguez, M. (2010). El cambio educativo, el capitalismo global y la pedagogía crítica revolucionaria. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15, 1124-1130.
- Mayer, R. (1999). *Psicología de la educación: el aprendizaje en las áreas de conocimiento* (Vol. 1). Pearson Educación
- Medina, V. (Julio–Diciembre 2010). Sergio Tobón Tobón. Formación integral y competencias: pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación. *Revista Interamericana de Educación de Adultos*, 32 (2), 90-95.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). Plan Decenal de Educación 2006–2016: Pacto Social por la Educación. Recuperado de

http://www.programa.gobiernoenlinea.gov.co/apc-aa-files/5854534aee4eee4102f0bd5ca294791f/GEL_ME_EstudioCaso_MinEducacion_PlanDecenalEducacion2008.pdf.

Moreira, M. (2010). El proceso de integración y uso pedagógico de las TIC en los centros educativos. Un estudio de caso. *The process of integration and the pedagogical use of ICT in schools. Revista de educación, 352, 77-97.*

Morin, E. (2000). Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI (2011). La Integración de las TIC en la escuela. Indicadores cualitativos y metodología de investigación Recuperado de <http://www.oei.es/idie/IntegracionTIC.pdf>

Orjuela, D. (2010). *Esquema metodológico para lograr la integración curricular de las TIC.*

Ortiz, M., & Borjas, B. (2008). La Investigación Acción Participativa: aporte de Fals Borda a la educación popular. *Espacio Abierto, 17(4).*

Padilla, J., Vera, A. & Silva, W. (2012). La formación del componente pedagógico del docente universitario desde un enfoque socio-crítico. *El Ágora USB, 13(1), 367-402.*

Picardo, Ó., Escobar, J., & Balmore, R. (2005). Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación. *San Salvador: Centro de Investigación Educativa, Colegio García Flamenco.*

- Pinzón, P & Sarmiento, R. (2015). *Una semana sin horario: estrategia para reorganizar la escuela por ciclos* (Tesis de Maestría) Universidad de la Sabana.
- Piza, C. (2015). Estrategia pedagógica incorporando Tic desde el enfoque socio-crítico. Recuperado de: <http://carlospiza7.wix.com/estrapenticritico>
- Porras, L, López, M & Huerta, M (2010). Integración de TIC al currículum de telesecundaria: Incidiendo en procesos del pensamiento desde el enfoque comunicativo funcional de la lengua. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(45), 515-551. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v15n45/v15n45a8.pdf>
- Quintanar, A. (2010). El Impacto de las Tic en la Educación. *Santiago-Chile: UNESCO*.
URL: http://svc.summitamericas.Org/sites/default/files/Impacto_TIC_Educacion_UNESCO.pdf.
- Ramírez, R. (2008). La pedagogía crítica: Una manera ética de generar procesos educativos. *Folios: revista de la Facultad de Humanidades*, (28), 108-119.
- Rincón, A. (2006). Educar para la Liberación. *Vol. 27, No. 9. ISSN: 0120-8462* Recuperado de: <http://old.afyl.org/txt/IndicesLibros/Cuadernos-vol27no95.pdf>
- Roldán Ortiz, G. J., & Rendón Restrepo, H. D. J. (2014). Estrategia para el estudio del área y el perímetro de figuras planas articulada al modelo socio crítico para los estudiantes de la Institución Educativa María de los Ángeles Cano Márquez.
- Sánchez, J. (2002, Noviembre). Integración curricular de las TICs: conceptos e ideas. In *Actas VI Congreso Iberoamericano de Informática Educativa, RIBIE*(pp. 20-22).

- Sandoval, C. A. (1997). Investigación cualitativa. *ICFES*.
- Searle, J. (1991). *¿Qué es un acto de habla? La búsqueda del significado*, 431-476.
- Secretaría de Educación Distrital. (2012). Reorganización curricular por ciclos: referentes conceptuales y metodológicos. 2ª ed. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia
- Secretaría de Educación Distrital. (2015). Reorganización curricular por ciclos: ruta para la consolidación de planes de estudio, en el marco del currículo para la excelencia académica y la formación integral. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.
- Serrate, M. & Hernando, M.. (2009). Intervención en Pedagogía Social, *Espacios y Metodología*. Madrid: Uned.
- Severin, E. (2013). Enfoques estratégicos sobre las tics en educación en América Latina y el Caribe. *Santiago-Chile: UNESCO*.
- Shuell, L. (1988). La aproximación inducida entrenara al aprendiz en el manejo directo y por sí mismo. Universidad de Oviedo
- Tobón, S. (2005). Formación basada en competencia: Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica. *Santafé de Bogotá, DC: Ecoediciones*.
- Torrecilla, F. J. M. (2010). Investigación acción. Métodos de investigación en Educación Especial. 3ª Educación Especial. Curso, 2011..
- Torres, J. M. T., Núñez, J. A. L., & Navío, E. P. (2011). Caracterización de la alfabetización digital desde la perspectiva del profesorado: la competencia docente digital. *Revista iberoamericana de educación*, 55(4), 6.

Tovar, J. (2012). Fundamentos para la formación de líderes ambientales comunitarios: consideraciones sociológicas, deontológicas, epistemológicas, pedagógicas y didácticas. *Luna Azul*, (34), 214-239.

Vargas, G, & Cruz, J. (2007). Políticas tecnológicas en un escenario de gestión del conocimiento en educación. *Revista Iberoamericana de educación*, (45), 71-88.

Vega, R. & Rivas, E. (2009). La evaluación desde STUFFLEBEAM y CRONBACH [Mensaje en un blog]. Recuperado de <http://estherrivero.blogia.com/2009/041804-la-evaluacion-desde-stufflebeam-y-cronbach.php>

West, Farmer y Wolff,. (1991). *Aprendizajes significativos* Mcgraw-Hill, México

Zemelman, H. (1998). *Sujeto: existencia y potencia* (Vol. 16). Anthropos Editorial.

Zubiría, J. (1994). *Los modelos pedagógicos*. Santa Fe de Bogotá: Fundación Alberto Merani para el Desarrollo de la Inteligencia.

Anexo 2. Encuesta estructurada a 23 docentes de los niveles de preescolar, primaria y bachillerato.

Objetivo: conocer el uso de las TIC en el aula y el grado de formación docente en esta área.

Formación de los educadores en el uso de las TIC

Tipo de cursos de formación realizados por los profesores para el uso pedagógico de computadoras e internet

RES

1. ¿Suele asistir a alguno de los siguientes cursos de formación en el uso pedagógico de computadoras e internet?	
a. Seminarios, conferencias y capacitaciones puntuales.	
b. Grupos de estudio.	
c. Especializaciones o posgrados cursados en universidades o facultades.	
d. Disciplina específica en la formación universitaria inicial.	
e. No frecuente formaciones en el uso de computadoras e internet.	
f. Autoaprendizaje	

Contenido de los cursos de formación realizados por los profesores para el uso pedagógico de computadoras e internet

2. ¿Ha realizado cursos de formación sobre el uso pedagógico de computadoras e internet con los siguientes contenidos?	
a. Manejo de computadoras y recursos básicos de informática.	
b. Utilización de recursos tecnológicos educativos (sitios, software y programas multimedia).	
c. Estrategias de uso de computadoras e internet con los alumnos (secuencias didácticas, proyectos, etc.).	
d. Producción de contenidos y publicación en internet (sitios, blogs y otros).	

e. Uso de comunidades o ambientes colaborativos en internet.	
f. Aspectos sociales y/o culturales de las innovaciones de las TIC en el mundo actual.	
g. No realicé ningún curso sobre el uso pedagógico de computadoras e internet.	

Actualización de la formación de los profesores para el uso pedagógico de computadoras e internet

3. ¿Cuándo realizo usted su último curso en el uso pedagógico de computadoras e internet?	
a. Hace menos de dos años.	
b. Hace más de dos años.	
c. Nunca.	

Tipo de cursos de formación realizados por el equipo gestor para el uso pedagógico de computadoras e internet

4. Marque con una X las respuestas que corresponden a los tipos de cursos de formación realizados por algún miembro del equipo gestor en el uso de computadoras e internet.	
a. Seminarios, conferencias y capacitaciones puntuales.	
b. Grupos de estudio.	
c. Especializaciones o posgrados cursados en universidades o facultades.	
d. Disciplina específica en la formación universitaria inicial.	
e. Ningún miembro del equipo gestor recibió formación de ese tipo.	

Tipos de enfoque de los cursos de formación realizados por el equipo gestor para el uso pedagógico de computadoras e internet

5. ¿Algún profesional del equipo gestor de esa escuela participó en el/los curso/s sobre el uso educativo de la computadora con los siguientes enfoques?	
a. Sobre aspectos pedagógicos.	

b. Sobre aspectos de gestión escolar.	
c. Sobre aspectos sociales y/o culturales de las innovaciones de las TIC en la sociedad actual.	
d. Ningún profesional del equipo gestor participó en formaciones de este tipo.	
e. N/S	

Pertinencia de la formación recibida en relación con las necesidades de la práctica docente

6. ¿Considera que la formación y/o capacitación recibida en el uso de computadoras e internet contribuyó a mejorar su práctica docente?	
a. Contribuyó totalmente.	
b. Contribuyó parcialmente.	
c. No contribuyó.	
d. Recibí capacitación, pero como no utilizo, o utilizo poco, computadoras e internet en mi práctica docente, no estoy en condiciones de evaluar.	
e. No recibí ninguna capacitación en el uso de computadoras e internet.	

Experiencia y familiaridad de los profesores en ambientes virtuales para el mejoramiento profesional

7. ¿Ha participado en cursos y/o ambientes virtuales relacionados con su mejoramiento profesional (como EAD, e-groups, foros de discusión, comunidades, ambientes de colaboración, redes sociales, etc.)?	
a. Suelo participar o participé alguna vez.	
b. Nunca participé.	
c. Participo solo como forma de esparcimiento.	

INDICADOR 4

Presencia de las TIC en las prácticas pedagógicas

Naturaleza del uso de computadoras e internet en la planificación pedagógica docente

8. ¿Usa computadoras e internet para planificar sus clases en las siguientes situaciones?	
a. Hacer registros de rutina, como digitar pruebas o apuntar datos en el libro de clase.	
b. Realizar investigaciones a partir de diversas fuentes.	
c. Intercambiar experiencias con otros profesionales de esta escuela.	
d. Intercambiar experiencias con profesionales de otras escuelas o instituciones.	
e. Consultar a especialistas sobre los contenidos que serán trabajados.	
f. Producir materiales didácticos simples, como textos, pruebas y ejercicios diarios, utilizando programas de edición de textos y/o planillas.	
g. Producir materiales didácticos complejos, como apostillas y materiales multimedia, utilizando programas de presentación de diapositivas, sitios web, blogs o software para creación.	
h. No utiliza computadoras para planificar las clases.	

Objetivos de los profesores con relación al uso pedagógico de las computadoras e internet

9. ¿Busca alguno de los siguientes objetivos al utilizar computadoras e internet con los alumnos?	
a. Enseñar a los alumnos a utilizar recursos informáticos, como procesadores de texto, planillas de cálculo y presentaciones.	
b. Capacitar al alumno para el uso calificado y crítico de los medios digitales. Por ejemplo, seleccionar y evaluar informaciones, hacer un uso ético de la información, manejar la seguridad en internet, etc.	
c. Desarrollar en el alumno la capacidad de crear y publicar contenidos propios, y de participar en ambientes de colaboración en internet.	
d. Ofrecer a los alumnos un recurso atractivo y motivador para hacer las clases más dinámicas y lúdicas.	
e. Facilitar el entendimiento de temas y contenidos de determinada disciplina mediante recursos multimedia, como sitios, juegos, demostraciones y simulaciones.	

f. Desarrollar capacidades y habilidades relacionadas con el currículo en su área del conocimiento.	
g. Desarrollar la educación en valores con actividades dirigidas a la vivencia en grupo, la convivencia ética, la tolerancia y la diversidad, entre otros.	
h. Organizar y acompañar el trabajo desarrollado por los alumnos en ambientes virtuales, como comunidades, blogs y similares.	
i. No utiliza la computadora como recurso pedagógico	

Estrategias de los profesores con relación al uso pedagógico de las computadoras e internet

10. ¿Qué estrategias adopta usted con sus alumnos para alcanzar los objetivos planeados?	
a. Producción y presentación de trabajos de alumnos con recursos ofimáticos sin internet (textos, planillas de cálculo y presentaciones).	
b. Producción mediática, como imágenes, recursos audiovisuales, gráficos, películas y presentaciones multimedia.	
c. Investigación en internet.	
d. Publicación y/o divulgación de la propia producción en internet (sitios, blogs, etc.).	
e. Comunicación y/o colaboración en internet para que los alumnos interactúen con otras personas de la misma escuela o de otros lugares.	
f. Programación y creación de software.	
g. Participación de los alumnos en redes sociales.	
h. No utiliza la computadora como recurso pedagógico.	

Frecuencia de uso pedagógico de equipamientos de TIC por los profesores

11. ¿Qué equipos utiliza usted con fines pedagógicos y con qué frecuencia?

Equipos	Semanalmente	Mensualmente	Eventualmente	No usa
computador de Escritorio				
Computador portátil				
TV				

Cámara de video				
Cámara fotográfica digital				
Proyector multimedia (video beam)				
Teléfono celular				
Tablero inteligente				

Existencia y aspectos de la evaluación sobre el uso pedagógico de las TIC en la práctica docente

12. ¿Evalúa los siguientes aspectos respecto a la utilización de las TIC en sus clases?	
a. Nivel de interés del grupo por su disciplina.	
b. Respecto al diálogo entre usted y el grupo, los alumnos participan más en las discusiones sobre los contenidos trabajados.	
c. Interés de los alumnos por la investigación.	
d. Habilidades de los alumnos para la creación de contenidos en diversos lenguajes.	
e. Cambios en las posibilidades de evaluación del rendimiento escolar de los alumnos.	
f. Cambios en la comunicación entre usted y los alumnos fuera del horario de clase por medio del contacto vía internet (por ejemplo: tareas para el hogar, aclaración de dudas, solicitud de materiales para estudio, etc.).	
g. No acostumbro a evaluar el uso de las TIC en mis clases.	
h. No hago uso pedagógico de las TIC en mis clases.	

Fuentes de acceso a materiales educativos digitales

13. ¿En cuál de estas fuentes busca usted materiales educativos digitales?	
a. Portal del Ministerio de Educación.	
b. Portal de la Secretaría Municipal/Departamental de Educación.	

c. Acervo de la escuela.	
d. Otros portales educativos gratuitos.	
e. Otros portales educativos pagando con recursos propios.	
f. No busca materiales educativos digitales.	

Anexo 3. Tratamiento de resultados y análisis de encuesta estructurada a 23 docentes de los niveles de preescolar, primaria y bachillerato usado como parte del diagnóstico para determinar el contexto institucional: Integración de las TIC en el Colegio Eduardo Umaña Mendoza.

En el marco de la Investigación se hace imperativo un Diagnóstico Inicial que permita analizar la formación docente en TIC y su implementación en las prácticas pedagógicas en la – (IED-EUM).

Para tal fin se adaptó y organizó un instrumento de tipo digital a partir de la propuesta de la Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura – OEI- (Marchesi, *et al.*, 2011), obteniendo una encuesta estructurada, la cual fue aplicada a 23 docentes de los niveles de preescolar, primaria y bachillerato de la – (IED-EUM).

Los datos obtenidos a través de este instrumento se analizaron a través de estadística descriptiva, de acuerdo con los 13 ítems planteados y las preguntas que allí se propusieron.

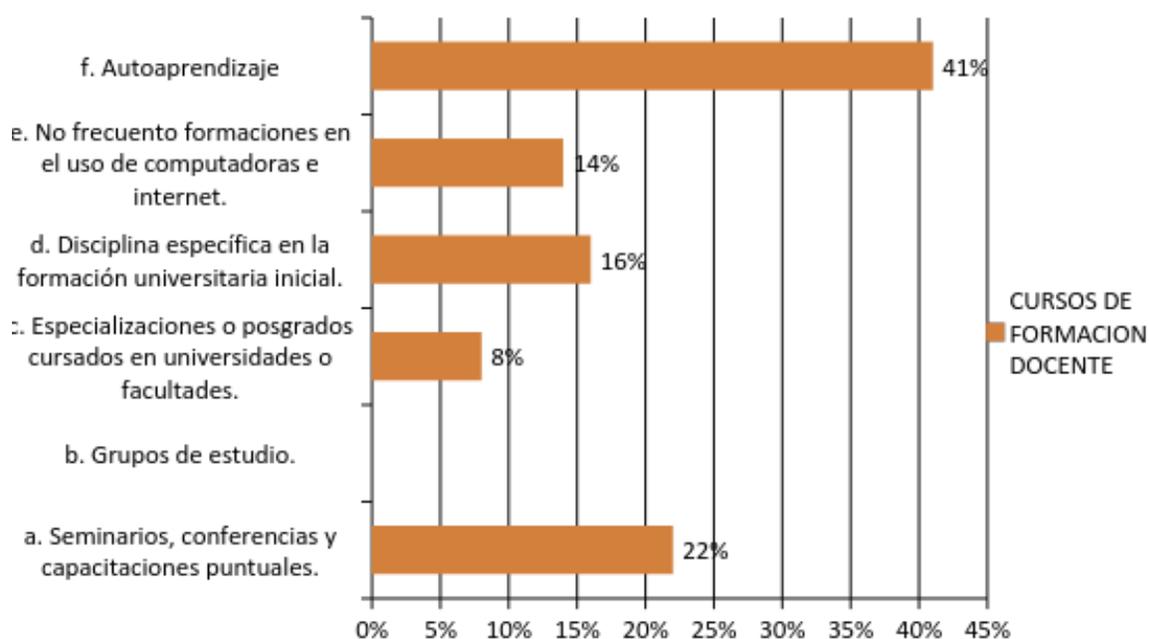
Formación de los educadores en el uso de las TIC

En cuanto a los cursos de formación en el uso pedagógico de computadores e internet se encontró que el 44% de la población no invierte en cursos propuestos desde la formalidad o informalidad y dejan este proceso al autoaprendizaje, como se señala en la siguiente tabla:

Cursos de formación en el uso pedagógico de computadores e internet

TIPOS DE CURSOS	N° DOCENTES	PORCENTAJES
a. Seminarios, conferencias y capacitaciones puntuales.	8	22%

b. Grupos de estudio.	0	0%
c. Especializaciones o posgrados cursados en universidades o facultades.	3	8%
d. Disciplina específica en la formación universitaria inicial.	6	16%
e. No frecuente formaciones en el uso de computadoras e internet.	5	14%
f. Autoaprendizaje	15	41%



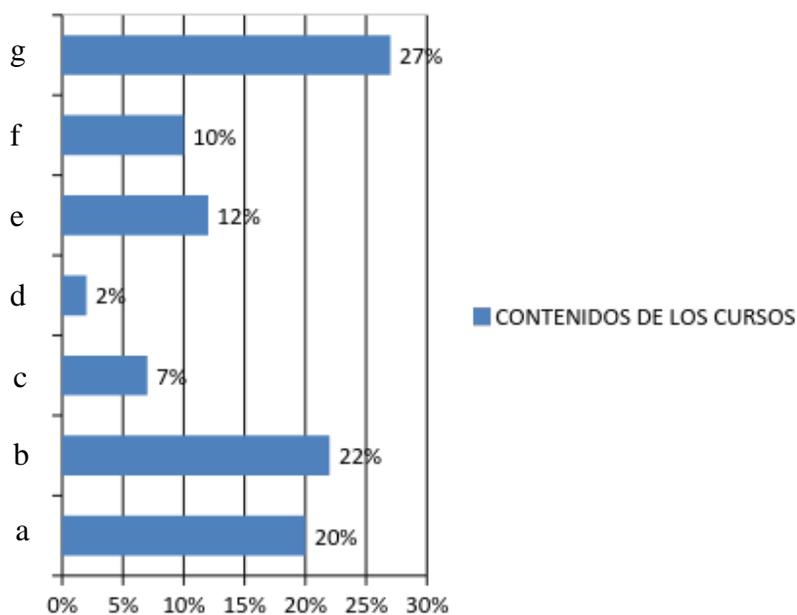
Los elementos a destacar son:

La mayoría de Docentes no tienen una formación Inicial debido a que en su época de formación de pregrado no era notorio el impacto en TIC en la formación docente, lo que ha llevado a los docentes a formarse por medio de un proceso de autoaprendizaje que no es fundamentado en la inclusión pedagógica de las TIC en sus prácticas pedagógicas.

Se evidencian esfuerzos individuales por formarse en TIC específicamente para su área debido a que se ha convertido en una necesidad dentro de la práctica pedagógica, ya que la forma de comunicarse entre docente y estudiante, demanda la inclusión de nuevas formas de comunicación, formas de adquisición de la información y producción de conocimiento.

Contenidos de los cursos de formación en el uso pedagógico de computadores e internet

CONTENIDOS DE LOS CURSOS	N° DOCENTES	PORCENTAJES
a. Manejo de computadoras y recursos básicos de informática.	8	20%
b. Utilización de recursos tecnológicos educativos (sitios, software y programas multimedia).	9	22%
c. Estrategias de uso de computadoras e internet con los alumnos (secuencias didácticas, proyectos, etc.).	3	7%
d. Producción de contenidos y publicación en internet (sitios, blogs y otros).	1	2%
e. Uso de comunidades o ambientes colaborativos en internet.	5	12%
f. Aspectos sociales y/o culturales de las innovaciones de las TIC en el mundo actual.	4	10%
g. No realicé ningún curso sobre el uso pedagógico de computadoras e internet.	11	27%



Los elementos a destacar son:

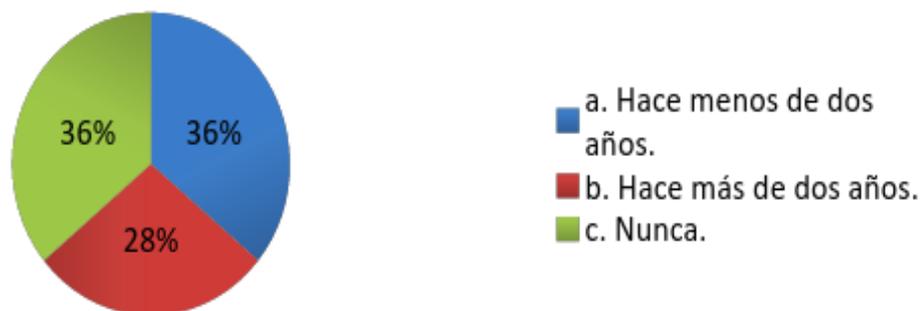
La formación enfocada en aplicaciones pedagógicas es más provechosa que la basada en los contenidos en TIC, debido a que el uso de la herramienta tecnológica no es el fin de la actividad pedagógica, sino que este es un instrumento que ayuda a alcanzar este objetivo.

Los pocos cursos de formación brindados en la institución no satisfacen las necesidades y expectativas de los docentes.

