

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO
FACULTAD DE SOCIEDAD, CULTURA Y CREATIVIDAD
GRUPO DE INVESTIGACIÓN PSICOLOGIA, EDUCACIÓN Y CULTURA
ESCUELA DE EDUCACIÓN E INNOVACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN EDUCATIVA

**LA METODOLOGÍA INTERDISCIPLINAR EN EL PROCESO DE INMERSIÓN A
LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DOCE DE
OCTUBRE**

**INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN COMO REQUISITO PARCIAL PARA
OPTAR AL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN GESTIÓN EDUCATIVA**

PRESENTA:

Elizabeth Zamora Viracacha, Cód.: 1320020087

ASESOR

Aura Beatriz Cabarcas Ortega

Junio de 2021

ÍNDICE GENERAL

Contenido

Introducción	5
Contexto institucional.....	5
Descripción del problema	6
Formulación del problema.....	7
Justificación.....	7
Objetivos.....	8
General.....	8
Específicos	8
Revisión De Literatura	9
Marco teórico	10
Marco Legal	14
Marco Metodológico	16
Tipo y método de investigación	16
Población y muestra	16
Técnicas e instrumentos	16
Categorías de Análisis	17
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	26
Conclusiones	31
Referencias	32
ANEXOS	35

RESUMEN

Esta propuesta de investigación está encaminada hacia la búsqueda de una herramienta educativa que sea eficiente y que pueda integrar las diferentes áreas del conocimiento sin sesgar la información, presentándola de forma articulada dentro del currículo usando como herramienta las TIC para favorecer el proceso de enseñanza- aprendizaje de docentes y estudiantes en medio de esta emergencia sanitaria.

Los centros educativos se vieron obligados a suspender las clases que matutinaamente ofrecían de manera presencial dentro del calendario escolar. El cambio se realizó en tiempo récord y en menos de una semana las escuelas cambiaron el tablero y el marcador por un computador. En este proceso del trabajo académico en casa, mediado por la virtualidad, se evidenció la poca capacitación de los docentes en el uso de las TIC, pues esto era exclusivo del profesor de tecnología. Toda la Comunidad Educativa se vio forzada a entrar en la era de la comunicación digital, desplazando la interacción social por culpa del confinamiento.

En este proceso de cambio de lo presencial a lo virtual el estrés, la ansiedad, la depresión no se hicieron esperar, llevando a algunos estudiantes a desertar, a perder la motivación por el aprendizaje y como resultado de su bajo rendimiento escolar generar conflictos con sus padres.

Los maestros continuaron transmitiendo el conocimiento a través de las metodologías de siempre, pero usando la virtualidad, que tiene sus dificultades; para los expertos es algo sencillo, pero para otros profesores es el caos total, lo que llevó a algunos a abandonar sus trabajos, descuidar sus familias y hasta presentar enfermedades psicológicas.

Por los motivos expuestos, desde las directivas de la IE Doce Octubre surge la propuesta una estrategia de interdisciplinariedad, que a pesar de estar presente desde ya hace varios años en la educación y de la cual ya se hablaba, nunca se había implementado por el tiempo que se requiere para su diseño, organización y planeación.

ABSTRACT

This research proposal is aimed at the search for an educational tool that is efficient and that can integrate the different areas of knowledge without biasing the information, presenting it in an articulated way within the curriculum using ICT as a tool to favor the teaching-learning process of teachers and students in the midst of this health emergency.

The educational centers were forced to suspend the classes that they offered in the morning in person within the school calendar. The change was made in record time and in less than a week the schools changed the board and the scoreboard for a computer. In this process of virtuality and the little training of teachers in the use of ICT, as this was exclusive to the systems teacher. The entire educational community entered the era of digital communication, displacing social interaction because of confinement.

In this process of change from face-to-face to virtual, stress, anxiety, depression did not wait, leading some students to drop out, lose motivation for learning and as a result of their poor school performance suffer violence by from his parents.