La forma como los docentes hacen uso de TIC en sus prácticas educativas se puede observar con la frecuencia en que los educadores hacen uso de las mismas para fortalecer sus proceso de enseñanza–aprendizaje. Se evidencia poco uso de estos recursos debido a la formación que han recibido en su capacitación.

Tiempo transcurrido desde el último curso de formación en el uso pedagógico de computadores e internet

TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL ÚLTIMO CURSO	Nº PROFESORES	PORCENTAJES
a. Hace menos de dos años.	9	36%
b. Hace más de dos años.	7	28%
c. Nunca.	9	36%



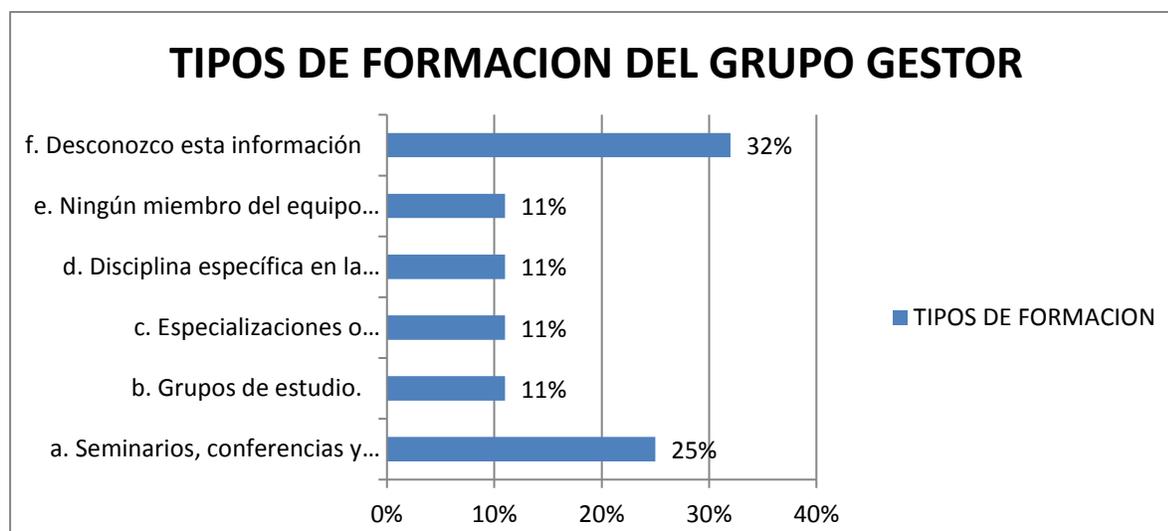
Los elementos a destacar son:

Se puede observar que en la – (IED-EUM), hay un alto grado de desactualización docente puesto que muchos maestros no han recibido capacitación o están desfasados, ya que han dejado de estudiar. Esto se puede corroborar con el bajo uso de los recursos TIC con que cuenta la institución. Podemos deducir que los maestros hacen más uso de la tecnologías para la parte administrativa y personal que para implementarlas en sus prácticas educativas.

Cursos de formación en el uso pedagógico de computadores e internet por parte del equipo gestor

TIPOS DE FORMACION DEL GRUPO GESTOR	Nº PROFESORES	PORCENTAJES
a. Seminarios, conferencias y capacitaciones puntuales.	7	25%
b. Grupos de estudio.	3	11%
c. Especializaciones o posgrados cursados en universidades o facultades.	3	11%
d. Disciplina específica en la formación universitaria inicial.	3	11%

e. Ningún miembro del equipo gestor recibió formación de ese tipo.	3	11%
f. Desconozco esta información	9	32%

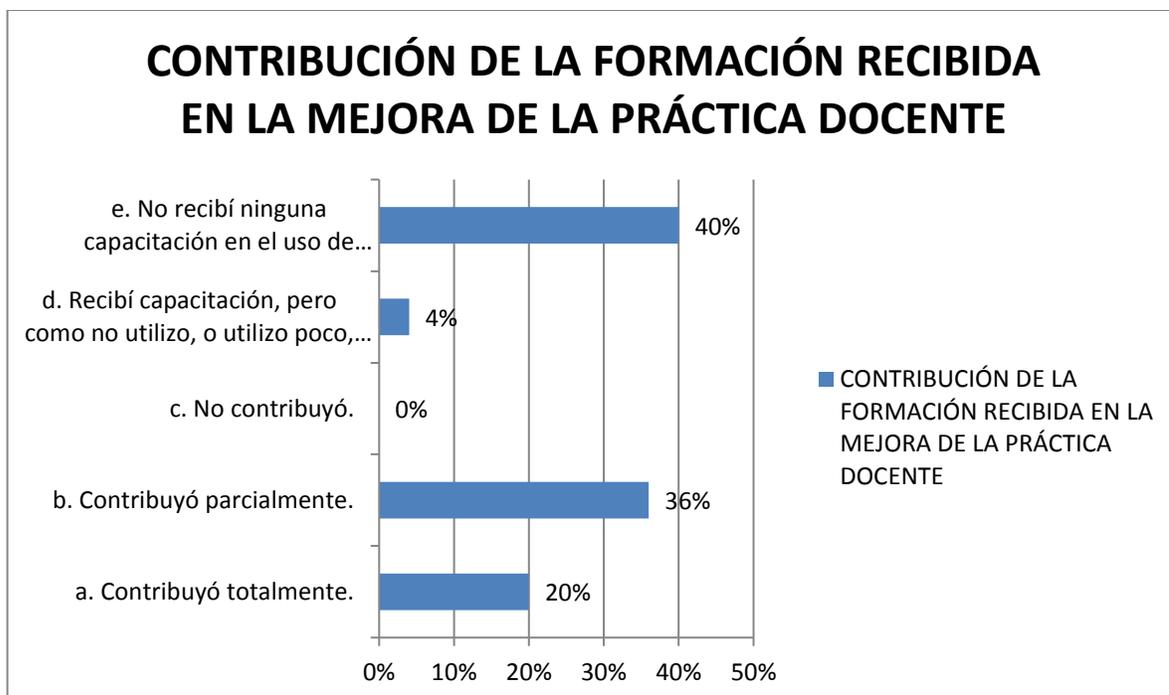


Los elementos a destacar son:

Debido a los constantes cambios en la planta docente administrativa, no se evidencia un grupo gestor y se percibe un alto grado de confusión respecto a este tema. Los docentes manifestaron desconocer el grupo gestor y cuál es la función de este ente en el colegio.

Contribución de la formación y capacitación recibida en el uso de computadores e internet

CONTRIBUCIÓN DE LA FORMACIÓN RECIBIDA EN LA MEJORA DE LA PRÁCTICA DOCENTE	Nº DOCENTES	PORCENTAJE
a. Contribuyó totalmente.	5	20%
b. Contribuyó parcialmente.	9	36%
c. No contribuyó.	0	0%
d. Recibí capacitación, pero como no utilizo, o utilizo poco, computadoras e internet en mi práctica docente, no estoy en condiciones de evaluar.	1	4%
e. No recibí ninguna capacitación en el uso de computadoras e internet.	10	40%



Los elementos a destacar son:

Desde la capacitación recibida por los docentes de la – (IED-EUM), se puede concluir que mejora las prácticas en el ámbito administrativo, pues en el ámbito educativo los educadores hacen uso meramente mediático e instrumental de los recursos TIC.

Participación docente en ambientes virtuales

PARTICIPACION DE LOS DOCENTE EN AMBIENTES VIRTUALES	N° DOCENTES	PORCENTAJES
a. Suelo participar o participé alguna vez.	18	72%
b. Nunca participé.	3	12%
c. Participo solo como forma de esparcimiento.	4	16%

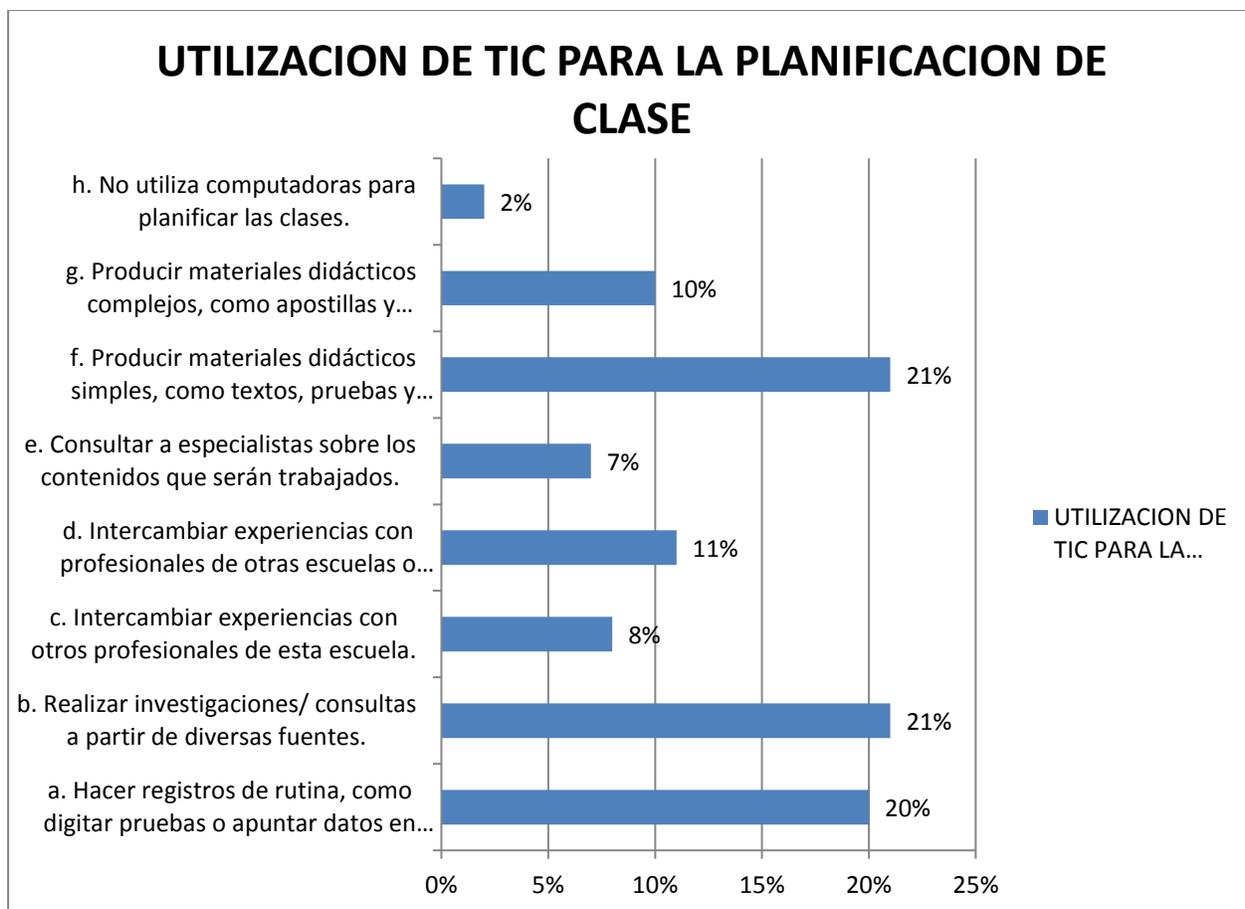


Los elementos a destacar son:

Los maestros de la – (IED-EUM), utilizan muy poco las herramientas que provee la web: como foros, ambientes de aprendizaje y herramientas de trabajo colaborativo, esto se evidencia en la frecuencia del uso de recursos y los objetivos que se plantean a la hora de utilizar los mismos, por lo cual se deduce que participar en foros y otros espacios virtuales de aprendizaje no es un interés relevante en los docentes.

Uso de las tic en la planificación de clases

UTILIZACION DE LAS TIC PARA LA PLANIFICACION DE CLASES	N° DOCENTES	PORCENTAJES
a. Hacer registros de rutina, como digitar pruebas o apuntar datos en el libro de clase.	17	20%
b. Realizar investigaciones/ consultas a partir de diversas fuentes.	18	21%
c. Intercambiar experiencias con otros profesionales de esta escuela.	7	8%
d. Intercambiar experiencias con profesionales de otras escuelas o instituciones.	10	11%
e. Consultar a especialistas sobre los contenidos que serán trabajados.	6	7%
f. Producir materiales didácticos simples, como textos, pruebas y ejercicios diarios, utilizando programas de edición de textos y/o planillas.	18	21%
g. Producir materiales didácticos complejos, como apostillas y materiales multimedia, utilizando programas de presentación de diapositivas, sitios web, blogs o software para creación.	9	10%
h. No utiliza computadoras para planificar las clases.	2	2%

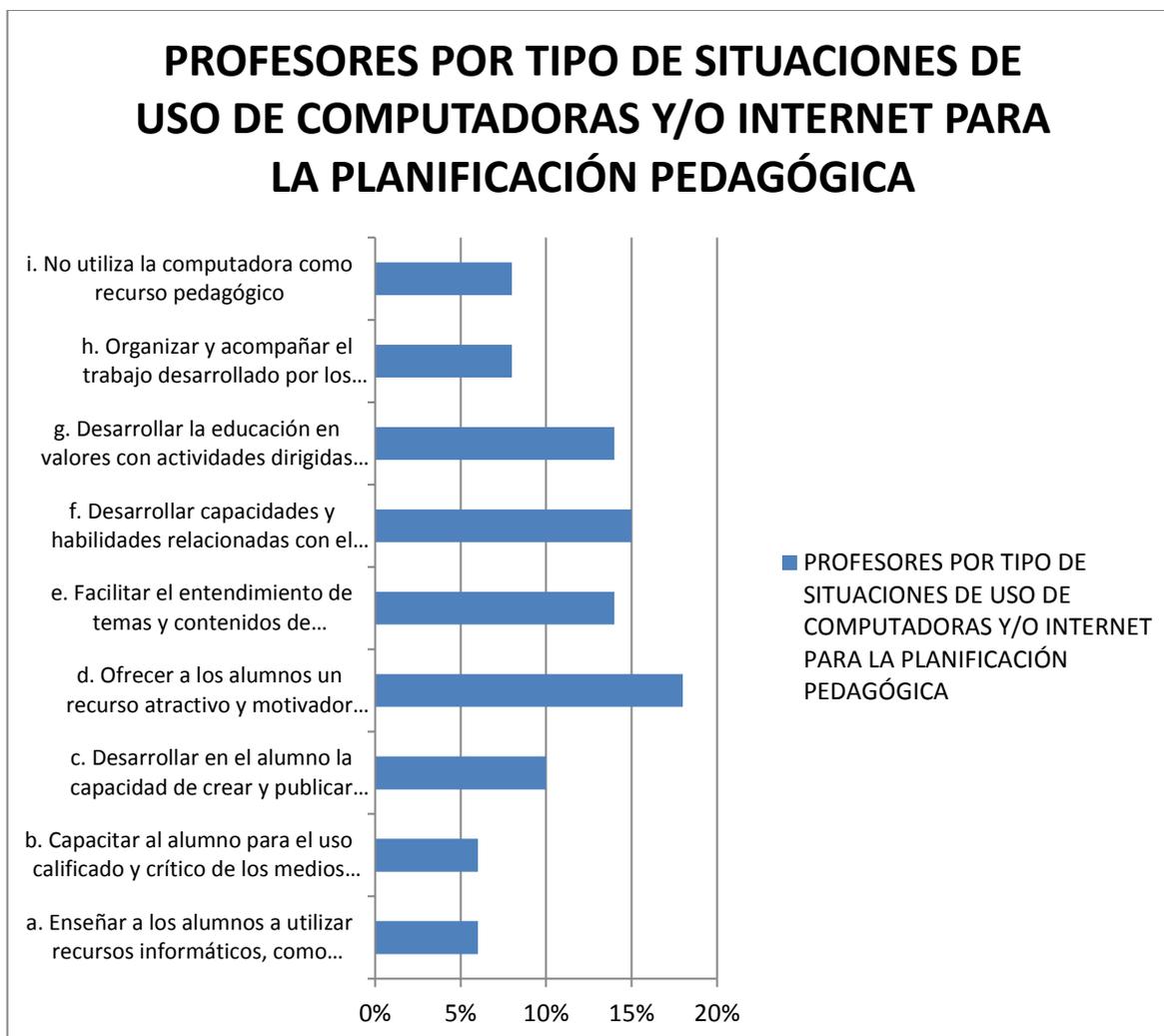


Los elementos a destacar son:

Se puede observar que el maestro tiene como objetivo el uso de tecnologías para la promoción de la consulta y la investigación, debido a que muchos están iniciando procesos de formación que le han permitido experimentar el uso de TIC en sus prácticas educativas.

Profesores por tipo de situaciones de uso de computadoras y/o internet para la planificación pedagógica

PROFESORES POR TIPO DE SITUACIONES DE USO DE COMPUTADORAS Y/O INTERNET PARA LA PLANIFICACIÓN PEDAGÓGICA	N° DOCENTES	PORCENTAJES
a. Enseñar a los alumnos a utilizar recursos informáticos, como procesadores de texto, planillas de cálculo y presentaciones.	5	6%
b. Capacitar al alumno para el uso calificado y crítico de los medios digitales. Por ejemplo, seleccionar y evaluar informaciones, hacer un uso ético de la información, manejar la seguridad en internet, etc.	5	6%
c. Desarrollar en el alumno la capacidad de crear y publicar contenidos propios, y de participar en ambientes de colaboración en internet.	8	10%
d. Ofrecer a los alumnos un recurso atractivo y motivador para hacer las clases más dinámicas y lúdicas.	14	18%
e. Facilitar el entendimiento de temas y contenidos de determinada disciplina mediante recursos multimedia, como sitios, juegos, demostraciones y simulaciones.	11	14%
f. Desarrollar capacidades y habilidades relacionadas con el currículo en su área del conocimiento.	12	15%
g. Desarrollar la educación en valores con actividades dirigidas a la vivencia en grupo, la convivencia ética, la tolerancia y la diversidad, entre otros.	11	14%
h. Organizar y acompañar el trabajo desarrollado por los alumnos en ambientes virtuales, como comunidades, blogs y similares.	6	8%
i. No utiliza la computadora como recurso pedagógico	6	8%

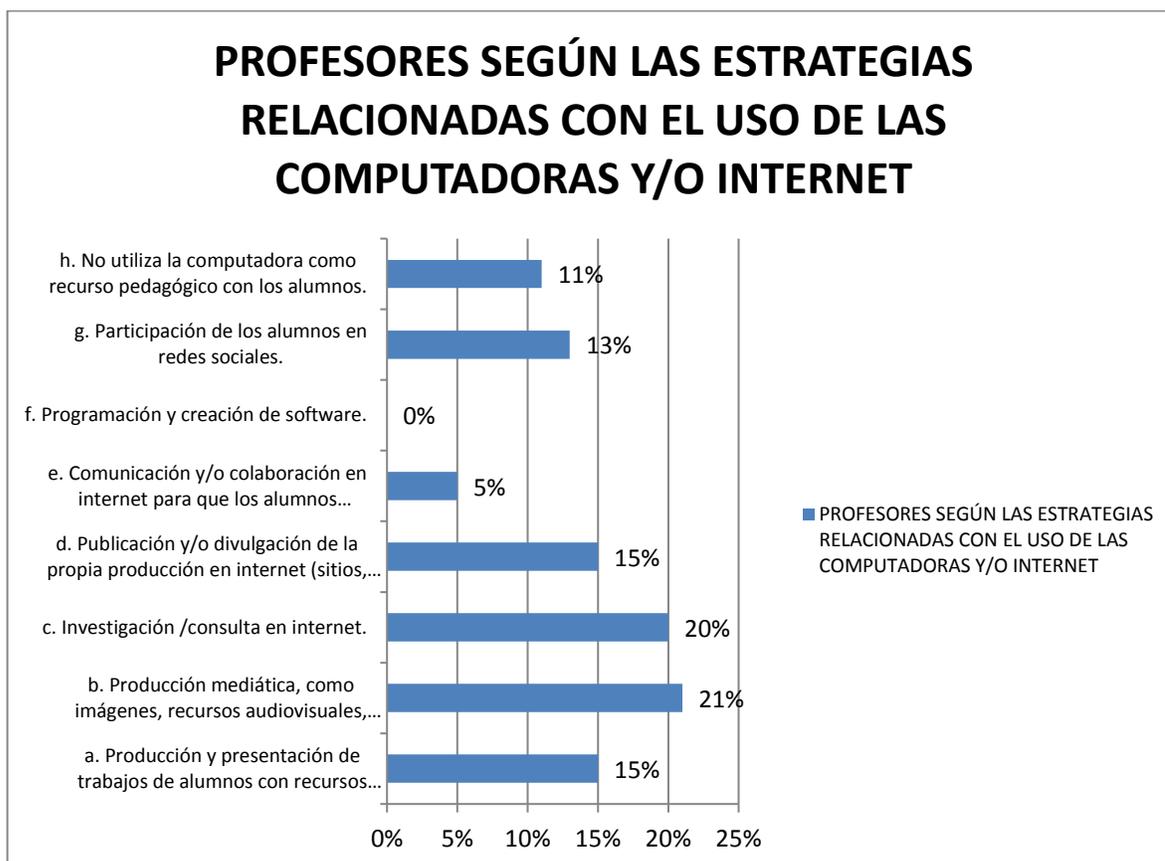


Los elementos a destacar son:

Por las dinámicas en las prácticas educativas en la institución es evidente la vinculación de las TIC, dependiendo las competencias que se pretenden alcanzar no se enfocan en el manejo de las TIC sino en los objetivos trazados en el área.

Profesores según las estrategias relacionadas con el uso de computadoras y/o internet

PROFESORES SEGÚN LAS ESTRATEGIAS RELACIONADAS CON EL USO DE LAS COMPUTADORAS Y/O INTERNET	Nº DOCENTES	PORCENTAJES
a. Producción y presentación de trabajos de alumnos con recursos ofimáticos sin internet (textos, planillas de cálculo y presentaciones).	9	15%
b. Producción mediática, como imágenes, recursos audiovisuales, gráficos, películas y presentaciones multimedia.	13	21%
c. Investigación /consulta en internet.	12	20%
d. Publicación y/o divulgación de la propia producción en internet (sitios, blogs, etc.).	9	15%
e. Comunicación y/o colaboración en internet para que los alumnos interactúen con otras personas de la misma escuela o de otros lugares.	3	5%
f. Programación y creación de software.	0	0%
g. Participación de los alumnos en redes sociales.	8	13%
h. No utiliza la computadora como recurso pedagógico con los alumnos.	7	11%

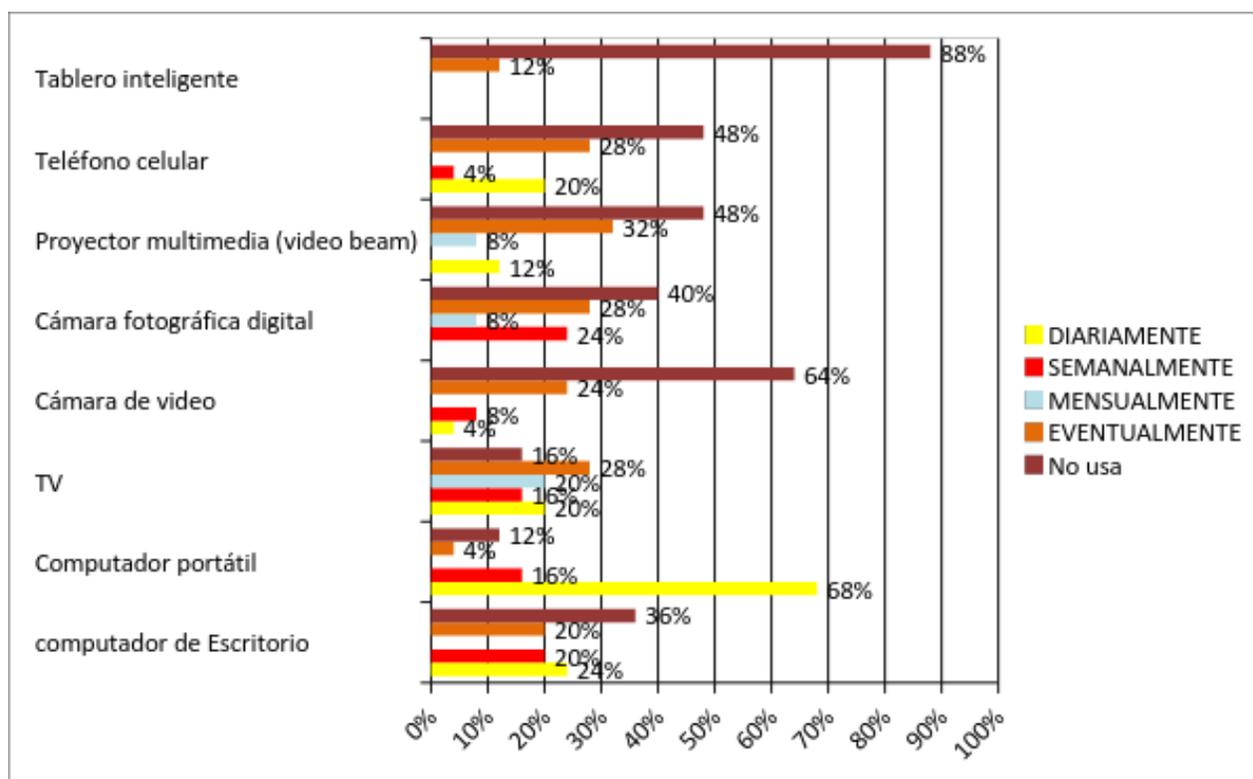


Los elementos a destacar son:

Los docentes de preescolar y primaria manifiestan en sus observaciones que el acceso a las tecnologías de esos niveles se hace desde los hogares ya que no cuentan con un espacio definido que les permitan incluir prácticas educativas mediadas por TIC. Por lo tanto la producción de a través de medios tecnológicos es más evidente en secundaria que en preescolar y primaria.

Frecuencia de empleo de equipos que se utilizan con fines pedagógicos

Equipos	N° DOC	DIARIAMENTE	N° DOC	SEMANALMENTE	N° DOC	MENSUALMENTE	N° DOC	EVENTUALMENTE	N° DOC	No usa
computador de Escritorio	6	24%	5	20%	0	0%	5	20%	9	36%
Computador portátil	17	68%	4	16%	0	0%	1	4%	3	12%
TV	5	20%	4	16%	5	20%	7	28%	4	16%
Cámara de video	1	4%	2	8%	0	0%	6	24%	16	64%
Cámara fotográfica digital	0	0%	6	24%	2	8%	7	28%	10	40%
Proyector multimedia (video beam)	3	12%	0	0%	2	8%	8	32%	12	48%
Teléfono celular	5	20%	1	4%	0	0%	7	28%	12	48%
Tablero inteligente	0	0%	0	0%	0	0%	3	12%	22	88%



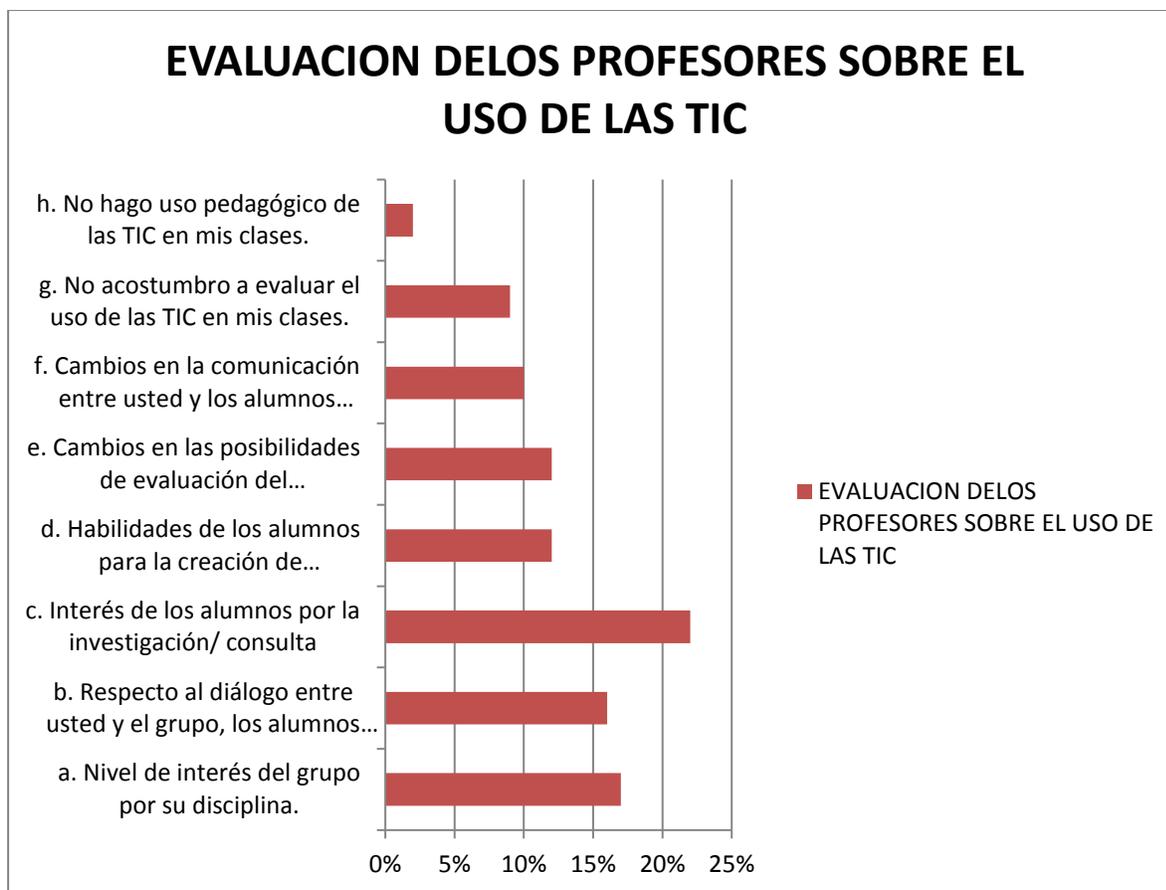
Los elementos a destacar son:

Se evidencia una integración de las TIC en las prácticas docentes de la – (IED-EUM) de forma moderada y no se observa una saturación de los recursos en la praxis.

Se evidencia una limitación en el acceso a los recursos por parte de las secciones de preescolar y primaria ya que siempre se ha priorizado a los docentes y estudiantes de la sección de bachillerato.

Evaluación de los profesores sobre el uso de las TIC

EVALUACION DE LOS PROFESORES SOBRE EL USO DE LAS TIC	Nº DE DOCENTES	PORCENTAJES
a. Nivel de interés del grupo por su disciplina.	10	17%
b. Respecto al diálogo entre usted y el grupo, los alumnos participan más en las discusiones sobre los contenidos trabajados.	9	16%
c. Interés de los alumnos por la investigación/ consulta	13	22%
d. Habilidades de los alumnos para la creación de contenidos en diversos lenguajes.	7	12%
e. Cambios en las posibilidades de evaluación del rendimiento escolar de los alumnos.	7	12%
f. Cambios en la comunicación entre usted y los alumnos fuera del horario de clase por medio del contacto vía internet (por ejemplo: tareas para el hogar, aclaración de dudas, solicitud de materiales para estudio, etc.).	6	10%
g. No acostumbro a evaluar el uso de las TIC en mis clases.	5	9%
h. No hago uso pedagógico de las TIC en mis clases.	1	2%



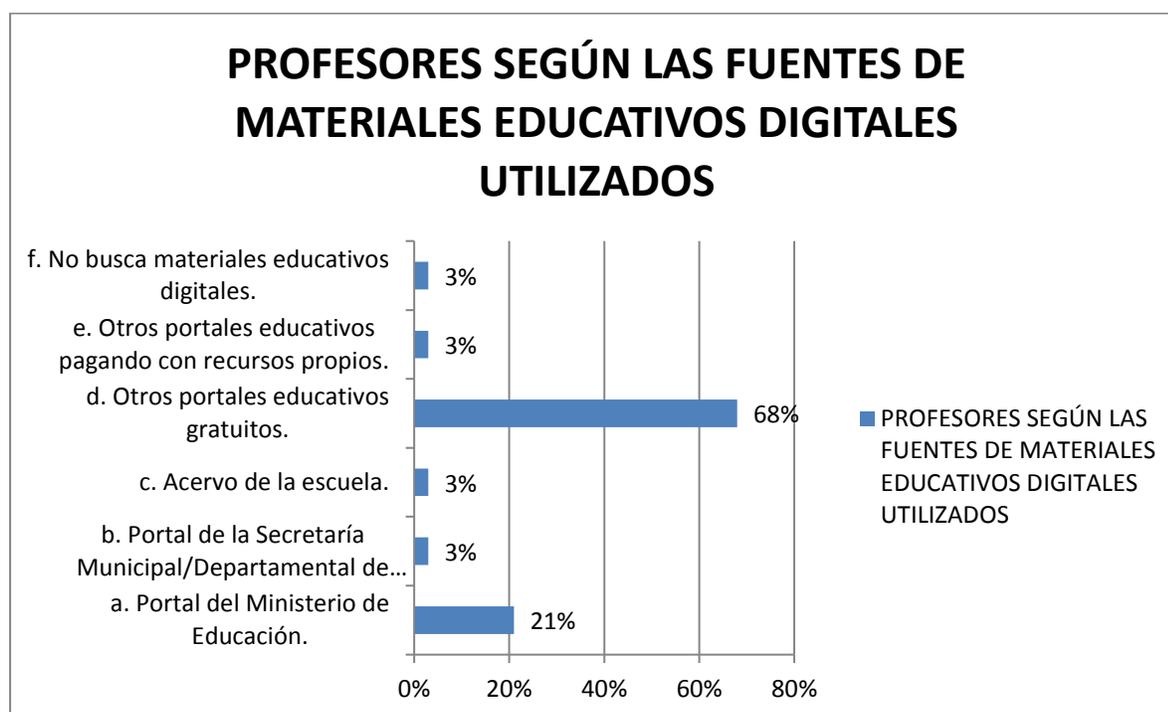
Los elementos a destacar son:

La evaluación de las áreas se enfoca hacia la competencia específica que desarrolla el estudiante independiente de las herramientas tecnológicas que se empleen en las actividades planeadas para desarrollar el proceso.

Las únicas áreas que evalúan competencias en el uso de tecnologías son las áreas específicas de informática y tecnología.

Profesores según fuentes de materiales educativos digitales utilizados

PROFESORES SEGÚN LAS FUENTES DE MATERIALES EDUCATIVOS DIGITALES UTILIZADOS	N° DOCENTES	PORCENTAJES
a. Portal del Ministerio de Educación.	7	21%
b. Portal de la Secretaría Municipal/Departamental de Educación.	1	3%
c. Acervo de la escuela.	1	3%
d. Otros portales educativos gratuitos.	23	68%
e. Otros portales educativos pagando con recursos propios.	1	3%
f. No busca materiales educativos digitales.	1	3%



Los elementos a destacar son:

Se observa que un número significativo de docentes de la Institución está apoyándose de portales educativos para el desarrollo de sus prácticas educativas. Evidenciando también que se está dejando de lado tal vez por comodidad, facilidad de acceso y búsqueda, los recursos físicos digital (material educativo digital multimedia) y explorando los recursos virtuales (acceso a la información vía internet), con los que se cuenta en el Colegio.

Anexo 4. Encuesta no estructurada. Ejemplo de algunas de las preguntas utilizadas

1. Los Profesores Darwin y Carlos, están desarrollando un proyecto de investigación, Ustedes me podrían contar sobre ¿qué es el Proyecto?
2. ¿Consideran que el proyecto aporta al ciclo y a las necesidades institucionales?
3. ¿Ustedes consideran que las tecnologías realmente darían respuesta al modelo pedagógico de la Institución? Y ¿Cómo creen que se podría brindar respuesta a ese modelo?
4. El objetivo del proyecto de los profesores es diseñar con ustedes estrategias pedagógicas, Por medio de la planeación en las cuales estén de forma transversal el uso de las tecnologías ¿Cómo el ciclo ha hecho este tipo de planeación hasta el momento?
5. El ciclo trabaja de forma integral o sigue trabajando por áreas?
6. Cómo es el desarrollo de estrategias pedagógicas para la planeación de la semana de énfasis?
7. El ciclo diseña estrategias pedagógicas?
8. Teniendo en cuenta el objetivo del proyecto ¿cuál sería el aporte que haría este proyecto al ciclo?

Anexo 5. Entrevista Estructurada a docentes del ciclo cuatro (4) y Formato de evaluación de pares.

Objetivo: Analizar la concepción que tienen los docentes de ciclo cuatro (4) frente a el desarrollo de los proyectos integradores y el uso pedagógico de las TIC así como su relación con el enfoque pedagógico socio-crítico.

ENTREVISTA N°

ENTREVISTADO (A):

CARGO:

DURACIÓN ENTREVISTA

1. Describa el apoyo de las TIC a los procesos formativos que ofrece la Institución.
2. ¿Cuáles han sido los principales logros pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC
3. ¿Cuáles han sido las dificultades y retos a nivel de procesos pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC?
4. Describa los principios pedagógicos que orientan su práctica docente en el colegio (enfoque pedagógico socio -critico).
5. ¿Qué estrategia(s) pedagógicas para la enseñanza diseña usted para trabajar su área teniendo en cuenta el enfoque pedagógico (socio - crítico)?.

6. Describa el uso de Tecnologías de la Información y la comunicación (TIC) en su práctica docente.
7. Describa las estrategias pedagógicas para la enseñanza que emplea desde su área para el desarrollo del proyecto integrador de ciclo. Explique si incorpora TIC.
8. ¿Cuál es su formación en incorporación pedagógica de TIC?
9. ¿Cómo evalúa desde su área, en los proyectos integradores de ciclo (semana de énfasis) bajo los principios del enfoque pedagógico socio - crítico?
10. Describa como se hace la planeación del proyecto de ciclo.
11. ¿Cuáles son los referentes conceptuales que definen los tres ejes articuladores del enfoque pedagógico socio crítico?
12. ¿Cómo es un currículo desde el enfoque pedagógico socio- crítico a partir de Paulo Freire?
13. ¿Cuál es el perfil que debe tener un docente desde el enfoque socio-crítico?
14. ¿Cuál o cuáles son los postulados de Paulo Freire que se trabajaron en el enfoque pedagógico socio-crítico?

Formato de evaluación a pares.

CRITERIO	COMENTARIO	SUGERENCIA
Pertinencia con la metodología		
Pertinencia con el objetivo y/o problema		
Existencia de sesgo		
Estructura		
Redacción		

Anexo 6. Instrumento de observación (Diario de Campo)

El siguiente Instrumento es el diario de campo. Este se utilizó para recolectar información durante la implementación del Ambiente de aprendizaje para la formación de docentes en el uso pedagógico de tecnologías de la información y comunicación.

DIARIOS DE CAMPO

DIARIO DE CAMPO SESIONES 7 Y 8

Temática: Planeación del proyecto integrador

FECHA	11 y 18 de Abril de 2016
HORA	10:40 a 11:40 a.m
LUGAR	Observatorio de Derechos Humanos
RECURSOS	Tablero y Grabadora
ACTIVIDAD	Planeación del Proyecto Integrador (talleres y actividades)
OBJETIVO	Generar espacios alternativos de enseñanza- aprendizaje de carácter innovador, integral, lúdico e investigativo que incorpore las TIC y les permita a los docentes y estudiantes del ciclo 4 del colegio Eduardo Umaña Mendoza asumiendo una postura crítica frente a los retos que enfrenta la juventud en el contexto escolar
PARTICIPANTES	Ruth Sarmiento, William Alberto Tupaz Villacorte, Pedro Pinzón, Carlos Piza, Juan Carlos Vega, Ximena González, Victor Sastoque, Oscar Leonardo Pantano, Sebastián Diago, Marcela Castro.
ACUERDOS	Terminar las tareas pendientes en los archivos compartidos “Malla curricular y Matriz de evaluación”. Los profesores Carlos y Marcela Inscriben a los estudiantes en los diferentes talleres en un documento en DRIVE y compartido con los docentes para que cada tenga acceso a sus grupos.
MODERADOR	Ximena Gonzalez Goyeneche
DESCRIPCIÓN	En diálogos previos con la red juvenil “UBUNTU” con el fin de articular los proyectos con entes externos, comparten con el equipo los talleres con los que apoyaría la red el proceso. El equipo de trabajo presenta las propuestas que han venido trabajando con sus equipos de trabajo (docentes -estudiantes) e ir construyendo la planeación de las actividades. Debido a la cantidad de estudiantes y porque algunos docentes comparten ciclos, se integraron de a dos áreas para los talleres creativos. Nota: Las actividades estarán sujetas a posibles cambios según las dinámicas escolares.
COMUNICACIÓN	El equipo docente mantiene comunicación constante por el grupo de WhatsApp, grupo de Facebook “cicloIvEUM” y correo electrónico ciclo4eum@gmail.com .

<p>PLANEACIÓN DEL PROYECTO INTEGRADOR</p>	<p>La moderadora estructura en el tablero la distribución semanal según los talleres inscritos por los estudiantes previamente. Para anexar en la malla curricular del proyecto integrador y cronograma de actividades</p> <p>Intervención de Ximena: Explica cómo se va a abordar los retos, desde el conocer que sería el día 25, el reto del 27 es estar, el reto del 28 es hacer y el reto del 29 es ser, esto enunciado en una palabra, la pregunta de cada uno de los retos es cómo transformar mi escuela para conocer a ser feliz? Esta es la pregunta este es el reto cómo voy a cambiar mi escuela?, empezamos con cada uno de los verbos teniendo en cuenta que las pruebas ahorita. Las pruebas estandarizadas sobre todo las que aplican en las pruebas saber. El anterior secretario de educación planteaba que no sola mente se tenía que conocer sobre el hacer si no sobre el ser, por eso es que terminamos con el verbo del ser. Las actividades propuestas son las siguientes.</p> <p>Organización de cronograma de actividades:</p> <p>Lunes 25 de Abril</p> <p>Reto: ¿cómo es mi colegio para ser feliz?</p> <p>Palabra clave: Conocer</p> <p>1ra. Actividad</p> <p>Ver la película “La educación prohibida” completa o un fragmento de 45 min que lo entregaría el creador de la película. La idea es ver la parte donde le explica a los chicos por que la educación está diseñada para que usted no crezca como persona si no para que siga alienado ayudándole al sistema, hacer todo el recorrido histórico. Después de ver la película tendríamos 2 opciones:</p> <p>Opción 1. Conferencia con el creador de la película o hacer un conversatorio con el creador de la película.</p> <p>Opción2. Traer al ex secretario de educación de Bogotá, que está haciendo seguimiento a estos proyectos, él vendría a hacer un trabajo con los muchachos en conferencia. Esta</p>
--	---

conferencia iría más o menos hasta las 10:10 a.m en el conversatorio con los chicos en el auditorio, para que los muchachos se vayan con toda la información de ¿cómo transformar la escuela?, como primera pregunta potenciadora.

2ª Actividad

Después de descanso, ubicar en alguna parte del colegio un mural (un muro en papel craft). Los muchachos en el salón con directores de curso o como queden divididos, contesten las siguientes preguntas:

- a. ¿Cómo es el Colegio de mis sueños? Y ¿Qué busca para mí?
- b. ¿Qué materias y contenidos se imparten?
- c. ¿Cómo está organizado el horario escolar?
- d. ¿Qué actividades se desarrollan?
- e. ¿Cómo nos evalúan?
- f. ¿Cuáles son las normas de convivencia?

El propósito de esta actividad es que los estudiantes imaginen su escuela perfecta, ¿cómo sería la escuela que ellos quisieran?, el colegio que ellos desearían, entonces ¿qué quiere ese colegio para ustedes?, ¿qué materias se dan?, ¿qué temas se dan?, ¿qué asignaturas se dan?, ¿cuáles son los horarios?; para que ellos hagan todo el ejercicio de cuestionarse sobre todas esas preguntas y buscar su escuela soñada.

Martes 26 de Abril

Celebración día del Colegio

Miércoles 27 de abril

Reto: ¿Cómo convivir la experiencia del colegio?

Palabra clave: Estar

	<p>La idea es trabajar, en torno a si ya tenemos un colegio perfecto, ¿cómo serían los procesos convivenciales en ese colegio?</p> <p>Se plantean 4 actividades rotativas a los largo del día:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Juego “chachafruto” propuesto por el colectivo UBUNTU (David Gamboa), juego de universidad de los andes. Este juego, es la historia de grupos indígenas, en la que se le entrega a cada grupo (a grupos de 10 personas) unos elementos: unos tienen agua, otros tienen fuego, otros alimento y otros tienen vivienda; como cada grupo tiene elementos que requieren para sobrevivir, entonces se les plantean dos opciones: ir a la guerra o hacer trueque, cada grupo tiene que completar un reto en donde tienen que conseguir tanto agua, como alimento, vivienda y fuego. 2. Documental del Colegio: desarrollado por David Gamboa representante del colectivo UBUNTU, este documental tiene una duración de 40 min; allí se habla sobre los proyectos pedagógicos del colegio y entrevistas a los niños que participan de dichos proyectos (Documental de aproximadamente 2 años atrás y en donde participaron estudiantes que hacen parte del ciclo en la actualidad). <p>Jueves 28 y Viernes 29 de Abril</p> <p>Reto: ¿Cómo aprender de forma creativa?</p> <p>Palabra clave: Hacer</p> <p>Se propone trabajar en cuatro bloques y hacer una oferta de talleres creativos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Clase de Jazz (Ximena y Victor) 2. Cine o noticiero (Pedro y Sebastian) 3. Creando ando (Carlos y Marcela)
--	--

4. Música y Huerta escolar (Ruth y William)
5. Deportes (Alejandra y Jesica)
6. Juegos de mesa (Juan Carlos y Leonardo)

Lunes 2 de Mayo

Reto: ¿Cómo me apropio de mi Colegio y proyecto de vida?

Palabra clave: Ser

1. Origami donde ellos aprendan a hacer mariposas de papel iris, la idea es sean mariposas grandes y en las alas de esas mariposas van a contestar dos preguntas cada uno tiene que hacer 4 mariposas en las dos primeras mariposas con letra clara y con buena ortografía que escriban que quieren hacer y en las otras dos tiene que escribir cómo quieren que sea su colegio, o sea, retomando todo el proceso de esto y todas esas mariposa las vamos a ubicar en la parte interna de la entrada del colegio de tal manera la persona que ingrese al colegio pueda leerlas.
2. Apropiación del espacio: si tenemos un colegio diferente y si tenemos unos deseos para el colegio lo ideal es que los estudiantes se puedan apropiarse de su salón, entonces proponemos: 1. hacer una jornada de limpieza y apropiación de los espacios que ellos habitan, es decir que lo decoren como desean, que le pongan distintivos, que hagan reconocer que ese es su salón, todo preparando para dejar el salón impecable para un ágape evaluativo.
3. Ágape evaluativo: se propone hacer un compartir para evaluar toda la semana de énfasis, a través de la

	<p>matriz de evaluación construida por el colectivo docente.</p> <p>Se da una discusión sobre la rotación de los muchachos por los espacios que se pueden habilitar para la implementación del proyecto:</p> <table border="1" data-bbox="532 495 1299 1056"> <thead> <tr> <th data-bbox="532 495 917 533">SALÓN</th> <th data-bbox="920 495 1299 533">RECURSOS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="532 537 917 569">ARTES 1</td> <td data-bbox="920 537 1299 569">TELEVISOR Y SONIDO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 573 917 604">SOCIALES 1</td> <td data-bbox="920 573 1299 604">TELEVIOR Y SONIDO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 609 917 682">INGLÉS 1</td> <td data-bbox="920 609 1299 682">VIDEO BEAM Y SONIDO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 686 917 793">INFORMÁTICA 1 Y 2</td> <td data-bbox="920 686 1299 793">20 PROTÁTILES POR SALA, VIDEO BEAM Y SONIDO.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 798 917 871">HUERTA ESCOLAR</td> <td data-bbox="920 798 1299 871">INVERNADERO Y HERRAMIENTAS</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 875 917 907">CIENCIAS</td> <td data-bbox="920 875 1299 907">TELEVISOR Y SONIDO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 911 917 984">AUDIOVISULES</td> <td data-bbox="920 911 1299 984">PORTÁTIL, VIDEO BEAM Y SONIDO</td> </tr> <tr> <td data-bbox="532 989 917 1056">TODOS</td> <td data-bbox="920 989 1299 1056">TABLETAS Y CELULARES</td> </tr> </tbody> </table>	SALÓN	RECURSOS	ARTES 1	TELEVISOR Y SONIDO	SOCIALES 1	TELEVIOR Y SONIDO	INGLÉS 1	VIDEO BEAM Y SONIDO	INFORMÁTICA 1 Y 2	20 PROTÁTILES POR SALA, VIDEO BEAM Y SONIDO.	HUERTA ESCOLAR	INVERNADERO Y HERRAMIENTAS	CIENCIAS	TELEVISOR Y SONIDO	AUDIOVISULES	PORTÁTIL, VIDEO BEAM Y SONIDO	TODOS	TABLETAS Y CELULARES
SALÓN	RECURSOS																		
ARTES 1	TELEVISOR Y SONIDO																		
SOCIALES 1	TELEVIOR Y SONIDO																		
INGLÉS 1	VIDEO BEAM Y SONIDO																		
INFORMÁTICA 1 Y 2	20 PROTÁTILES POR SALA, VIDEO BEAM Y SONIDO.																		
HUERTA ESCOLAR	INVERNADERO Y HERRAMIENTAS																		
CIENCIAS	TELEVISOR Y SONIDO																		
AUDIOVISULES	PORTÁTIL, VIDEO BEAM Y SONIDO																		
TODOS	TABLETAS Y CELULARES																		

Anexo 7. Consentimientos informados



Bogotá, 24 de julio de 2014
 Señor Rector:
ARMANDO RUIZ PUERTO
 Colegio Eduardo Umaña Mendoza

COLEGIO
EDUARDO UMAÑA MENDOZA

RADICADO 01
 FECHA 25/07/2014
 HORA 12:10 FOLIOS 1
 DEPENDENCIA Rectoría
 RECIBIDO POR Hernán Obiedo

Respetado Rector:

Los docentes Marcela Castro, Lizzeth Quiroga, Darwin Harvey Diaz y Carlos Piza, actualmente cursan Maestrías en Informática Educativa, Tecnología Educativa y Proyectos Educativos Mediados por TIC, en convenio con Secretaría de Educación, en el marco del proyecto "Maestros Empoderados con Bienestar y Mejor Formación", solicitamos respetuosamente que nos permita y autorice desarrollar el Proyecto de Investigación en la Institución.

Dentro del proceso académico se está desarrollando el proyecto "COMO ESTAN APORTANDO LAS TIC EN LOS PROCESOS PEDAGÓGICOS, ADMINISTRATIVOS Y TECNOLÓGICOS DEL COLEGIO EDUARDO UMAÑA MENDOZA DE LA LOCALIDAD DE USME". Para llevar a cabo esta investigación dentro de la institución requerimos de su colaboración y autorización para el uso de espacios, acceso a documentos, trabajo con docentes y estudiantes que permitan elaborar un diagnóstico del estado actual de las TIC y su impacto dentro de la comunidad educativa.

El proyecto se llevará a cabo en la jornada mañana. Cabe resaltar que el propósito de la investigación es contribuir y aportar en el proceso de gestionar el uso de las TIC dentro de tres campos (Administrativo, Pedagógico, y Tecnológico).

Agradecemos de antemano su autorización para contar con usted como participante en este proyecto.

Cordialmente,

CARLOS PIZA

HARVEY DIAZ

LISETTE QUIROGA

MARCELA CASTRO

 <p style="text-align: center;">COLEGIO EDUARDO UMAÑA MENDOZA IED</p> <p style="text-align: center;">Resolución de Aprobación No 4949 de Noviembre 24 de 2005 Grados aprobados 0° - 11° DANE: 111001104337 NIT: 900060722-0</p> <p style="text-align: center;">“La vivencia de los valores y los derechos humanos para una vida más digna”</p>			25
AREA INFORMATICA Y TECNOLOGIA	“GRUPO GESTOR EN TIC” FECHA: DICIEMBRE 2 DE 2014	 Universidad de La Sabana	

Señor Padre de Familia:

Respetado señor (a):

Los docentes Marcela Castro, Darwin Harvey Díaz, y Carlos Piza actualmente cursan una Maestría Informática Educativa y Proyectos Mediados por TIC en la Universidad de la Sabana, en convenio con Secretaría de Educación, en el marco del proyecto “Maestros Empoderados con Bienestar y Mejor Formación”. Dentro del proceso académico se está desarrollando el proyecto “DISEÑO DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO EN CICLO CUATRO (4), EN LA IED EDUARDO UMAÑA MENDOZA”

El Proyecto de Investigación tiene a sus hijos como actores que participan de ésta propuesta pedagógica. Para llevar a cabo esta investigación dentro de la institución requerimos de su colaboración y autorización para tener acceso y hacer uso de las entrevistas, videos, fotografías, material pedagógico (carteleros, cartillas) elaborado por sus hijos y otros relacionados con el tema si fuesen necesarios.

Su participación es de vital importancia en este proyecto y es de carácter voluntario. Si usted así lo define, Se le garantiza:

- El uso de seudónimos para proteger su identidad si usted lo prefiere
- Estricta confidencialidad con información que usted considere que lo puede afectar
- La oportunidad de verificar las declaraciones hechas en las entrevistas y la interpretación que se haga de ellas
- Que el proyecto **no** tendrá incidencia negativa alguna en sus evaluaciones y calificaciones
- Que se le responderá cualquier duda que le genere el proyecto

El proyecto se llevará a cabo con los docentes y estudiantes de ciclo 4 jornada mañana, a partir del 13 de enero de 2015, hasta noviembre 26 de 2015 con la debida autorización de cada uno de ellos. Cabe resaltar que el objetivo de la investigación es contribuir y aportar en el proceso de Gestionar y optimizar la implementación de TIC en el Colegio Eduardo Umaña Mendoza.

Agradecemos de antemano su autorización para contar con la colaboración de usted y su hijo como partícipes de este proyecto.

Cordialmente,

MARCELA CASTRO

HARVEY DIAZ

CARLOS PIZA MALAGON

C.C. 35199016 de Chía

C.C. 80016196 de Bogotá

CC: 79.557.689 DE Bogotá

Yo, _____, identificado(a) con C.C. _____ de _____ autorizo a mi hijo _____ del curso _____ J.M. a participar en el proyecto de investigación “DISEÑO DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO EN CICLO CUATRO (4), EN LA IED EDUARDO UMAÑA MENDOZA”.

Fecha: _____

 COLEGIO EDUARDO UMAÑA MENDOZA IED Resolución de Aprobación No 4949 de Noviembre 24 de 2005 Grados aprobados 0° - 11° DANE: 111001104337 NIT: 900060722-0 “La vivencia de los valores y los derechos humanos para una vida más digna”			27
AREA INFORMATICA Y TECNOLOGIA	“GRUPO GESTOR EN TIC” FECHA: DICIEMBRE 2 DE 2014	 Universidad de La Sabana	

Docentes de Ciclo IV EUM:

Jefe de Ciclo

Respetados Docentes:

Los docentes Marcela Castro, Harvey Díaz y Carlos Piza actualmente cursan una Maestría Informática Educativa y Proyectos Mediados por TIC en la Universidad de la Sabana, en convenio con Secretaría de Educación, en el marco del proyecto “Maestros Empoderados con Bienestar y Mejor Formación”, respetuosamente los invitamos a hacer parte del desarrollo del Proyecto de Investigación, “ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA INCORPORAR TIC DESDE DEL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO EN CICLO CUATRO (4) EN LA IED EDUARDO UMAÑA MENDOZA DE LA LOCALIDAD 5 DE USME”.

Para llevar a cabo esta investigación dentro de la institución requerimos de su colaboración y autorización para crear el grupo focal con la participación de todos los docentes del ciclo y poder tener acceso y hacer uso de las entrevistas, videos, fotografías, material pedagógico (cartelera, cartillas) elaborado dentro del proceso investigativo y otros relacionados con el tema si fuesen necesarios.

Su participación es de vital importancia en este proyecto y es de carácter voluntario. Si usted así lo define, Se le garantiza:

- El uso de seudónimos para proteger su identidad si usted lo prefiere
- Estricta confidencialidad con información que usted considere que lo puede afectar
- La oportunidad de verificar las declaraciones hechas en las entrevistas y la interpretación que se haga de ellas
- Que se le responderá cualquier duda que le genere el proyecto

El proyecto se llevará a cabo con los docentes de ciclo 4 jornada mañana, a partir del 13 de enero de 2015, hasta noviembre 26 de 2016 con la debida autorización de cada uno de ellos. Cabe resaltar que el objetivo de la investigación es contribuir y aportar en el proceso de Gestionar y optimizar la implementación de TIC en el Colegio Eduardo Umaña Mendoza.

Agradecemos de antemano su autorización para contar con la colaboración de usted y su hijo como partícipes de este proyecto.

Cordialmente,

MARCELA CASTRO

C.C. 35199016 de Chía

HARVEY DIAZ

C.C. 80016196 de Bogotá

CARLOS PIZA MALAGON

CC: 79.557.689 DE Bogotá

Autorizo y Participo:

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Autorizo y Participo:

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Autorizo y Participo:

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Autorizo y Participo:

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: _____

Anexo 8. Cronograma Ambiente de Aprendizaje –AA-: Sesiones de trabajo

Objetivo	Experiencias	Fecha
<p>Sensibilizar a los docentes de ciclo cuatro (4) con el proyecto de investigación, la modalidad de capacitación Blended Learning y las plataformas virtuales que sirven de apoyo para el diseño de estrategias pedagógicas para el desarrollo del pensamiento crítico.</p>	<p>Sesiones de Sensibilización 1 y 2. Sesión 1: Los docentes Darwin y Carlos socializan su intención de implementar un proyecto que involucra el desarrollo e implementación de TIC en el marco del trabajo por ciclos y el desarrollo del modelo centrado en el pensamiento crítico. Se llama la atención sobre la necesidad de fortalecer el proceso en grupo. Se aprovechará el curso virtual propuesto por los maestros para revisar las estrategias y evaluar el trabajo que se implementará desde este año. Sesión 2: Reconocimiento de la Plataforma Udemy, para la toma del curso "ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO". Herramienta de capacitación confiable avalada por la Red interamericana de docentes y por la Organización de los estados Americanos. Creación de usuario y contraseña para el ingreso a la plataforma de Udemy Ingreso de cada uno de los docentes de Ciclo IV al curso. Requisitos técnicos para la toma del curso de forma virtual. Lectura del reglamento del curso para obtener la certificación. Se plantea un hilo de discusión sobre los contenidos planteados en el curso de Udemy "ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO", su pertinencia con el enfoque pedagógico "socio crítico" y los proyectos Integradores del ciclo IV. Revisión, introducción al curso Evaluación Participación de docentes Ciclo IV en la sensibilización. Se hará seguimiento del curso ingresando a cada uno de los perfiles de los docentes inscritos, recordándoles constantemente la importancia de su participación y avance.</p>	<p>Octubre 22 y 30 de 2015</p>
<p>Propiciar por medio del ambiente de aprendizaje que los docentes de ciclo cuatro (4) desarrollen competencias pedagógicas y tecnológicas que les permitan diseñar estrategias para incorporar TIC en los proyectos integradores con</p>	<p>Sesión primera parte: PRESENTACIÓN DEL PROYECTO: 1. Saludo 2. Grupo Investigador 3. Diapositiva Video de Sensibilización. "Profes ¿Miedo a las Tecnologías de la Información? (TIC)" https://www.youtube.com/watch?t=2&v=n7VFGES718k. 4. Diapositiva Objetivo de aprendizaje 5. Diapositiva competencias docentes 6. Diapositiva canales de comunicación 7. Diapositiva productos 8. Diapositiva, expectativas frente a la investigación. Sesión segunda Parte: Explicación de la estrategia de enseñanza del Ambiente de aprendizaje que se llevara a cabo en cada una de</p>	<p>Febrero 1 de 2016</p>

enfoque pedagógico socio crítico.	<p>las sesiones establecidas. Aplicación de la estrategia para el curso de UDEMY. Validación del cronograma de actividades con los docentes de ciclo 4</p> <p>Actividad Preparatoria Test de entrada Conceptualización Discusión Construcción Test de salida Evaluación</p>	Febrero 8 de 2016
Reconocer los tres ejes articuladores del enfoque pedagógico de la IED Eduardo Umaña Mendoza	<p>Sesión 2: ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO: ANÁLISIS ASPECTO SOCIAL DEL ENFOQUE: Saludo Actividad Preparatoria Observar videos sobre los tres ejes articuladores y el énfasis de la IED EUM. Análisis de la realidad, Gestión comunitaria, Liderazgo. Los cuales se encuentran publicados en http://carlospiza7.wix.com/estrapenticritico https://www.youtube.com/watch?v=bevIG6fTwhA https://www.youtube.com/watch?v=CofiSacIzFQ; https://www.youtube.com/watch?v=y2qDL3vZ3K4; Test de entrada: (Formulario Google) Análisis de la realidad, Gestión comunitaria, Liderazgo. https://docs.google.com/forms/d/1tjEvPZWkMnh9tNxE_7OxAYYg0Qcx-tMqacjOUQu-I7Y/viewform?edit_requested=true Conceptualización: Revisión Autores, Bibliografía. Discusión: Revisión Malla Curricular, Agenda (Como Sistema de Información), PEI, Ciclos, Planes de Estudio. Construcción: Cartelera Dividir Grupo de a tres personas para que cada grupo después del debate defina cada uno de los ejes articuladores, (Lluvia de Ideas) Test de Salida (Formulario Google) Análisis de la realidad, Gestión comunitaria, Liderazgo. Evaluación (Formulario Google)</p>	Febrero 8 de 2016
<p>1. Hacer una revisión del modelo pedagógico de la institución y los procesos de incorporación de TIC a través de trabajo colaborativo con los docentes de ciclo cuatro (4).</p> <p>2. Analizar elementos curriculares, proyectos integradores, enfoque pedagógico</p>	<p>Sesión 3: primera parte</p> <p>1. Test de entrada: Revisión preguntas detonadoras, con el fin de hacer una construcción colaborativa sobre el tema desarrollado en el curso de UdeMY. https://unisabanaedu-my.sharepoint.com/personal/gloriacaov_unisabana_edu_co/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc={FD346D60-3ADF-4A1C-92D6-6C20E74BC287}&file=UDEMY%20-%20Editable.xlsx&action=default</p> <p>2. Conceptualización: El profesor Sebastián realiza una contextualización sobre los antecedentes el establecimiento del modelo en el colegio desde su experiencia, los documentos y estructura que existían.</p> <p>Sesión 3 segunda parte: Discusión: Revisión Malla Curricular, Proyecto integrador, Pensamiento crítico, enfoque pedagógico socio-crítico en ciclo IV. Como parte del desarrollo del proyecto de tecnología se</p>	Febrero 15 y 22 de 2016

como parte de la investigación a través de preguntas potenciadoras derivadas de la situación problemática y en función de las habilidades de pensamiento crítico

procede a revisar el curso pendiente en Udemy y enlazarlo con el enfoque pedagógico. Se resolverá un test y con este se pretende mirar cómo enlazar las metodologías a nuestra práctica y al mismo tiempo la articulación con las TIC's.

Se pretende realizar un análisis de nuestra práctica e identificar los momentos en clase que promueven el desarrollo del pensamiento crítico y así plantear mejoras. Esto nos permitirá plantear el currículo desde el pensamiento crítico. Construcción: Análisis intervención docente a través del trabajo colaborativo desarrollado en un archivo de Excel compartido en línea, dando respuesta a las diferentes preguntas sobre el curso de Estrategias Pedagógicas para el desarrollo del pensamiento Crítico
Test de Salida: Complementar las ideas iniciales del curso en el link

https://unisabanaedu-my.sharepoint.com/personal/gloriacaov_unisabana_edu_co/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc={FD346D60-3ADF-4A1C-92D6-6C20E74BC287}&file=UDEMY%20-%20Editable.xlsx&action=default

Evaluación (Revisión de la construcción del trabajo colaborativo..)

Reconocer y aplicar el funcionamiento de los recursos TIC del colegio y las herramientas WEB 2.0 para su aprovechamiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje.
1. Evaluar los proyectos integradores que se desarrolla en la institución, con el fin de potencializarlo con mejores elementos que respondan al modelo pedagógico.

Sesión 4:

INCOPORACION DE TIC.

Buenos días Estimados Compañeros,

El día viernes los esperamos para la jornada pedagógica destinada para ciclo 4.

La Jornada se desarrollará en la sala de Informática desde las 6:30 am a 10:00m.

Saludo Actividad Preparatoria

Test de entrada: Haciendo una revisión de diferentes herramientas WEB, usaremos una, la cual nos permita trabajar de forma colaborativa para responder en grupo las siguientes preguntas:

PREGUNTA DE CICLO: ¿Cuáles son los retos que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir para superarlos?

¿Cómo el ciclo integra las TIC en nuestro proyecto integrador la semana de Énfasis?

Conceptualización:

Que es la WEB 2.0

Herramientas de la WEB

La web 2.0 nos permite?

Ventajas de las Herramientas web 2.0

Herramientas Web 2.0 a utilizar

Algunas Redes Sociales

Discusión: Con Base a las herramientas anteriormente descritas, responder a las siguientes preguntas:

Describe el apoyo de las TIC a los procesos formativos que ofrece la Institución

¿Cuáles han sido los principales logros pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC

Marzo 18
de 2016

¿Cuáles han sido las dificultades y retos a nivel de procesos pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC?

Test de Salida: Complementar las preguntas en la herramienta que nos permite el trabajo colaborativo, proponiendo, nuevas estrategias para la incorporación de TIC en un proyecto integrador como la semana de énfasis.

Evaluación (Revisión de la construcción del trabajo colaborativo.)

Sesión 5

TIEMPO: 2 HORAS

INCOPORACION DE TIC, PROYECTOS INTEGRADORES.

10:15 am a 12:15pm.

1. Saludo de Bienvenida

2. Proyectos Integradores (Semana de Énfasis) a cargo de Pedro Pinzón

3. Evaluación jornada Pedagógica.

Sesión 6:

1. Se plantea generar una matriz de referentes conceptuales que contenga las siguientes habilidades del pensamiento: Divulgar, Crear, evaluar, analizar, crear y comprender, con el fin de que los docentes de ciclo IV planten situaciones problemáticas desde las diferentes áreas que permitan desde el ciclo construir preguntas potenciadoras..

2. Ajustes a través de la Herramienta de google Drive para la matriz de evaluación Integración de las áreas

3. A partir de los aportes de cada docente se generara una matriz que contenga 4 ejes fundamentales (ciclo, situación problemática, Habilidades del pensamiento, preguntas potenciadoras. Enviar La Agenda de reunión de ciclo para el lunes 4 de abril. Compartir la carpeta con todos los elementos para el diseño de la estrategia pedagógica.

4. Por medio de un Doc compartido para los docentes generamos la matriz de forma colaborativa, pero haciendo un trabajo asincrónico, autónomo como aporte para los proyectos de ciclo

Sesión 7:

ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO,
ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS, INCOPORACION DE TIC,
PROYECTOS INTEGRADORES,

Buenos días Estimados Compañeros,

El lunes 11 de abril en la reunión de ciclo de 10:40am a 11:30 am, vamos a desarrollar las estrategias que vamos a incorporar en la matriz de evaluación del proyecto Integrador (semana de Énfasis) de acuerdo a lo propuesto metodológicamente y las áreas integradas.

Agenda:

1. Saludo de Bienvenida

2.DISEÑO ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO EN

Construir una matriz de referentes conceptuales con los elementos vistos de las habilidades del pensamiento crítico y a partir del empleo de la taxonomía de Bloom para la incorporación en la era digital.

Abril 2 de 2016

Formular estrategias pedagógicas para la incorporación de TIC en los proyectos integradores, teniendo en cuenta la aplicación del enfoque pedagógico socio -crítico.

11 de abril de 2016

CICLO CUATRO (4), EN LA IED EDUARDO UMAÑA
MENDOZA DE LA LOCALIDAD 5 DE USME

3. Entrega de las estrategias al grupo Investigador
4. Socialización a todos los docentes de Ciclo

Planear el proyecto integrador (semana de énfasis), implementando las estrategias pedagógicas diseñadas, con el fin de evaluar su aplicabilidad al proceso de enseñanza de los docentes de ciclo IV en el marco de los proyectos integradores, el uso de TIC y el enfoque pedagógico socio-crítico

Sesión 8:

10:40am a 11:30 am, vamos a realizar la planeación de las actividades a desarrollar en el proyecto integrador (semana de énfasis), en el cual tendremos en cuenta EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA PEDAGOGICA que contempla los siguientes elementos: pregunta problemática que se planteó para este semestre, los talleres con áreas integradas, la incorporación de las TIC y las competencias a evaluar aplicando la propuesta de la integración Curricular por ciclos y lo planteado desde el curso de UdeMY. “Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico”.

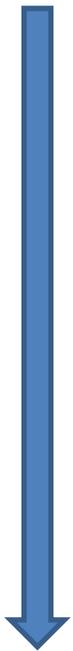
Agenda:

1. Saludo de Bienvenida Actividad preparatoria
2. Discusión
 - 2.1 Integración de las Áreas por talleres
 - 2.2 Talleres a realizar
 - 2.3 Integración de los Cursos de ciclo IV
 - 2.4 Definición Cronograma semana de énfasis, proyecto integrador (Del 25 de abril al 2 de Mayo de 2016)
 - 2.5 Asignación de Responsabilidades.
 - 2.6 Revisión Matriz de Evaluación. Se involucra al grupo de investigación Ubuntu, para el diseño de las actividades o talleres a desarrollar en la semana de énfasis buscando la articulación con entidades externas interesadas en nuevas metodologías de enseñanza.

18 de abril
de 2016

Anexo 9. Datos agrupados de entrevistas según las categorías

Datos agrupados sobre proyectos integradores y enfoque pedagógico socio crítico resultado de la entrevista estructurada. Fuente: los autores

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA ESTRUCTURADA 1° SEMESTRE 2014 I SEMESTRE 2016				
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
<p>PI</p>  <p>INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO</p>	<p>PROYECTOS INTEGRADORES</p>		EE.P2.C1.EP	En la medida de lo posible, se han tenido presentes las intencionalidades del PEI y desde la organización por ciclos.
			EE.P2.C2.EP	Desde el PRAE (Proyecto Ambiental Escolar) y el CAE (comité Ambiental Escolar), los estudiantes conocen su territorio, sus problemáticas y de manera participativa buscan resolverlo con ayuda de la comunidad educativa.
			EE.P2.HUM.EP	Lectura y escritura crítica y reflexiva.
			EE.P2.SC.EP	Aprendizaje colaborativo y educación tradicional.
			EE.P3.MG.PI	los procesos puedan ser más interdisciplinarios, es decir que todos los docentes independientemente de la disciplina a la que pertenezcamos seamos capaces de, eh, tener acceso o de utilizar, las, estas tecnologías para nuestro diseño, elaboración y trabajo con, con estas herramientas.
			EE.P4.C1.EP	Se procura en la medida de lo posible girar pedagógicamente alrededor de una pregunta problema, que debería redundar en un trabajo por proyectos, pero esta última intención aún está por consolidar.
			EE.P4.SC.EP	Actualmente hemos explorado la posibilidad de trabajar pedagogía por proyecto. Ello significa que los estudiantes realizan hipótesis diseño de instrumentos, analizan datos y proponer respuestas aunque no lo hemos reflexionado las tecnologías de la información son un una herramienta permanente.
			EE.P7.C1.PI	En reunión de ciclo se dan las directrices generales y se enfocan hacia el trabajo en área.
			EE.P7.C.EPSC	En conjunto con los compañeros del ciclo. Se construyen los objetivos y la ruta dependiendo de las necesidades del contexto.

**ENFOQUE
PEDAGOGICO
SOCIO -
CRÍTICO**

EE.P9.ALX.EPSC

creo que desafortunadamente todos los proyectos siguen trabajando de manera aislada es importante cohesionar no solamente propuestas en interior de los ciclos sino una propuesta general que traiga la práctica el enfoque pedagógico

EE.P12.ALX.EPSC

Pensar críticamente el currículo implica un reto enorme con el cual creo que todavía nos tropezamos y nos impide apropiarnos totalmente de este enfoque: el temor a declararse en situación de resistencia frente a los lineamientos oficiales y externos que establecen unos parámetros ideales a los que deben llegar todas las instituciones educativas del país, sometiéndolas a pruebas estandarizadas para evaluar que tanto aprenden los estudiantes y así satisfacer unos cánones ajenos a la realidad pero si complacientes con las demandas de los sectores económicos y del mercado. El currículo crítico debe orientarse hacia la apropiación de una educación que permita explorar la realidad desde la iniciativa propia y con miras a la emancipación de la persona para romper con los condicionamientos de una sociedad desigual, excluyente e injusta. Esto trae como consecuencia el apartarse de los lineamientos oficiales y de las propuestas de los organismos internacionales, pues al ser miradas externas son ajenas a las problemáticas locales y a las inquietudes particulares de nuestras comunidades.

Fuente: Los autores

Resumen datos agrupados entrevista 1 -2 semestre 2015 i semestre 2016. Fuente: los autores

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	CÓDIGO	ANALISIS DE DATOS
		EE.P1.LQ.IT	Bueno en cuanto a descripción el Colegio cuenta con aula de inglés especializada, aulas de informática, medios de comunicación como la emisora; medios audiovisuales como el video beam, los televisores y tenemos una conexión inalámbrica.
		EE.P3.SC.IT	Uso de redes sociales para compartir información, uso de bases de datos en internet, diseño de blogs y consulta de páginas web especializadas.
		EE.P3.C1.IT	Afortunadamente se cuenta con equipos audiovisuales e informáticos, pero muchas veces el tiempo para su uso es limitado y muchas veces se dan orientaciones para que este trabajo se realice por fuera de las horas clase.
		EE.P2.LQ.IT	Bueno, en cuanto a los logros se tiene el periódico escolar, teniendo en cuenta que, pues, el periódico se, es un proyecto desde el área de español, uso de la plataforma de la secretaria de educación para ingreso de notas, certificados, entonces esto hace que pues que todos los docentes deban ingresar a una plataforma, tener un usuario, digitar unas notas, eh, manejar, eh, planillas desde Excel, importarlas, exportarlas. Entonces esto hace, pues que, los docentes, todos los docentes deban utilizar esta herramienta
INCORPORACION DE TIC		EE.P3.C2.IT	En las clases normales, se usa pero con restricción los laboratorios por problemas de tiempo, ya que dos horas de 55 minutos son insuficientes para alistar material, entregar material, realizar la práctica, lavar material, y entregar material.

Debido a que muchos docentes desconocen el funcionamiento y ventajas que presentan el uso de estas herramientas para enriquecer la clase. Cuanto a las políticas del colegio estas no legitiman el uso de estas herramientas en, no está legitimado su uso ni en el PEI. Los niños desde la primera infancia hasta grado quinto, ellos no tienen casi que control, cuanto al uso, en cuanto al uso de las salas de informática.

EE.P3.LQ.IT

Los niños llegan a grado sexto pues es como arrancar desde grado primero, porque no, no tienen una cultura de uso frente al recurso que se tienen. no es un software actualizado el que se tiene, se trabaja con software desactualizado, entonces igual; si el estudiante aprende acá a utilizar un software, pero en su casa consiguen un equipo, pues ya, eh, lo que aprende acá no va a la par con lo que él va a tener entonces el software no es actualizado.

el colegio cuenta con internet en todos los ámbitos de trabajo y cuenta además con unas salas bien dotadas y completas, pero estos espacios han sido a veces insuficientes, de pronto por la cantidad de estudiantes que manejamos.

EE.P3.JY.IT

Pero también, el otro problema parte de la capacitación de nosotros los docentes, no manejamos plataformas que se pueden utilizar desde el celular sin necesidad de un computador ni nada o simplemente manejándola con los muchachos en sus espacios del hogar, no necesariamente en el aula de clase es como el gran reto que de pronto debemos nosotros colocarnos.

EE.P1.MG.IT

se ha venido desarrollando un proceso creciente eh y significativo con respecto a estas tecnologías, particularmente lo que tiene que ver con el diseño de guías por parte de, de los docentes para que los estudiantes puedan, ah, hacer uso de esas tecnologías y puedan desarrollarlos, de otra parte se usan las tecnologías de la información y la comunicación como un referente para, para consultar, eh, información que pues anteriormente no se podía hacer sino trasladarnos a una biblioteca o teniendo un libro físico, entonces, pues eh, últimamente los docentes pueden colocar como un referente un video, una película, un vínculo, un link que les permita a los estudiantes acceder de una manera más, más diligente, podríamos de decir, a estos, a estas fuentes de información.

Resumen datos agrupados encuesta estructurada caracterización. Fuente: los autores

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	CÓDIGO	ANALISIS DE DATO
INCORPORACIÓN DE TIC		ENCE.IT.AN.P1	<p>La mayoría de Docentes no tienen una formación Inicial debido a que en su época de formación de pregrado no era notorio el impacto en TIC en la formación docente, lo que ha llevado a los docentes a formarse por medio de un proceso de autoaprendizaje que no es fundamentado en la inclusión pedagógica de las TIC en sus prácticas pedagógicas.</p> <p>La formación enfocada en aplicaciones pedagógicas es más provechosa que la basada en los contenidos en TIC, debido a que el uso de la herramienta tecnológica no es el fin de la actividad pedagógica, sino que este es un instrumento que ayuda a alcanzar este objetivo.</p>
		ENCE.IT.AN.P2	<p>La forma como los docentes hacen uso de TIC en sus prácticas educativas se puede observar con la frecuencia en que los educadores hacen uso de las mismas para fortalecer sus proceso de enseñanza–aprendizaje. Se evidencia poco uso de estos recursos debido a la formación que han recibido en su capacitación</p> <p>Se puede observar que en la – (IED-EUM), hay un alto grado de desactualización docente puesto que muchos maestros no han recibido capacitación o están desfasados, ya que han dejado de estudiar. Esto se puede corroborar con el bajo uso de los recursos TIC con que cuenta la institución. Podemos deducir que los maestros hacen más uso de la tecnologías para la parte administrativa y personal que para implementarlas en sus prácticas educativas.</p>
		ENCE.IT.AN.P3	

**INCORPORACIÓN
DE TIC**

ENCE.IT.AN.P6	Desde la capacitación recibida por los docentes de la – (IED-EUM), se puede concluir que mejora las prácticas en el ámbito administrativo, pues en el ámbito educativo los educadores hacen uso meramente mediático e instrumental de los recursos TIC.
ENCE.IT.AN.P7	Los maestros de la – (IED-EUM), utilizan muy poco las herramientas que provee la web: como foros, ambientes de aprendizaje y herramientas de trabajo colaborativo, esto se evidencia en la frecuencia del uso de recursos y los objetivos que se plantean a la hora de utilizar los mismos, por lo cual se deduce que participar en foros y otros espacios virtuales de aprendizaje no es un interés relevante en los docentes. Se puede observar que el maestro tiene como objetivo el uso de tecnologías para la promoción de la consulta y la investigación, debido a que muchos están iniciando procesos de formación que le han permitido experimentar el uso de TIC en sus prácticas educativas.
ENCE.IT.AN.P8	Se evidencia una integración de las TIC en las prácticas docentes de la – (IED-EUM) de forma moderada y no se observa una saturación de los recursos en la praxis.
ENCE.IT.AN.P1 1	Se evidencia una limitación en el acceso a los recursos por parte de las secciones de preescolar y primaria ya que siempre se ha priorizado a los docentes y estudiantes de la sección de bachillerato. La evaluación de las áreas se enfocan hacia la competencia específica que desarrolla el estudiante independiente de las herramientas tecnológicas que se empleen en las actividades planeadas para desarrollar el proceso.
ENCE.IT.AN.P1 2	Se observa que un número significativo de docentes de la Institución está apoyándose de portales educativos para el desarrollo de sus prácticas educativas.
ENCE.IT.AN.P1 3	Evidenciando también que se está dejando de lado tal vez por comodidad, facilidad de acceso y búsqueda, los recursos físicos digital (material educativo digital

multimedia) y explorando los recursos virtuales (acceso a la información vía internet), con los que se cuenta en el Colegio.

Relación entre objetivos, instrumentos y número de docentes.

DATOS AGRUPADOS POR CATEGORIAS DE LOS DIARIOS DE CAMPO			
CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	CODIGO	ANALISIS DE DATOS
ROYECTOS INTEGRADORES		(DC.M2.S4.PI.PP.)	El proyecto integrador, tiene origen en la intención de la secretaría de educación de Bogotá de reorganizar el currículo y de transformar los espacios, los tiempos y las agrupaciones, objetivo que comparte a su vez, la estrategia Reorganización Curricular por Ciclos RCC. La implementación del proyecto integrador, ha permitido consolidar el modelo pedagógico de la institución, a través de un diálogo entre los lineamientos pedagógicos del colegio y los planes sectoriales de educación para Bogotá en los últimos doce años.
		(DC.M2.S2.PI.MG.)	El desarrollo de un proyecto debe integrar de manera interdisciplinar los diversos saberes de las áreas que concurren en su realización. Es difícil la formulación, aplicación y desarrollo de proyectos sin el concurso de las diferentes disciplinas. Es una competencia o capacidad básica en la actualidad.
		(DC.M2.S4.PI.PP.)	Factores importantes a tener en cuenta en el Proyecto Integrador. “tiempo” y “planeación”. Tenemos que mirar como sacamos el tiempo para hacer la planeación. Porque hay profes que están en otros ciclos y nos queda muy difícil sin ellos; además hay que contar si los otros ciclos van a desarrollar el proyecto a ver si nos liberan profesores.
		(DC.M3.S1.PI.ACUER.)	En el proceso de discusión se tomó la decisión de diseñar preguntas articuladoras con el objetivo de integrar las áreas del conocimiento, producir talleres y hacer la pregunta operativa.

- (DC.M2.S3.IT.DESC.) En este trabajo se elaboró la pregunta problema. Por sugerencia de un maestro se planteó el objetivo de ciclo y los objetivos de aprendizaje que fuesen acordes a la pregunta problema. No hay que olvidar las dimensiones cognitiva, comunicativa, socio-afectiva y físico creativa de RCC.
- (DC.M2.S2.EP.ACUER.) La pregunta problema sitúa la realidad de los estudiantes en el aula de clase para ser analizada (análisis de la realidad), promoviendo la emancipación (Liderazgo), para luego ser transformada (gestión comunitaria).
- (DC.M2.S2.EP.PP.) La realidad se vuelve un contenido, se analiza para transformarla, para aportar una solución, eso implica que los jóvenes sean líderes, hay que gestionar para prevenir el desencanto escolar, trabajar por la convivencia y el, reconocimiento posterior de sí mismo.
- (DC.M3.S1.PI.DESC.) Por sugerencia de un docente se adiciona como elemento del proyecto integrador una casilla para evidenciar un producto particular de taller o general de ciclo. Es la excusa perfecta para llevar a cabo el eje Gestión Comunitaria del enfoque socio-crítico. Además podemos evidenciar que aprendieron los niños.
- (DC.M2.S3.IT.DESC.) Lo importante de las TIC es pensar en que nos van ayudar, porque si en vez de ayudarnos en el desarrollo de las actividades nos la dificulta mejor no nos metamos en camisa de once varas. Sin embargo pienso, o yo creo, que algunas herramientas vistas en la capacitación que dio Carlitos nos pueden servir para el alcance de los objetivos. Lo que hay que cuadrar son los espacios y las TIC para rotarlas.

(DC.M2.S3.IT.DESC.)

Se observa motivación en los docentes de ciclo cuatro al abordar nuevos conocimientos sobre el uso de las tecnologías, lo cual les permite pensar en la articulación de las diferentes áreas del conocimiento, y como a través de una herramienta se benefician el aprendizaje de nuevos saberes y las nuevas formas de aprender.

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 1 1° SEMESTRE 2014 I SEMESTRE 2016

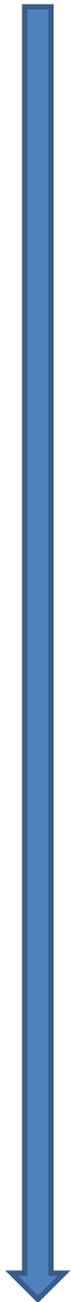
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
 INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO	PROYECTOS INTEGRADORES		EE1.P3.MG.PI	los procesos puedan ser más interdisciplinarios, es decir que todos los docentes independientemente de la disciplina a la que pertenezcamos seamos capaces de, eh, tener acceso o de utilizar, las, estas tecnologías para nuestro diseño, elaboración y trabajo con, con estas herramientas
			EE2.P7.C1.PI	En reunión de ciclo se dan las directrices generales y se enfocan hacia el trabajo en área. En reunión de ciclo se acuerdan pregunta problema número de estudiantes y estrategia para que el estudiante elija la materia a enfatizar, se realiza una malla para curricularizar el trabajo de la semana y desde cada área se ejecuta de manera intencionada y planeada.
			EE2.P7.C2.PI	Bueno yo creo que a través de semana de énfasis ee podemos nosotros aprovechar todos los recursos con los que cuenta la institución, laboratorios, espacios, internet e sala de sistemas
			ENE.RS.PI	En conjunto con los compañeros del ciclo. Se construyen los objetivos y la ruta dependiendo de las necesidades del contexto. en la actualidad, acordamos el trabajo dividido en dos semestres de tal manera que cada 6 meses cambiamos la temática, e incluso la metodología. En realidad no existe una directriz general el trabajo termina planeando se de manera aleatoria lo cual no me parece del todo negativo.
			EE2.P7.C3.PI	EE2.P7.SC.PI

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 1 -2 SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
EP	ENFOQUE PEDAGOGICO		EE2.P1.C1.EPSC	Inicialmente se debe tener claridad sobre el contexto tanto territorial como social en el que se encuentra la práctica pedagógica.

**SOCIO -
CRÍTICO**

EE2.P1.C1.EPSC	<p>Se pretende que cada persona logre, tanto individual como colectivamente, reconocer y razonar sobre los elementos que componen cada tema tratado.</p>
EE2.P1.C2.EPSC	<p>Se tiene en cuenta el contexto en que se ubica la institución y los estudiantes, se intenta curricularizar una problemática que esté afectando al ciclo. El estudiante conoce la situación problema, la analiza y propone estrategias para superarla.</p>
EE2.P1.HUM.EPSC	<p>Reflexión y afianzamiento de los derechos humanos desde una perspectiva crítica</p>
EE2.P1.SC.EPSC	<p>a pesar de que el maestro conduce el proceso de aprendizaje siempre estar dispuesta a llegar a acuerdos todos los aprendizajes deben respetar los procesos individuales así como las experiencias de vida el principio de la evaluación que es formativo de ninguna manera es una herramienta de intimidación o coacción</p>
EE3.P1.ALX.EPSC	<p>Nosotros partimos de la idea de que nuestros estudiantes tenían graves problemas a la hora de comprender y asumirse como sujetos de derechos, como ciudadanos y como seres humanos, en tanto la violencia, la pobreza, la exclusión y el abandono del Estado los sometían a unas dinámicas muy fuertes en las que el respeto mínimo por su dignidad humana no existía. Eso lo veíamos reflejado en los altos niveles de violencia, las dificultades en la convivencia, en las relaciones con los padres de familia, en el poco cuidado de lo público y en los bajos resultados académicos.</p>
EE3.P4.ALX.EPSC	<p>“Los principios que tomamos de Freire son los siguientes (tomados de los textos “Pedagogía del oprimido” y “Pedagogía de la esperanza”): 1. Educar con el objetivo de que el estudiante conozca su realidad de manera crítica 2. Replantear radicalmente la relación maestro-estudiante, entendiéndolos como individuos activos que enseñan y aprenden uno del otro, en un ambiente de libertad y autonomía, conectados con el contexto que los rodea. 3. Una buena educación no es aquella que llena de conocimientos al estudiante por parte de un maestro que enseña muy bien una disciplina; una educación pertinente es aquella que sitúa críticamente al estudiante y lo desafía a pensar la realidad histórica, política y social en la que está inmerso. 4. La educación es un práctica política, esto es no es neutra, debe tener como objetivo la liberación de los sectores sociales que tradicionalmente han sido explotados y</p>



oprimidos. Acá político no significa afiliarse a un partido o a una ideología, implica asumirse como integrante activo de una sociedad y la conciencia de nuestro papel en su transformación. 5. La sociedad debe ser reflejo de lo que se hace en la escuela: democrática, libre, equitativa, abierta y pluralista”

ANALISIS DE LA REALIDAD

EE3.P1.ALX.EPSC

Se refiere a la necesidad de hacer que la escuela piense la sociedad y ponga a los estudiantes en la perspectiva de cuestionar el estado actual de las cosas. Sin ese cuestionamiento permanente y sin involucrar a la escuela en los problemas que afectan a las comunidades en las que está inserta, es poco posible intervenir de manera efectiva en la vida de los estudiantes para que cambien y asuman una postura diferente. Por esta razón planteamos que el análisis de la realidad debía ser uno de los ejes curriculares del PEI del Colegio, entendido esto como la capacidad de estudiar, analizar, comprender, cuestionar y proponer soluciones a las problemáticas personales, sociales, políticas, económicas y culturales que afectan a los estudiantes y a sus comunidades, a partir de las herramientas teóricas, conceptuales y metodológicas que la ciencia brinda para generar conocimiento, eso sí sin desconoceré la importancia de los saberes ancestrales y propios de los contextos comunitarios.

LIDER COMUNITARIO

EE3.P1.ALX.EPSC

La formación recibida en el colegio no debía orientarse únicamente para que los estudiantes aspiraran en el mejor de los casos a poder entrar a una universidad u obtener un buen trabajo. Creemos en la posibilidad de que sean ellos agentes transformadores de esa realidad analizada y cuestionada, rompiendo con la idea de que las soluciones vienen de agentes externos y son de carácter milagroso. Las pedagogías críticas plantean que la escuela debe aportar las herramientas para que sean los educandos quienes asuman el reto de trabajar por su emancipación, es decir, la capacidad de entender que están en una situación de desigualdad y explotación y

INCORPORAR TIC
EN LOS
PROYECTOS
INTEGRADORES
DESDE EL
ENFOQUE
PEDAGÓGICO
SOCIO-CRÍTICO

**GESTIÓN
COMUNITARIA**

E3.P1.ALX.EPSC

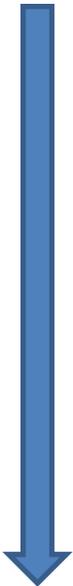
que deben pararla, asumiendo las riendas de su propia existencia. En este enfoque, el maestro y sus alumnos se vuelven líderes de sí mismos y de sus comunidades, agentes de cambio que luchan por la construcción de un mejor mundo y denuncian las irregularidades del sistema actual. En consecuencia, definimos que nuestro segundo eje sería el de la formación de líderes comunitarios, personas capaces de asumir la transformación de sus condiciones propias de existencia a partir de la identificación de las problemáticas y sus posibles soluciones.

Apostamos porque así como en otros colegios se busca formar estudiantes bajo énfasis que pretenden darles mejores herramientas para que salgan al mundo laboral, era necesario que nuestra institución le diera un plus a sus egresados: ser gestores comunitarios, individuos con las competencias, habilidades y desarrollos pertinentes para plantear, ejecutar y administrar proyectos de intervención que vinculen a las comunidades a las que pertenecen. El objetivo final era que los estudiantes se dieran cuenta de que las posibilidades de transformación social deben provenir de ellos mismos y no esperara de las autoridades la resolución de lo que les afecta”

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 1 -2 SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
EP	ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS		EE2.P2.C1.EP	En la medida de lo posible, se han tenido presentes las intencionalidades del PEI y desde la organización por ciclos se han podido generar espacios como la semana de énfasis que permite un trabajo pedagógico articulado, en el cual, el área puede desplegar cómodamente todos los equipos con los que cuenta y usarlos con el tiempo requerido para logra mejores resultados
			EE2.P4.C1.EP	Se procura en la medida de lo posible girar pedagógicamente alrededor de una pregunta problema, que debería redundar en un trabajo por proyectos, pero esta última intención aún está por consolidar. Como estrategias en los espacios pedagógicos tanto de semana de énfasis como de clase que vinculen las TIC, se hace uso de las herramientas audiovisuales

y de cómputo para consulta de información, traficación y análisis.



INCORPORAR TIC EN
LOS PROYECTOS
INTEGRADORES DESDE
EL ENFOQUE
PEDAGÓGICO SOCIO-
CRÍTICO

EE2,P2.C2.EP	se tiene en cuenta el contexto en que se ubica la institución y los estudiantes, se intenta curricularizar una problemática que esté afectando al ciclo. El estudiante conoce la situación problema, la analiza y propone estrategias para superarla.
EE2,P2.C2.EP	Desde el PRAE (Proyecto Ambiental Escolar) y el CAE (comité Ambiental Escolar), los estudiantes conocen su territorio, sus problemáticas y de manera participativa buscan resolverlo con ayuda de la comunidad educativa.
EE2.P4.C2.EP	En la Semana de Énfasis se emplean computadores, aulas especializadas, laboratorios, aula ambiental. Para resolver la pregunta problema que es el hilo conductor de todas las áreas
EE2.P2.HUM.EP	Lectura y escritura crítica y reflexiva.
EE2.P4.HUM.EP	Estrategias implícitas en el trabajo por proyectos. Se utiliza la web y las redes sociales para lograr un trabajo en conjunto.
EE2.P2.SC.EP	Aprendizaje colaborativo y educación tradicional.
EE2.P4.SC.EP	Los estudiantes exploran diversas aproximaciones hacia un problema fenómeno acordado en la reunión. Actualmente hemos explorado la posibilidad de trabajar pedagogía por proyecto. Ello significa que los estudiantes realizan hipótesis diseño de instrumentos, analizan datos y proponer respuestas aunque no lo hemos reflexionado las tecnologías de la información son un una herramienta permanente.

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 1 1° SEMESTRE 2014 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
 <p>ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO CRÍTICO</p>			EE2.P1.C1.CURR	Se intenta vincular las problemáticas o dinámicas locales en el currículo.
			EE3.P2.ALX.CURR	En nuestro PEI, el currículo no se ve como una malla de contenidos que se aplican en un orden específico y rígido, pues para un estudiante de nuestra comunidad no le basta con acumular muchos conocimientos si estos no son dados de sentido, si no se conectan con lo que le está pasando en su interior y si tampoco movilizan los procesos que le permitan constituir una

realidad alternativa que le permita sobrepasar las barreras que la sociedad le ha impuesto. En esta medida, pensar críticamente el currículo implica un reto enorme con el cual creo que todavía nos tropezamos y nos impide apropiarnos totalmente de este enfoque: el temor a declararse en situación de resistencia frente a los lineamientos oficiales y externos que establecen unos parámetros ideales a los que deben llegar todas las instituciones educativas del país, sometiéndolas a pruebas estandarizadas para evaluar que tanto aprenden los estudiantes y así satisfacer unos cánones ajenos a la realidad pero si complacientes con las demandas de los sectores económicos y del mercado.

Pensar críticamente el currículo implica un reto enorme con el cual creo que todavía nos tropezamos y nos impide apropiarnos totalmente de este enfoque: el temor a declararse en situación de resistencia frente a los lineamientos oficiales y externos que establecen unos parámetros ideales a los que deben llegar todas las instituciones educativas del país, sometiéndolas a pruebas estandarizadas para evaluar que tanto aprenden los estudiantes y así satisfacer unos cánones ajenos a la realidad pero si complacientes con las demandas de los sectores económicos y del mercado. El currículo crítico debe orientarse hacia la apropiación de una educación que permita explorar la realidad desde la iniciativa propia y con miras a la emancipación de la persona para romper con los condicionamientos de una sociedad desigual, excluyente e injusta. Esto trae como consecuencia el apartarse de los lineamientos oficiales y de las propuestas de los organismos internacionales, pues al ser miradas externas son ajenas a las problemáticas locales y a las inquietudes particulares de nuestras comunidades.

**CURRICULO
(EMERGENTE)
EE3.P2.ALX.CURR
E)**

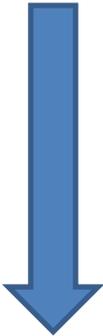
INCORPORAR
TIC EN LOS
PROYECTOS
INTEGRADORES
DESDE EL
ENFOQUE
PEDAGÓGICO
SOCIO-CRITICO

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 1 1º SEMESTRE 2014 I SEMESTRE 2016

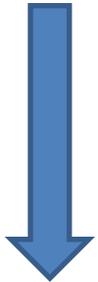
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO- CRITICO	ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO CRÍTICO	ROL DEL DOCENTE	EE3.P3.ALX.RD	“El maestro en este enfoque ve reformulada totalmente su función docente en la medida en que el enfoque crítico lo invita a abandonar la postura de sometimiento y pasividad que otros modelos le confieren. En la pedagogía crítica el maestro se ve como: - Un individuo que es también sujeto de exclusión, desigualdad e injusticia, sometido a las tensiones y fuerzas de poder que se desencadenan en la sociedad y lo ponen como un servidor más de sus intereses en la escuela. Por lo tanto el maestro es el primer llamado a emanciparse porque de su rol se espera que genere en los estudiantes la capacidad de ver más allá de las realidades

impuestas. El maestro diseña sus propios contenidos curriculares en colaboración constante con sus estudiantes, no sigue lineamientos ni estándares externos, a menos que sean filtrados desde una postura crítica. Su visión le debe permitir conectar las demandas propias, las de sus estudiantes y las de la sociedad con el fin de construir conocimientos pertinentes, dotados de sentido y que permitan encontrar un puente entre lo autóctono, lo local y lo global. - El maestro es también un líder que trabaja por su comunidad, es capaz de establecer conexiones con los sectores sociales que enmarcan a la escuela. Esto le permite recoger las inquietudes de su contexto a la vez que encuentra afuera de la escuela otros escenarios y otras visiones para trabajar con sus estudiantes. El maestro crítico no se encierra en un aula, derriba esas fronteras para demostrar que el conocimiento se genera a partir de las preguntas propias y no de al apropiación de contenidos prediseñados. - El maestro crítico construye sus propias metodologías y diseña sus herramientas didácticas, no espera a que lo capaciten ni a seguir los dictados oficiales.

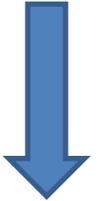
DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 2 2 SEMESTRE 2015 - 2 SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
 <p>INCIRPORACION DE TIC</p> <p>INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO</p>			ENE.RS.IT	eee yo también pienso que e.. va a enganchar al estudiante más al conocimiento y el estudiante pues va a estar más motivado para el aprendizaje a través del uso de herramientas tecnológicas y no simplemente... las que tradicionalmente conocemos.
			ENE.WT.IT	eam- Yo creo que si puede dar respuesta; pero orientadas... Como cualquier herramienta tiene su lado positivo y negativo, si están bien orientadas con un sentido van a aportar bastante pero se podría decir que lo que está pasando en este momento que tenemos las herramientas pero no están orientadas entonces se puede llegar ... desde la parte de infraestructura se puede llegar a deteriorar desde la parte de contenido hablando ya un poquito de Internet... que es como un elemento ya.. pues ...el mal uso de la información.
			ENE.WT.IT	Para mi es más importante como decía ahorita es, primero formación, digamos que tenemos un hueco muy grande ahí! Y permitir la integración como una base para no seguir como segmentado esa integración diría yo.
			ENE.RS.IT	eee pues posiblemente nos ee nos ayudaría a enganchar al estudiante mas a los procesos académicos entonces yo sé que es más motivante para un estudiante a veces ee usar tecnologías usar recursos que.. que únicamente el recurso sea uno o el tablero o algún sitio donde lo pueda llevar.

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 1 1° SEMESTRE 2014 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
 ESTRATEGIAS PEDAGOGICAS INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO			ENE.RS.EP	Pues.. bueno.. cuando inicio el proyecto de semana de énfasis se hizo con todo, o sea, se planeooo... pero de pronto ya con los años las problemáticas sociales de los estudiantes no han permitido pues que el eje pedagógico se maneje como debe ser.. y los espacios se ha perdido.. Hemos perdido espacios pedagógicos para atender problemas sociales pero también es importante porque alguien debe encargarse de empezar a solucionar a los muchachos esos problemas que son de la vida, si ellos tiene problemáticas en su vida, pues ellos no van a poder concentrarse en lo académico.
			ENE.RS.PE	Pues a través de una pregunta problema e luego cada área e piensa como engancharse dentro de esa pregunta problema, también arma su propia pregunta y arman las estrategias que van a usar para esa semana para desarrollar esa semana de principio a fin, con unos objetivos claros eee con un metodología clara que es comunicada al estudiante y que él la conoce.

DATOS AGRUPADOS ENTREVISTA 1 1° SEMESTRE 2014 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
 PROYECTOS INTEGRADORES INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO			ENE.RS.PI	yo creo que a través de semana de énfasis ee podemos nosotros aprovechar todos los recursos con los que cuenta la institución, laboratorios, espacios, internet e sala de sistemas; entonces e a través de de la semana de énfasis se ha manejado, pues creo que de una manera positiva que no se ha podido manejar en las otras semanas por falta de tiempo por queee mientras uno saca unos instrumentos ee ya se acaba las dos horas mientras que en semana de énfasis usted tiene 30 horas y se ve la continuidad y uno puede dejar sus elementos armados de un día para otro y..y no hay ningún problema.
			ENE.RS.PI	Pues eee por áreas; pero si nos integramos bajo una pregunta problema que tratamos de darle solución.. Si? Entonces eee es de parte y parte no se puede decir que es todo en conjunto ni todo área entonces están ahí mezclados los dos; es transversal:

Anexo 9a. Ejemplo de transcripción de entrevistas a docentes

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
ENTREVISTA ESTRUCTURADA A DOCENTES
ENTREVISTADOR: *Gloria Marcela Castro*

ENTREVISTA N°XX
ENTREVISTADO (A): PP
CARGO: DOCENTE DE INGLES

Ent:

1. Describa el apoyo de las TIC a los procesos formativos que ofrece la Institución.

Re: Yo creo que hay como una confusión digamos que todavía no está claro, eeee el sentido de las TIC en la educación no solamente en el colegio, uno se da cuenta por ejemplo que... hay más acceso a recursos que no se usaban en los años anteriores y que uno puede ver estudiantes que hacen videos, uno puede ver estudiantes que..... que pues tienen acceso a información a través de internet, uno puede ver que.... La presencia de computadores está. Pero yo no estaría seguro en si..... no podría medir sí.. si... si esos recursos han contribuido de manera significativa o digamos visible a la, a procesos a formativos, sé que ellos los incluyen pero no sé si esos requerimientos de TIC son.... compatibles con la forma en que los profes evaluamos. Si uno puede decirle a un estudiante traiga un video pero... el estudiante trae el video y uno dice bueno hicieron un video por lo tanto se acercaron a la tecnología pero que quería yo de ese video.... Ahí todavía hay como..... digamos uuun, un vacío peroooo, lo bueno es que ya pasa, no sé si los profes vamos a llegar a encontrar el camino entre... usar la tecnología y evaluarla con porce... fines formativos que definamos ... porque hay que entender a veces que los procesos formativos de las instituciones no están claros, uno no tiene claro que quiere con la tecnología, porque a veces uno no tiene claro que quiere con el muchacho, eso todavía no es claro, por lo menos desde lo que pasa en el colegio donde trabajo.

2. ¿Cuáles han sido los principales logros pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC

Re: Bueno, frente los logros pues digamos que, que uno puede ver que.... Que hay más acceso, que la tecnología ya no está tan distante, que hay accesos, no se pues... digamos hay mas... a los aparatos aaa.. aaa... los computadores uno puede ver que hay..... a lo que había hace unos años que era digamos más restringido las personas del sector donde estamos no tenían la opción de tener un computador, ahora uno pregunta si hay internet en su casa y hay un gran porcentaje, eeeee, tienen teléfono con algún tipo de dispositivo mas o menos avanzado ummm.. graban en sus cámaras ooo.. en fin, usan más esos recursos. En ese sentido si, pero yo insisto que, como logros pedagógicos creo que todavía no, no no hay seriedad en eso osea uno no lo ve todavía como un recurso pedagógico que pueda permitirle a uno incorporarle a la pedagogía, uno lo incorpora a veces como elemento eeeee satelital ee digamos como otro medio podríamos hablar de que uno reemplaza el archivo.. Digamos u.. un correo o... oo.... Un texto digital a veces para el cuaderno o

un video por un trabajo o que se yo de otra manera entonces hay como pedagógicamente un recurso ahí pero no se si se usa pedagógicamente con otra intención que uno diga a no pues me va a permitir aparte de que maneje la tecnología ver a... umm otra cosa, e... yo no creo que este claro todavía pero pues pasa, pasa el que tenga nota.

3. ¿Cuáles han sido las dificultades y retos a nivel de procesos pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC?

Re: Bueno entonces frente a la tercera pregunta ¿Cuáles han sido las dificultades y retos a nivel de procesos pedagógicos? Creo que nosotros somos una generación de profes en que por lo menos hay una parte todavía en que la tecnología no hizo parte de nuestras vidas y por lo tanto yo creo que la tenemos un poco.... Como recurso extra, entonces una dificultad donde el profe que no ha crecido en la tecnología intente verla como algo importante, creo que van a pasar unas generaciones donde se equipare un poco digamos el crecimiento del profe o la generación de profes que estén inmersos en la tecnología con generación de estudiantes que están inmersos en la tecnología, entonces creo que umm digamos en el sector donde estamos se equipará porque los muchachos todavía no tienen un acceso grande a la tecnología en otros sectores en otros estratos en donde el acceso es más grande a la tecnología incluso el profe puede estar relegado y los muchachos pueden saber más de tecnología por que han crecido en esos ambientes, porque la vida digamos les permite mas eso creo que ahí vamos.. Ahí hay una brecha que se está cerrando casi queeee..... digamos inconscientemente pero en un tiempo yo creo que en unos cinco o seis años o menos, eee en una generación digamos... oooo eee digamos el dialogo va hacer más fraterno entre estudiantes y profesores referentes a la tecnología entonces ya se van a poder encontrar creo que ahí el uso pedagógico cambiara porque entonces ya estos se vuelven lenguajes donde el profe encuentra lo que quiere y donde el estudiante expresa lo que quiere yo creo que.... el problema ahorita está digamos en la, en la brecha generacional que existe de profesores que crecimos sin tecnología sin tanta tecnología y estudiantes que crecen con tanta... digamos con tanta per.... permisividad al.. al... al.. a la tecnología ¿ya?. ¿ Cuánto hable?.

Ent: Espera que estoy grabando todavía

Re: Ahí le cortas...

Anexo 10. Datos agrupados diario de campo de reuniones de docentes ciclo cuatro (4) J.M.

Colegio Eduardo Umaña Mendoza

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016				
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
EP	ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO CRÍTICO	Análisis de la realidad	DC.6.EPSC.A R	<p>Observar videos sobre los tres ejes articuladores y el énfasis de la IED EUM. Análisis de la realidad, Gestión comunitaria, Liderazgo. Los cuales se encuentran publicados en</p> <p>http://carlospiza7.wix.com/estrapenticritico https://www.youtube.com/watch?v=bevlG6fTwhA https://www.youtube.com/watch?v=CofiSaclzFQ https://www.youtube.com/watch?v=y2qDL3vZ3K4</p>
		Liderazgo	DC.6.EPSC.L	<p>Test de entrada: (Formulario Google) Análisis de la realidad, Gestión comunitaria, Liderazgo.</p> <p>https://docs.google.com/forms/d/1tjEvPZWkMnh9tNxE_7OxAYYg0Qcx-tMqacjOUQu-I7Y/viewform?edit_requested=true, Los docentes de ciclo 4 participan diligenciando el formulario, dando respuesta a la concepción previa que se tiene sobre análisis de la realidad, gestión comunitaria y liderazgo. Ejes del enfoque pedagógico de la institución/Construcción: Dividir Grupo de a tres personas para que cada grupo después del debate defina cada uno de los ejes articuladores, (Lluvia de Ideas) Test de Salida (Formulario Google) Análisis de la realidad, Gestión comunitaria, Liderazgo.</p>
<p>INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO</p>				

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016				
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
EP	ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO CRÍTICO	Gestión Comunitaria	DC.1.EPSC.G C	<p>Se atiende el caso de Brandon Sotelo. Se pone en evidencia sus necesidades físicas y recomendaciones necesarias para poder garantizar el bienestar físico y emocional del Estudiante. Él tiene resistencia al uso de un bastón para su movilización, se le invita a reflexionar sobre su situación y comprometerse con su proceso. La orientadora encargada del proceso de Inclusión hace su intervención contextualizando el caso del estudiante, de los medicamentos y efectos que tienen sobre el estudiante</p>

INCORPORAR TIC EN LOS
PROYECTOS
INTEGRADORES DESDE EL
ENFOQUE PEDAGÓGICO
SOCIO-CRÍTICO

DC.6.EPSC.G
C

Conceptualización: Revisión Autores,
Bibliografía. (Desde Freire, el área integradora nos
apoya en estos conceptos

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
<p>EP</p>  <p>INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO</p>	<p>ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO CRÍTICO</p>	<p>Gestión Comunitaria</p>	<p>DC.7.EPSC.GC</p>	<p>El profesor Sebastián realiza una contextualización sobre los antecedentes el establecimiento del modelo en el colegio desde su experiencia, los documentos y estructura que existían. El docente afirma que se observó una resistencia ante el área integradora y el enfoque socio crítico. El área de sociales trabajo con diferentes instituciones que realizaron el acompañamiento para articular metodológica y conceptualmente la propuesta. SE cree que es necesario validar los ejes, para lo cual se realizaron algunas modificaciones; se planteó que se va a revalidar y alimentados por todos los procesos educativos, ampliando la intención más allá del área integradora, se intentó definir los ejes desde referentes teóricos, resultado de este trabajo surgió un documento. Se define estos ejes desde una convocatoria transversal, se intenta integrar los contexto en los procesos de enseñanza aprendizaje vinculando la realidad a lo que se hace pedagógicamente en el colegio; la gestión comunitaria se orienta a una retroalimentación con la comunidad, no desde un ejercicio unilateral sino más dialógica o dialéctica. Estos ejes se proyectan y le apuntan al trabajo transdisciplinar, estos ejes deben aportar a la reorganización por ciclo, al ser afines. La propuesta sigue teniendo contradictores, que la reflexión sobre los derechos humanos no es útil, y se requiere una nueva orientación. Se resalta el trabajo del año pasado que impulsó en consejo académico la necesidad de construir una estructura curricular sólida que alimente las prácticas educativas</p>

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
<p>EP</p>  <p>INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRÍTICO</p>	<p>ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO CRÍTICO</p>		<p>DC.1.EPSC</p> <p>DC.2.EPSC</p> <p>DC.8.EPSC</p>	<p>Se aprovechará el curso virtual propuesto por los maestros para revisar las estrategias y evaluar el trabajo que se implementará desde este año</p> <p>Con el acompañamiento de los docentes de tecnología se dan las indicaciones para visitar la plataforma de formación relacionada con las pedagogías críticas, que servirán de base para el desarrollo del trabajo al interior del ciclo y al mismo tiempo fortalecer el trabajo específico e intereses de formación docente de los docentes del área de tecnología</p> <p>Se pretende realizar un análisis de nuestra práctica e identificar los momentos en clase que promueven el desarrollo del pensamiento crítico y así plantear mejoras. Esto nos permitirá plantear el currículo desde el pensamiento crítico</p>

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
	<p align="center">ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO CRÍTICO</p>	<p align="center">Currículo</p>		<p>Evaluación (Revisión de la construcción del trabajo colaborativo..)</p>
			DC.12.EPSC.C	<p>Se define la pregunta de ciclo a partir de la socialización con los estudiantes:</p> <p>PREGUNTA DE CICLO: ¿Cuáles son los retos escolares que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir frente a su proyecto de vida?</p>
			DC.13.EPSC.C	<p>Se plantea generar una matriz que contenga las siguientes habilidades del pensamiento: Divulgar, Crear, evaluar, analizar, crear y comprender, con el fin de que los docentes de ciclo IV planten situaciones problemicas desde las diferentes áreas que permitan desde el ciclo construir preguntas potenciadoras.. Ajustes a la matriz de evaluación Integración de las áreas</p>
			DC.14.EPSC.C	<p>A partir de los aportes de cada docente se generó una malla curricular y una matriz que contiene 4 ejes fundamentales (ciclo, situación problemática, Habilidades del pensamiento, preguntas potenciadoras.</p> <p>Se plantea generar una malla curricular y matriz que contengan todos los elementos que se han venido desarrollando en cada una de las reuniones de ciclo IV. Se inicia con la pregunta problema, los objetivos de aprendizaje del ciclo, las competencias las cuales trabajaremos en el proyecto integrador (Hacer, Estar, Ser, Conocer), luego revisamos para que a través de una estructura metodológica, podamos integrar las áreas, apuntando a resolver unos retos que respondan a la pregunta planteada de ciclo. Dentro de esta malla y Matriz, integrar otros componentes como las TIC, las habilidades del pensamiento crítico, unos contenidos, enfoque pedagógico. Así mismo se deben construir unos talleres que integren diferentes áreas de conocimiento y que permitan aprender de forma creativa.</p>
<p>INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO</p>				

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016				
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	Código	Análisis de Datos
EP			DC.1.EP	Académicamente existe una ventaja al interior del trabajo por ciclos, lo que otorga una flexibilización al estar en el grado 803, y en ese sentido se asumirán las circunstancias. Se le invita a seguir de manera normal su proceso académico; ante este marco se decide: Se le asignará un trabajo de nivelación que será propuesto por el ciclo, esta serie de actividades articuladas serán desarrolladas durante este periodo y la temporada de vacaciones, lo cual le permitirán poder asumir el grado noveno el próximo año
	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS		DC.3.EP	DEFINIR EL PROYECTO DE CICLO PRIMER SEMESTRE 2016. PREGUNTA PROBLEMA: 1. ¿Cuáles son los retos que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura se debe asumir para superarlos? ELABORACIÓN MATRIZ EVALUACIÓN PRIMER SEMESTRE (ver anexo) Plantear en consejo académico la competencia lectoescritora debido a que el ICFES inició un proceso de preguntas abiertas Completar la matriz de evaluación por área Proponer productos esperados para la SE
INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO			DC.4.EP	Por parejas se definirá cada uno de las dimensiones de desarrollo de la siguiente manera Ximena : Comunicativo Socioafectivo: Pedro, Víctor y Sebastian Físico Creativo: Alejandra, William, Carlos

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016				
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
EP			DC.5.EP	Al finalizar se deben tener estrategias pedagógicas que incluyan Tic que hagan evidentes el enfoque crítico. La modalidad de trabajo será “blended learning”, permite la posibilidad de interactuar usando diferentes herramientas, aplicadas en el espacio académico “semana de énfasis”. La estrategia de aplicación está compuesta de: Test de entrada, conceptualización, discusión, construcción que deberá ser la malla, test de salida y una evaluación. Existe una plataforma virtual que tendrá la intención de registrar y subir las evidencias de cada uno de los encuentros. Se trabajarán 4 temáticas principales, dejando un tiempo para revisar los avances "Se hace revisión de la matriz de evaluación definiendo los principales aspectos, haciendo aportes a la intención y redacción Dimensión socio-afectiva
	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS			

INCORPORAR TIC EN LOS
PROYECTOS
INTEGRADORES DESDE EL
ENFOQUE PEDAGÓGICO
SOCIO-CRITICO

Dimensión socio-afectiva: Aprender a convivir asumiendo las normas mientras fortalece su proyecto de vida y aplica soluciones creativas y éticas para resolver problemas

Dimensión físico-creativa: Utilizar el cuerpo y el entorno como instrumento de expresión basado en sus conocimientos previos y su desarrollo físico; apropiando el ritmo, la coordinación, las emociones y la espacio – temporalidad en diferentes actividades físicas, motrices, reflejados en la búsqueda creativa y crítica de la solución de problemas cotidianos

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
<p>EP</p> 	<p>ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</p>		DC.6.EP	Discusión: Revisión Malla Curricular, Agenda (Como Sistema de Información), PEI, Ciclos, Planes de Estudio
			DC.7.EP	Se culminó con la construcción de una matriz curricular que está en proceso de consolidación, se espera se logre dado los inconvenientes dados a nivel de coordinación. Existe el reto de hacer de esa estructura curricular una realidad, se creería que como fruto de estos 6 años, esa matriz curricular se convierte el esquema general del trabajo institucional se lograría dar pasos firmes para consolidar el proyecto educativo institucional, la institución mueve muchos discursos y prácticas que no están articulados.
			DC.8.EP	Como tarea se debe terminar el curso en línea, https://www.udemy.com/estrategias-pedagogicas-para-el-desarrollo-del-pensamiento-critico/learn/#/ y hacer una participación de trabajo cooperativo, la pertinencia y enlazarlo con el enfoque que será enviado por el docente Carlos Piza al correo de cada docente
			DC.10.EP	Ante lo cual se dificulta la planeación y se plantean otras opciones para el manejo del tiempo. Ante esta incertidumbre se usara un espacio de la jornada pedagógica del día 18 de marzo para realizar la planeación relacionado con este aspecto ciclo 4

INCORPORAR TIC EN LOS
PROYECTOS
INTEGRADORES DESDE EL
ENFOQUE PEDAGÓGICO
SOCIO-CRITICO

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
				Se define la pregunta de ciclo a partir de la socialización con los estudiantes:
				PREGUNTA DE CICLO: ¿Cuáles son los retos escolares que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir frente a su proyecto de vida?
			DC.12.EP	Proyecto Integrador: La profesora Marcela Castro nos invita a diseñar una estrategia pedagógica que surja del proyecto integrador, que involucre la incorporación de TIC y el enfoque pedagógico. Se reflexiona al respecto, se propone diseñarla para la semana de énfasis, la profesora Ximena propone desarrollar el trabajo con la red juvenil Ubuntu, Sebastian propone trabajarlo desde lo metodológico, los profesores de matemáticas Leonardo y Juan Carlos dicen que es una propuesta muy compleja y que no ven probable integrar las matemáticas al proyecto pero que van a mirar si se puede, se deja como tarea traer propuestas para trabajar el proyecto de ciclo.
				Se plantea ajustar la Malla curricular y la matriz de evaluación que contenga todos los elementos que se han venido desarrollando en cada una de las reuniones de ciclo IV.
			DC.14.EP	Se inicia con la pregunta problema, los objetivos de aprendizaje del ciclo, las competencias las cuales trabajaremos en la semana de énfasis (Hacer, Estar, Ser, Conocer), luego revisamos para que a través de una estructura metodológica, podamos integrar las áreas, apuntando a resolver unos retos que respondan a la pregunta planteada de ciclo. Dentro de la Malla y la Matriz e integrar otros componentes como las TIC, las habilidades del pensamiento crítico, los contenidos, enfoque pedagógico. Así mismo se deben construir unos talleres que integren diferentes áreas de conocimiento y que permitan aprender de forma creativa.
			DC.15.EP	Las actividades a desarrollar en nuestro proyecto integrador (semana de énfasis), en el cual tendremos en cuenta EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA que contempla los siguientes elementos: pregunta problémica que se planteó para este semestre, los talleres con áreas integradas, la incorporación de las TIC y las competencias a evaluar aplicando la propuesta de la integración Curricular por ciclos y lo planteado desde el curso de Udemy. "Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico".

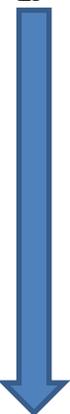
EP



ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
<p style="text-align: center;">EP</p>  <p style="text-align: center;">INCORPORAR TIC EN LOS PROYECTOS INTEGRADORES DESDE EL ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO-CRITICO</p>	<p>INCORPORACIÓN DE TIC</p>		DC.4.IT	Se socializara el formato de encuesta por correo y se aplica la próxima semana, se tendrán en cuenta los comentarios de los compañeros. El plazo máximo será el miércoles 27 de enero
			DC.6.IT	Evaluación (Formulario Google)
			DC.7.IT	<p>Se destaca como característica central la autonomía de los docentes que esta ante la ausencia de coordinación y rectores que han cambiado constantemente. Desde una visión socio-crítica e un punto de partida, al estar por fuera de una línea de poder y realizar acuerdo, consensos; esto puede hacer los procesos lentos y una autonomía mal entendida ha sido contraproducente y hasta contradictoria</p> <p>El profesor Carlos enfatiza la intención del proyecto y aclara las intenciones de incorporar el enfoque pedagógico, las TIC y el proyecto integrador para generar procesos que generarían propuestas de trabajo para desarrollar a futuro</p>

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
<p style="text-align: center;">EP</p>	<p>INCORPORACIÓN DE TIC</p>		DC.8.IT	Como parte del desarrollo del proyecto de tecnología se procede a revisar el curso pendiente en Udemy y enlazarlo con el enfoque pedagógico. Se resolverá un test y con este se pretende mirar cómo enlazar las metodologías a nuestra práctica y al mismo tiempo la articulación con las TIC
			DC.12.IT	<p>Evaluación (Revisión de la construcción del trabajo colaborativo)</p> <p>Haciendo una revisión de diferentes herramientas WEB, usaremos una, la cual nos permita trabajar de forma colaborativa</p> <p>¿Cómo el ciclo integra las TIC en nuestro proyecto integrador la semana de Énfasis?</p>

INCORPORAR TIC
EN LOS PROYECTOS
INTEGRADORES
DESDE EL ENFOQUE
PEDAGÓGICO
SOCIO-CRÍTICO

- 3.1 Que es la WEB 2.0
- 3.2 Herramientas de la WEB
- 3.3 La web 2.0 nos permite?
- 3.4 Ventajas de las Herramientas web 2.0
- 3.5 Herramientas Web 2.0 a utilizar
- 3.6 Algunas Redes Sociales

Discusión: Con Base a las herramientas anteriormente descritas, responder a las siguientes preguntas:

Para orientar la pregunta del proyecto ¿Cuáles son los retos que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir para superarlos?, Describa el apoyo de las TIC a los procesos formativos que ofrece la Institución, ¿Cuáles han sido los principales logros pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC?, ¿Cuáles han sido las dificultades y retos a nivel de procesos pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC? y ¿Cómo el ciclo integra las TIC en la semana de Énfasis?.

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

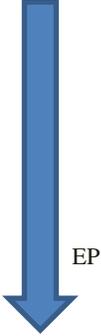
Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
EP				
	<p>PROYECTOS INTEGRADORES</p>		DC.1.PI	Los profesores de tecnología socializan su intención de implementar un proyecto que involucra el desarrollo e implementación de TIC en el marco del trabajo por ciclos y el desarrollo del modelo centrado en el pensamiento crítico
			DC.2.PI	Se planteó una posible organización para la semana de énfasis y la semana de nivelación en la que se trabajaba de manera continua, pero al socializar la propuesta con el señor coordinador, se evidenciaron algunas necesidades e inconvenientes que es necesario tener en cuenta. Por lo tanto se aplaza la decisión para la próxima reunión de ciclo
			DC.4.PI	Ante la necesidad de plantear la matriz de evaluación se afirma en reunión que es necesario definir la temática del proyecto que surgirá de la indagación de los intereses, los maestros realizarán este trabajo y en la próxima reunión es definirá.

INCORPORAR TIC
EN LOS PROYECTOS
INTEGRADORES
DESDE EL ENFOQUE
PEDAGÓGICO
SOCIO-CRITICO

DC.7.PI

El Profesor Juan Carlos afirma que los profesores nuevos están observando cómo es la dinámica del trabajo y es claro que no existe algo visible. El profesor Leonardo afirma que en la realidad no se ve, es más una intención que está el papel, y debe estar inmerso en el contexto de los estudiantes. Se requiere por áreas generar los proyectos con la intención de hacerla una realidad

DATOS AGRUPADOS DIRARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
				Complementar las preguntas en la herramienta que nos permite el trabajo colaborativo, proponiendo, nuevas estrategias para la incorporación de TIC en un proyecto integrador como la semana de énfasis. Proyectos Integradores (Semana de Énfasis) a cargo de Pedro Pinzón
			DC.12.PI	Proyecto Integrador: La profesora Marcela Castro nos invita a diseñar una estrategia pedagógica que surja del proyecto integrador, que involucre la incorporación de TIC y el enfoque pedagógico. Se reflexiona al respecto, se propone diseñarla para la semana de énfasis, la profesora Ximena propone desarrollar el trabajo con la red juvenil Ubuntu, Sebastian propone trabajarlo desde lo metodológico, los profesores de matemáticas Leonardo y Juan Carlos dicen que es una propuesta muy compleja y que no ven probable integrar las matemáticas al proyecto pero que van a mirar si se puede, se deja como tarea traer propuestas para trabajar el proyecto de ciclo.
			DC.13.PI	Por medio de un Doc compartido para los docentes generamos la Malla curricular y la matriz de evaluación de forma colaborativa, haciendo un trabajo asincrónico, autónomo como aporte para los proyectos de ciclo. Se hace impresión de esta matriz, para desarrollar las estrategias para el proyecto integrador (semana de énfasis). Se plantea generar una matriz que contenga las siguientes habilidades del pensamiento: Divulgar, Crear, evaluar, analizar, crear y comprender, con el fin de que los docentes de ciclo IV planteen situaciones problemáticas desde las diferentes áreas que permitan desde el ciclo construir preguntas potenciadoras. Ajustes a la matriz de evaluación Integración de las áreas

**PROYECTOS
INTEGRADORES**

INCORPORAR TIC
EN LOS
PROYECTOS
INTEGRADORES
DESDE EL
ENFOQUE
PEDAGÓGICO
SOCIO-CRITICO

DATOS AGRUPADOS DIARIO DE CAMPO CICLO CUATRO (4) II SEMESTRE 2015 I SEMESTRE 2016

Punto de referencia	Categorías	Subcategorías	CÓDIGO	Análisis de Datos
			DC.14.PI	<p>Se plantea generar una malla curricular y matriz que contengan todos los elementos que se han venido desarrollando en cada una de las reuniones de ciclo IV.</p> <p>Se inicia con la pregunta problema, los objetivos de aprendizaje del ciclo, las competencias las cuales trabajaremos en la semana de énfasis (Hacer, Estar, Ser, Conocer), luego revisamos para que a través de una estructura metodológica, podamos integrar las áreas, apuntando a resolver unos retos que respondan a la pregunta planteada de ciclo. Dentro de esta malla y Matriz, integrar otros componentes como las TIC, las habilidades del pensamiento crítico, unos contenidos, enfoque pedagógico. Así mismo se deben construir unos talleres que integren diferentes áreas de conocimiento y que permitan aprender de forma creativa.</p>
			DC.15.PI	<p>las actividades a desarrollar en nuestro proyecto integrador (semana de énfasis), en el cual tendremos en cuenta EL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA que contempla los siguientes elementos: pregunta problémica que se planteó para este semestre, los talleres con áreas integradas, la incorporación de las TIC y las competencias a evaluar aplicando la propuesta de la integración Curricular por ciclos y lo planteado desde el curso de Udey. "Estrategias para el desarrollo del pensamiento crítico".</p>
				<p>4.3 Integración de los Cursos de ciclo IV</p> <p>4.4 Definición Cronograma semana de énfasis, proyecto integrador (Del 25 de abril al 2 de Mayo de 2016)</p> <p>4.5 Asignación de Responsabilidades.</p> <p>4.6 Revisión Malla curricular y Matriz de Evaluación para la semana de énfasis</p>

Anexo 12. Insumos del diseño de la estrategia pedagógica para la incorporación de TIC desde ciclo cuatro (4) en los proyectos integradores, teniendo en cuenta la aplicación del enfoque pedagógico socio-crítico

Objetivo: Reflexionar sobre los elementos que se deben desarrollar para el diseño de una estrategia pedagógica que permita la incorporación de TIC, dentro de los proyectos integradores articulado con el enfoque pedagógico socio crítico.

HERRAMIENTA WEB 2.0 - TRABAJO COLABORATIVO

PREGUNTA DE CICLO: ¿Cuáles son los retos que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir para superarlos?

Las problemáticas que se ven en los colegios y en los estudiantes es la deserción y la drogadicción, para superar dichas problemáticas es importante resaltar que los estudiantes deben tener un acompañamiento de los papas, orientadora y directores de curso.

Los retos que enfrenta la juventud en la actualidad es que no cuentan con un apoyo por parte de sus familiares, por tal razón se dedican a malgastar su tiempo en cosas que no son importantes para su vida cotidiana.,

De acuerdo a las preguntas planteadas generemos una discusión que responda a: Las TIC en el aula?

Describe el apoyo de las TIC a los procesos formativos que ofrece la Institución el apoyo de las TIC, en el colegio tiene básicamente, algunas aulas especializadas que contienen, un proyector y un computador, que bueno sirve digamos como apoyo didáctico para el trabajo que se hace en el aula, son varias aulas pero pues consideramos que no son suficientes, pero bueno, digamos existen y eso es importante. Es importante también, el uso de la emisora; el Colegio tiene una Emisora más o menos funcional, hay un grupo de estudiantes, digamos que está a cargo de la emisora, y eso pues, considero yo; genera un ambiente favorable sobre todo para la convivencia en relación con los estudiantes, si los estudiantes digamos sienten que se pueden apropiarse un poco del espacio, escuchando su música, proponiendo digamos sus, sus ideas, entonces, pienso yo que eso contribuye digamos a la convivencia el uso de la emisora es un buen espacio.

¿Cuáles han sido los principales logros pedagógicos, organizacionales y tecnológicos frente al uso de TIC

Bueno pedagógicos, como ya lo planteo el uso de herramientas audiovisuales como apoyo didáctico digamos, es importante. En términos organizacionales yo supongo que tiene que ver con de pronto el aporte a facilitar ciertos procesos como eventos culturales o de pronto, digamos la facilidad para, para estar en contacto con determinadas personas, entonces yo creo que si ha aportado, ha aportado, pero en términos organizacionales hay que dar una discusión un poco más profunda.

¿Cuáles han sido las dificultades y retos a nivel de procesos pedagógicos, organizacionales y

tecnológicos frente al uso de TIC?"

Acá en la escuela hace falta, más aulas especializadas, hace falta sobretodo una buena conexión a internet porque la conexión a internet del colegio es bastante floja, tiende a caerse constantemente. Aparte de todo el ancho de banda que tiene no alcanza para, para suplir digamos el número de personas que conviven en la institución; entonces sería importante eso, eh, tener a disposición también más equipos, más ordenadores, sería el ideal. Por ejemplo en biblioteca deberían haber ordenadores para que los estudiantes puedan ir a hacer sus tarea allá, eh, también debería haber ordenadores disponibles para los docentes porque no los hay; ehm, en algún momento pensaba yo también que ciertos procesos, eh digamos de evaluación y de seguimiento deberían llevarse en red, si, de pronto que la escuela en términos de administrativos se dieron la tarea de generar un sistema o comprar un sistema informático que permitiera digamos llevar los procesos y los resultados de los procesos en tiempo real, y que fueran asequibles digamos pues para todos no sabría bien como sería la cuestión pero sería interesante por ejemplo, si se maneja en la red digamos la información como las calificaciones y eso, pues que hubieran equipos para poder acceder a eso continuamente en la institución, podrían ser tablets o computadores portátiles, no se. Pero finalmente eso facilitaría bastante el trabajo y lo haría más efectivo, más eficiente, y digamos más rápido sobre todo, No tener que esperar a que de pronto alguien te de los resultados de algo sino que tu pudieras acceder a un sistema y ahí poder observar los resultados. Eh, hace falta si, hace falta, pero también hay que decir lo que en términos generales para la comunidad que tenemos nosotros que es una comunidad ubicada en la periferia, si, un sector popular de Bogotá, eh y pues hay que decirlo empobrecido también, eh, quizás el colegio sea uno de los nichos de tecnología más importantes que existen en el sector y eso es necesario rescatarlo. Bueno yo creo que hasta aquí ya llegaría esta cuestión.

¿Cómo el ciclo integra las TIC en la semana de Énfasis?

Por todos es conocido que la estrategia semana de énfasis es una estrategia de reconfiguración de las categorías espacio-temporales. Reconfigurar el tiempo, significa cambiar su lógica y concebir otra para vivir el día a día. En este sentido, en el contexto de la semana de énfasis se podría usar una hora diaria para para alimentar un documento que integre todos los aprendizajes del día, en torno a la sub-pregunta que cada asignatura ha planteado. Así, al finalizar cada jornada escolar los estudiantes aportarían desde sus aprendizajes, se consolidarían unos conceptos y la comunidad tendría evidencia para elaborar material de clase.

Crear un blog de ciclo donde desde cada área se alimente con las actividades desarrolladas con los estudiantes antes y durante la Semana de énfasis.

Realizar un foro en el que se discuta un tema específico donde los estudiantes puedan preguntar, responder, opinar y corregir sus aportes y los de los demás.

A los estudiantes se les puede proporcionar un artículo de prensa o un documental (videograbación) que esté relacionado con los retos que enfrenta la juventud en la actualidad. A partir de estos elementos, cada una de las áreas puede plantear preguntas o talleres que posibilite a los estudiantes usar los aprendizajes que se han trabajado en el transcurso del periodo. Por ejemplo, desde el área de matemáticas se podría realizar un análisis estadístico descriptivo, en el cual los estudiantes diseñen e implementen una encuesta, recolecten información, la sistematicen y la

analicen. Esta encuesta y los datos recolectados podrían estar mediados por el uso de hojas de excel online,

REFERENTES CONCEPTUALES

	ENFOQUE SOCIAL AREA INTEGRADORA	ROL DEL ESTUDIANTE	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO CON ENFOQUE SOCIAL	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRITICO CON ENFOQUE SOCIAL.	HABILIDADES PARA LA ERA DIGITAL	DESARROLLO DEL ENFOQUE SOCIO- CRÍTICO CON LA INCORPORACION DE TIC. EJEMPLO	METODOLOGIAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO.		
AREA INTEGRADORA	LIBERAZGO	Reconoce que es un actor social en tanto que asume un papel transformador a partir de la participación y la construcción de soluciones desde el dialogo, la reorganización y el espíritu democrático.	Actor transformador de la realidad.	Informa al mundo sobre nuevas posibilidades de solución. Genera nuevas posibilidades para transformar realidades.	<p>Divulga</p> Informa - manifiesta - previene - avisa - advierte - revela - declara - oficia - expone - proclama Genera - produce - diseña - construye - idea - elabora	Publicar, chatear, participar en Wiki (wiki), bloguear, pod casting (archivo de audio), twittering Programar, filmar, animar, bloguear, video bloguear (video blogging), mezclar, remezclar, producir películas, narrar historias, dibujar.	Expone soluciones, las transmite y realiza campañas usando TIC Genera aplicaciones a partir del empleo de herramientas multimedia, como narrativas digitales, producción de contenidos, usa blogs y participa en grupos de discusión dentro de contextos específicos.	<p>RESOLUCION DE PROBLEMAS Se identifica una problemática en un contexto real y con base a los objetivos de aprendizaje, se busca la información necesaria para finalmente resolver o mitigar el problema.</p> <p>APRENDIAJE COLABORATIVO Conjunto de métodos de instrucción basado en el trabajo en equipo, para llevarlo a cabo los estudiantes deben organizarse en pequeños grupos que incluyan estudiantes con diversos grados de habilidad. El trabajo colaborativo debe buscar desarrollar habilidades académicas y sociales.</p> <p>APRENDIZAJE POR PROYECTOS Es una metodología centrada en los estudiantes que permite relacionar tareas y actividades durante un periodo de tiempo determinado. Un proyecto de clase debe atender a los contenidos curriculares, las necesidades y expectativas de los estudiantes, como también estar relacionado con el mundo real.</p>	
			GESTION COMUNITARIA	Actor dialógico que plantea soluciones contextualizadas.	Valora condiciones y avances	<p>Evalúa</p> Comprueba - revisa - formula - juzga - detecta - monitorea	Probar, debatir, comentar en un blog o foro, colaborar concluir, participar en paneles, controvertir, investigar.	Validar la veracidad de las fuentes de información. Hace publicaciones y comentarios en los que asume su postura y debate sobre problemáticas sociales.	<p>APRENDIZAJE POR PROYECTOS Es una metodología centrada en los estudiantes que permite relacionar tareas y actividades durante un periodo de tiempo determinado. Un proyecto de clase debe atender a los contenidos curriculares, las necesidades y expectativas de los estudiantes, como también estar relacionado con el mundo real.</p> <p>APRENDIZAJE POR INVESTIGACION Es una metodología de enseñanza- aprendizaje, la cual a través de un conjunto de reglas muestra el procedimiento para llevar a cabo una investigación. En el aula se puede implementar a través de la observación, inducción, hipótesis, prueba por experimentación, demostración y conclusiones.</p> <p>METODO SOCRAICO Desarrollo de conocimiento a través de preguntas esenciales, en general aporta a llegar al fondo de los propios argumentos y evaluarlos descubriendo en algunos casos que son incompletos o incorrectos (conversación y lectura). Esta propuesta de puede definir como una conversación que se estructura a partir de la lectura y posterior análisis de un texto y que se va estructurando de acuerdo a las preguntas que el profesor formula.</p>
				Pone a prueba Estrategias como posible solución.	Ejecuta - implementa - desempeña -usa - experimenta - prueba	<p>Aplica</p> Ejecuta - implementa - desempeña -usa - experimenta - prueba	Encuestar, correr (ejecutar), cargar, jugar, operar, "hackear", subir archivos a un servidor, compartir, editar.	Manipula herramientas de software y hardware, sube y comparte archivos, juego, edita, realiza video conferencias, presentaciones, gráficos entrevistas auto publicaciones, ilustra y realiza narraciones digitales.	
	ANALISIS DE LA REALIDAD	Asume el compromiso de la vivencia y la defensa de los valores democráticos y de los derechos humanos, como base para garantizar la participación activa en la construcción de proyecto de vida y sociedad.	Actor que reconoce, comprende y analiza su contexto social.	Construye y deconstruye el problema	<p>Analiza</p> Diferencia - organiza - atribuye - compara - construye - delinea - estructura - integra	Recombinar, enlazar, validar, hacer ingeniería inversa, recopilar información de medios.	Construye y deconstruye conocimiento con herramientas digitales, recopilando información, realizando encuestas, foros de discusión, elaborando mapas, diagramas de flujo y gráficos.		
			Especifica particularidades de la situación problemática	Interpreta - ejemplifica - clasifica - resume - infiere	<p>Comprende</p> Interpreta - ejemplifica - clasifica - resume - infiere	Hacer búsquedas avanzadas, hacer búsquedas booleanas, hacer periodismo en formato de blog, categorizar, etiqueta, comentar, anotar, suscribirse.	Clasifica digitalmente sitios y recursos. Hace búsquedas avanzadas de información que le permita visualizar desde diferentes puntos de vista una problemática social.		
			Describe los elementos de la situación problemática	Recuerda - lista - describe - recupera - denomina - localiza	<p>Reconoce</p> Recuerda - lista - describe - recupera - denomina - localiza	Utilizar viñetas, resaltar, marcar, listar, buscar.	Utiliza procesadores de texto o redes sociales para listar, tomar notas y resaltar elementos de una problemática social.		

Fragmento MALLA CURRICULAR HERRAMIENTA WEB 2.0 PARA EL TRABAJO COLABORATIVO

PROYECTO INTEGRADOR					
RETOS ESCOLARES QUE ENFRENTA LA JUVENTUD EN LA ACTUALIDAD					
ENFOQUE PEDAGÓGICO SOCIO – CRITICO	PRODUCTOS	PREGUNTA PROBLEMA	¿Cuales son los retos escolares que enfrenta la juventud en la actualidad y que postura deben asumir frente a su proyecto de vida?		
		PREGUNTAS DETONADORAS	1.¿ Cómo convivir y vivir el espacio del colegio? (RETO 1) 2. ¿Cómo aprender de forma creativa? (RETO) 3. ¿Cómo me apropio de mi colegio y mi proyecto de vida? (RETO 3) 4. ¿Cómo es mi colegio para ser Feliz? (RETO 4)		
		OBJETIVO	Generar espacios alternativos de enseñanza- aprendizaje de carácter innovador, integral, lúdico e investigativo que incorpore las TIC y les permita a los docentes y estudiantes del ciclo 4 del colegio Eduardo Umaña Mendoza asumir una postura crítica frente a los retos que enfrenta la juventud en el contexto escolar		
		OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DE CICLO	COGNITIVO	COMUNICATIVO	SOCIO-AFECTIVO
		Construir representaciones sobre fenómenos y situaciones retadoras que se presentan en el contexto escolar, incorporando las TIC, logrando mayores niveles de introspección y comunicación.	Desarrollar habilidades comunicativas haciendo uso de las TIC, que permitan la producción e interacción con los diversos tipos de textos; en pro de una lectura crítica de su contexto, trasformando su realidad y logrando mayores niveles de comunicación mientras fortalece su proyecto de vida.	Aprender a convivir asumiendo las normas, haciendo uso responsable de las TIC mientras fortalece su proyecto de vida y aplica soluciones creativas y éticas para resolver problemas	Utilizar el cuerpo y el entorno como instrumento de expresión basado en sus conocimientos previos y su desarrollo físico; apropiando el ritmo, la coordinación, las emociones, el uso de las tecnologías y el espacio - temporalidad en diferentes actividades físicas y motrices, reflejados en la búsqueda creativa y crítica de la solución de problemas cotidianos.
		CONOCER	HACER	SER	ESTAR
	COMPETENCIAS A DESARROLLAR	El estudiante construye representaciones sobre los retos que enfrenta la juventud en la actualidad con una postura crítica en el ámbito escolar.	El estudiante tiene la capacidad de construir nuevo conocimiento al comunicarse a través de la lectura, el habla y la escritura; en espacios físicos y virtuales dentro del ámbito escolar, a través de experiencias innovadoras y creativas.	El estudiante participa en la construcción e implementación de los pactos de convivencia y el uso racional de las TIC establecidos en el ámbito escolar , brindando soluciones creativas y éticas para la resolución de problemas.	El estudiante construye soluciones creativas al equilibrar su cuerpo y mente , reconociendo el colegio como un espacio para su desarrollo físico y mental.

ANÁLISIS DE LA REALIDAD Y LIDERAZGO	Actor que reconoce, comprende y analiza su contexto social.	MURAL TRABAJO COLABORATIVO	TALLER	¿Cómo me apropio de mi colegio y proyecto de vida? (RETO 3)			PALABRAS CLAVE: SER	FECHA	VIERNES 29 DE ABRIL
			AREAS ARTICULADAS	EDUCACIÓN FÍSICA/TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA/ESPAÑOL/ MATEMÁTICAS/SOCIALES/INGLÉS/CIENCIAS					
			CONTENIDO ARTICULADOR	Me apropio de mi colegio y proyecto de vida.					
			ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE CICLO: a. En parejas de docentes se trabaja en grupos de 40 estudiantes durante toda la jornada, en los mismos grupos del día jueves. b. Las actividades son las mismas para todos los grupos. c. Cada uno de los docentes se encarga de informar los materiales que se deben usar en la jornada de aseo. d. Durante la jornada de aseo el docente Sebastián Diago se encarga de preparar el mural para el último bloque. e. Comunicación continua a través de las redes sociales (Grupo WhatsApp, Grupo Facebook)	TALLER	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	CONTENIDOS	RECURSOS	ESPACIOS	INCORPORACION TIC
	1. ORIGAMI	Establecimiento de metas e ideales, trabajo individual con apoyo de guía en la elaboración de 4 mariposas en origami (la guía sobre la elaboración de la mariposa se enviara a través del grupo del Facebook), en las cuales los estudiantes en sus alas deben escribir: Cuáles son sus sueños para su colegio (2) Cuáles son sus sueños para la su vida.	Con ellos reflexionar y llegar a consensos en las siguientes preguntas: a. El colegio de mis sueños que busca para mí. b. Que materias y contenidos se imparten. c. Cómo está organizado el horario escolar d. Qué actividades se desarrollan e. Cómo nos evalúan. f. Cuáles son las normas de convivencia. Después de contestar las preguntas y llegar acuerdos los chicos se acercaran al mural para registrar sus apreciaciones allí.	5 hojas de papel de origami grande por estudiante. - Un ovillo de lana por estudiante. Internet - Plumones - Cinta transparente marcadores, -papel craf, -temperas, -cinta de enmascarar, y pinceles por cada 4 personas Esponjas de loza - Jabón en polvo - Limpia vidrios - Papel periódico - Sampilic	Grupo 1: Ximena – Biblioteca Grupo 2: Alejandra- Ingles 1 Grupo 3: Sebastián- Sociales 5 Grupo 4: Pedro- Aula de inglés Grupo 5: Ruth- Laboratorio de Biología Grupo 6: William Tupaz-Ciencias 1 Grupo 7: Víctor- Sociales 4 Grupo 8: Leonardo Grupo 9: Carlos Piza - Aula de informática Grupo 10: Juan Carlos. Grupo 11: Marcela- Tecnología	Uso de redes sociales para compartir información sobre la guía con las instrucciones para construir la mariposa en Origami. Uso de Tablets,	1. Participo en la construcción de los pactos de aula, respeto y contribuyo al reconocimiento de las diferencias que existen en la comunidad académica, para el fortalecimiento de mis valores. 2. Construyo aprendizajes para mi vida a partir de la sana convivencia y uso responsable de las TIC como mecanismo para brindar soluciones creativas y éticas para la resolución de problemas.		
	2. MI COLEGIO IMAGINADO	Terminadas las mariposas elaboración colectiva de un mural que represente los sueños y reflexiones grupales de lo que es y tendría un colegio ideal para cada uno de los estudiantes. En la biblioteca escolar en dicho mural se socializaran oralmente y en pequeño panel las respuestas y consensos de los grupos. Trabajo Colaborativo (Los estudiantes serán divididos en 11 grupos, esta división se hará durante la película ya que a cada chico se le adjudicará un número de 1 a 11.)							
	3. JORNADA DE ASEO Y DECORACION					Mantenimiento de equipos de computo, Limpieza externa Tablets, y Pórtatiles			

MATRIZ DE EVALUACIÓN HERRAMIENTA WEB 2.0 PARA EL TRABAJO COLABORATIVO

MALLA CICLO CUATRO COLEGIO EDUARDO UMAÑA MENDOZA <small>Resolución de Aprobación No 4969 de Noviembre 24 de 2005 Grados aprobados 0% 100% DANE: 111001104337 NIT: 900060722-0</small>		IMPRONTA PROYECTO DE VIDA EJES DE DESARROLLO VOCACIÓN Y EXPLORACIÓN PROFESIONAL								
PROYECTO INTEGRADOR:		Retos escolares que enfrentan la juventud en la actualidad y qué posturas deben asumir frente a su proyecto de vida								
PREGUNTA PROBLEMÁTICA CICLO IV	¿Cuáles son los retos escolares que enfrentan la juventud en la actualidad y qué posturas deben asumir frente a su proyecto de vida?									
OBJETIVO	Generar espacios alternativos de enseñanza- aprendizaje de carácter innovador, integral, lúdico e investigativo que incorpore las TIC y les permita a los docentes y estudiantes del ciclo 4 del colegio Eduardo Umaña Mendoza asumir una postura crítica frente a los retos que enfrenta la juventud en el contexto escolar									
ÁREAS	EDUCACIÓN FÍSICA/TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA/ESPAÑOL/ MATEMÁTICAS/SOCIALES/INGLÉS/CIENCIAS									
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE DEL CICLO										
ENFOQUE SOCIO-CRÍTICO	RETOS	CÓGNITIVO	COMUNICATIVO	SOCIOAFECTIVO	FÍSICOCREATIVA					
		Construir representaciones sobre fenómenos y situaciones retadoras que se presentan en el contexto escolar, incorporando las TIC, logrando mayores niveles de introspección y comunicación.	Desarrollar habilidades comunicativas haciendo uso de las TIC, que permitan la producción e interacción con los diversos tipos de textos; en pro de una lectura crítica de su contexto, trasformando su realidad y logrando mayores niveles de comunicación mientras fortalece su proyecto de vida.	Aprender a convivir asumiendo las normas, haciendo uso responsable de las TIC mientras fortalece su proyecto de vida y aplica soluciones creativas y éticas para resolver problemas	Utilizar el cuerpo y el entorno como instrumento de expresión basado en sus conocimientos previos y su desarrollo físico; apropiando el ritmo, la coordinación, las emociones, el uso de las tecnologías y el espacio - temporalidad en diferentes actividades físicas y motrices, reflejados en la búsqueda creativa y crítica de la solución de					
		OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE								
		APRENDER	HACER	SER	ESTAR					
		Asumir una postura crítica frente a los retos que enfrenta la juventud en el contexto escolar.	Aplicar los conocimientos adquiridos en la escuela, que permitan desarrollar habilidades comunicativas a través de experiencias innovadoras y creativas, haciendo uso de las TIC.	Reconocer el colegio como un espacio social para la sana convivencia, la práctica de valores y aprendizajes para la vida.	Emplear y reconocer su cuerpo y el de sus compañeros como un Instrumento de expresión para el desarrollo creativo de habilidades motrices.					
		MÉTODOLOGÍAS PARA EL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO		Aprendizaje por Proyectos						
				Aprendizaje por problemas						
				Trabajo Colaborativo						
		APRENDER	VAL	HACER	VAL	SER	VAL	ESTAR	VAL	DEFINITIVA
		SUPERIOR	5	COMPE TENCIA	Tengo la capacidad de enfrentarme a los Retos cotidianos (Talleres, Actividades, conferencias, Trabajo individual y grupal), que se manifiestan a nivel Social de manera creativa	4	COMPE TENCIA	Comunico mis ideas y establezco un diálogo en diferentes espacios y medios de comunicación de forma analítica y abierta a la construcción de nuevos conocimientos.	Participo en la construcción de los pactos de aula, respeto y contribuyo al reconocimiento de las diferencias que existen en la comunidad académica, para el fortalecimiento de	Construyo soluciones creativas con mis compañeros de grado Octavo, Noveno y comunidad académica para desarrollar actividades motrices.
		COMPE TENCIA	Asumo una postura crítica frente al convivir y vivir en los espacios del colegio.		COMPE TENCIA	Divulgo los conocimientos adquiridos, desarrollando diálogos críticos y analíticos a través de redes sociales, videos, entrevistas, charlas, foros, expresiones musicales, del diálogo, del juego y actividades deportivas, por medio del trabajo	Construyo aprendizajes para mi vida a partir de la sana convivencia y uso responsable de las TIC como mecanismo para brindar soluciones creativas y éticas para la resolución de problemas.	Resuelvo problemas cotidianos en los que me enfrento al integrar mis habilidades físicas y mentales de forma creativa.		

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

COLEGIO EDUARDO UMAÑA MENDOZA CICLO 4 SEMANA DE ÉNFASIS, 25 AL 2 DE MAYO

PREGUNTA ORIENTADORA: ¿Cuáles son los retos escolares que enfrentan la juventud en la actualidad y qué posturas deben asumir frente a su proyecto de vida?

OBJETIVO: Generar espacios alternativos de enseñanza- aprendizaje de carácter innovador, integral, lúdico e investigativo que incorpore las TIC y les permita a los docentes y estudiantes del ciclo 4 del colegio Eduardo Umaña Mendoza asumir una postura crítica frente a los retos que enfrenta la juventud en el contexto escolar.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHA: Lunes 25 de abril.		PALABRA CLAVE: Estar		RETO: Cómo convivir y vivir el espacio del colegio.	
Objetivo Específico:		Reconocer el colegio como un espacio social para la sana convivencia, la práctica de valores y aprendizajes para la vida.			
ACTIVIDADES					
ESPACIO DE ROTACIÓN EN 4 ACTIVIDADES					
HORA	DOCUMENTAL COLEGIO SALÓN DE INGLES Juan Carlos y Leonardo	CHACHAFRUTO Audiovisuales David Gamboa, Víctor, Ximena	PROGAMA TV Aula especializada de Ingles, Pedro- Sebastián	ACTIVIDAD AMBIENTAL Laboratorio Ciencias Ruth Y William	ACTIVIDAD EN INFORMÁTICA Salón de Tecnología Marcela, Alejandra, Carlos Piza
6:40 a 8:10 a.m	801-802	LIBRE	901-902	803-804	903-904
8:10 a 9:20 am	903-904	801-802	LIBRE	901-902	803-804
9:20 a 9: 50 am	DESCANSO				
10:00 a 11: 10 am	LIBRE	903-904	803-804	801-802	901-902
11:10 a 12:15 am	901-902	803-804	903-904	LIBRE	801-802
Observaciones: a. La rotación se hace por salones. b. El profesor Sebastián es el responsable de la multiplicación del video para ese día. Importante: ser muy puntuales con la rotación de los grupos.					

Martes 26 de abril: Conmemoración de la vida de Eduardo Umaña Mendoza, antes de iniciar la actividad recordarle a los chicos los materiales para los centros de interés.

FECHA: Miércoles 27 de abril.		PALABRA CLAVE: HACER		RETO: Cómo aprender de forma creativa	
Objetivo Específico:		Aplicar los conocimientos adquiridos en la escuela, que permitan desarrollar nuevos aprendizajes a través de experiencias innovadoras y creativas.			
ACTIVIDADES CENTROS DE INTERES.					
CENTRO DE INTERES	DOCENTE	LUGAR	MATERIALES		
En la Olla	Ximena- Ruth	Biblioteca	-Un paquete de galletas oreo, un tarrito pequeño de queso crema, un palito de pincho. Papel vinipel por cada 5 personas, servilletas, cuchara plástica.		
Pocker	Leonardo- Juan Carlos	Laboratorio de Biología	-Una baraja de cartas		

Prensa Audiovisual	Sebastián- Pedro	Aula Especializada de Inglés	
Música	Víctor- William	Salón de Inglés	
Deportes	Alejandra	Patio	
Creando Ando	Marcela – Carlos Piza	Sala de informática	Tabletas, aplicación Quiver (Carrera de Observación)

, OBSERVACIONES:
a. En parejas de docentes se trabaja en grupos de 40 estudiantes en los tres bloques de clase establecidos.
b. Las inscripciones a los talleres se hace durante esta semana.
c. Cada uno de los docentes se encarga de informar los materiales que se deben usar para cada taller.

FECHA: Jueves 28 de abril.		PALABRA CLAVE: Profundización en el hacer	RETO: Cómo aprender de forma creativa
Objetivo Específico:		Aplicar los conocimientos adquiridos en la escuela, que permitan desarrollar nuevos aprendizajes a través de experiencias innovadoras y creativas.	
TALLER DE PROFUNDIZACIÓN			
TALLER DE PROFUNDIZACIÓN	DOCENTE	LUGAR	MATERIALES
En la Olla	Ximena- Víctor	Biblioteca	Materiales para la elaboración de un ajiaco (Plato de sopa, Cuchara,
Fractales	Leonardo- Juan Carlos	Laboratorio de Biología	10 hojas oficio de papel bom, tijeras, colbón, lápiz, octavo de cartón paja, marcadores
Prensa Audiovisual	Sebastián- Pedro	Aula Especializada de Inglés	
Huerta Escolar	Ruth- William	Huerta Escolar.	
Deportes	Alejandra	Patio	
Creando Ando	Marcela – Carlos Piza	Sala de informática	

OBSERVACIONES:
a. En parejas de docentes se trabaja en grupos de 40 estudiantes durante toda la jornada
b. Las inscripciones a los talleres se hace durante esta semana.
c. Cada uno de los docentes se encarga de informar los materiales que se deben usar para cada taller.
d. Aplicar la rejilla dada por informática
e. El docente Carlos Piza se encarga de hacer las inscripciones de los estudiantes a los talleres a través de un formulario en Google Drive

FECHA: Viernes 29 de abril.		PALABRA CLAVE: SER	RETO: Cómo me apropio de mi colegio y proyecto de vida
ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACIÓN			
Hora	ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIALES
Bloque 1	Origami	Elaboración de 4 mariposas en origami, en las cuales los estudiantes en sus alas deben escribir: Cuáles son sus sueños para su colegio (2) Cuáles son sus sueños para la vida. Terminadas de hacer las mariposas la idea es colgarlas a la entrada de la institución y en diferentes espacios del colegio. La guía sobre la elaboración de la mariposa se entrega a lo largo de la semana.	- 5 hojas de papel de origami grande por estudiante. - Un ovillo de lana por estudiante. - Plumones - Cinta transparente.
Bloque 2	Mi Colegio Imaginado	Los estudiantes serán divididos en 11 grupos, esta división se hará durante la película ya que a cada chico se le adjudicará un número de 1 a 11. Con ellos reflexionar y llegar a consensos en las siguientes preguntas: a. El colegio de mis sueños que busca para mí. b. Que materias y contenidos se imparten. c. Cómo está organizado el horario escolar d. Qué actividades se desarrollan e. Cómo nos evalúan. f. Cuáles son las normas de convivencia. Después de contestar las preguntas y llegar acuerdos los chicos se acercaran al mural para registrar sus apreciaciones allí. Grupo 1: Ximena – Biblioteca Grupo 2: Alejandra- Inglés 1 Grupo 3: Sebastián- Sociales 5 Grupo 4: Pedro- Aula de inglés Grupo 5: Ruth-Laboratorio de Biología Grupo 6: William Tupaz-Ciencias 1 Grupo 7: Víctor- Sociales 4 Grupo 8: Leonardo	-marcadores, -papel craf, -temperas, -cinta de enmascarar, y pinceles por cada 4 personas.

		Grupo 9: Carlos Piza- Aula de informática Grupo 10: Juan Carlos. Grupo 11: Marcela- Tecnología.	
Bloque 3	Jornada de aseo y decoración	Los estudiantes de los diferentes grupos deben llevar en el segundo bloque una jornada de limpieza de cada uno de sus salones y espacios institucionales, además decorarlos para el compartir. Ximena- Víctor: sociales 4 Leonardo- Juan Carlos: Laboratorio de Biología Sebastián- Pedro: sociales 5 Ruth- William: Espacios verdes de la huerta y ciencias 1 Alejandra: Ingles 1	- Esponjas de loza - Jabón en polvo - Limpia vidrios - Papel periódico - Sampi
OBSERVACIONES: a. En parejas de docentes se trabaja en grupos de 40 estudiantes durante toda la jornada, en los mismos grupos del día jueves. b. Las actividades son las mismas para todos los grupos. c. Cada uno de los docentes se encarga de informar los materiales que se deben usar en la jornada de aseo. d. Durante la jornada de aseo el docente Sebastián Diago se encarga de preparar el mural para el último bloque.			

FECHA: lunes 2 de mayo	PALABRA CLAVE: CONOCER	RETO: Cómo es mi colegio para ser feliz.
ACTIVIDADES		
BLOQUE 1: Proyección película “Ni uno Menos” Antes de comenzar a ver la película solicitarle a los chicos que rastreen las siguientes preguntas: a. Describe cómo es la escuela de la película. b. Dentro del contexto de la película qué significa ser maestro.	Audiovisuales: Novenos	Docentes responsables: William, Víctor, Ximena, Juan Carlos, Carlos Piza
	Salón Sociales 5: 801, 804	Ruth, Sebastián, Leonardo,
	Salón de Inglés: 802, 803	Marcela, Pedro, Alejandra
BLOQUE 2: Conferencia con Oscar Sánchez	Todos los cursos en audiovisuales	Todos los docentes del ciclo. Maestro de ceremonias; Pedro Pinzón.
BLOQUE 3: Cierre de la semana de énfasis, compartir y evaluación de la semana. Durante el compartir y registrar en hojas o actas por salón las respuestas a las siguientes preguntas: a. aspectos positivos y negativos de la semana de énfasis. b. temáticas y actividades que les gustaría fueran trabajadas durante la semana. c. cuáles son los aprendizajes más significativos los estudiantes piensan que adquieren durante la semana. d. Evaluación de la metodología, qué les gusta qué le cambiarían.	Docentes Directores de Grupo	Los docentes de cada grupo de profundización
Observaciones: a. Solicitarle a los docentes del primer bloque que organicen el auditorio y quede listo para la conferencia. b. Cada docente prepara su compartir		