Teachers transmit knowledge through the methodologies they have always used, but virtuality has its demands; For experts it is something simple, but for other teachers it is total chaos to the point of abandoning their jobs, neglecting their family and presenting psychological illnesses.

For this reason, from the directives of IE Doce Octubre an interdisciplinarity strategy is proposed that, despite being present for several years and already discussed, had never been implemented for the time required for its design. , organization and planning.

PALABRAS CLAVE

Interdisciplinarietà, las TIC, currículu, didáctica, estrategias didácticas.

KEY WORDS

Interdisciplinarity, ICT, curriculum. teaching strategies

Introducción

La presente propuesta de investigación en educación parte de la necesidad de buscar una herramienta que favorezca el proceso de enseñanza-aprendizaje y que disminuya la carga emocional y laboral en los docentes de una Institución Educativa de la ciudad Medellín, en medio del aislamiento social causado por la pandemia.

Para desarrollar esta propuesta se parte de la pregunta generadora ¿De qué manera beneficia la metodología interdisciplinar a los estudiantes de la Institución Educativa Doce de Octubre, en el proceso de inmersión a la educación Virtual en medio de la emergencia sanitaria ocasionada por el Covid-19?

La siguiente investigación se encuentra organizada en 3 capítulos, en el primer capítulo de introducción se presenta la descripción del tema a desarrollar, el contexto institucional, planteamiento del problema, la formulación del problema y la formulación de los objetivos generales y específicos.

En el segundo capítulo se desarrollan los antecedentes, la justificación, el marco teórico de acuerdo con las categorías principales, como son la interdisciplinariedad y la importancia de realizar una integración dentro de las áreas de enseñanza, las TIC como herramienta eficaz, el currículo que debe ser rediseñado, la afectación psicológica y socioemocional de estudiantes, docentes y padres de familia en este tiempo de emergencia sanitaria.

En el tercer capítulo se presenta el diseño metodológico, justificación metodológica, método, recolección de información y trabajo de campo.

Los procesos de articulación de áreas específicas de enseñanza son necesarios entre los docentes, para saber que enseña el otro y como asociarlo. Este proceso requiere de trabajo en equipo, reorganización y reestructuración del docente. Egg (1997).

Para lograr los objetivos educativos planteados se necesita de un proceso de conexión entre las diferentes disciplinas independientes. Blanco (2014).

De la Rúa (2016), afirma que la interdisciplinariedad es la relación entre dos o más asignaturas para obtener un mejor resultado a la hora de enseñar.

Contexto institucional

La Institución Educativa (IE) Doce de Octubre, institución de carácter público ubicada al noroccidente de la ciudad de Medellín, Comuna 6 barrio Doce de Octubre, estratos socioeconómicos 1 y 2, fue fundada en 1979 y desde entonces ha prestado su servicio educativo

sin interrupciones, en la actualidad cuenta con dos sedes en las que tiene una oferta educativa desde el grado de transición hasta la Media Técnica, esta última se desarrolla por medio de un convenio interinstitucional con el SENA. En la actualidad la Institución cuenta con 1903 estudiantes, 62 docentes, 4 directivos docentes, dos psicólogas de programas ofertados por la Alcaldía de Medellín, una docente de Apoyo del programa Unidad de Atención Integral – UAI y una docente del programa para la Transformación de la Calidad Educativa - PTA del Ministerio de Educación Nacional – MEN, distribuidos en dos jornadas, mañana y tarde.



Figura 1. Estructura organizacional

Descripción del problema

En marzo del año 2020 inicia en Colombia la emergencia sanitaria a raíz de la pandemia por Coronavirus o Covid-19, motivo por el cual Gobierno Nacional de Colombia declara la cuarentena total y desde el MEN se propone la estrategia de “Trabajo Académico en Casa”, obligando a las IE y a sus docentes asumir la virtualidad como el medio para comunicarse con sus estudiantes y desde el cual adelantar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para toda la Comunidad Educativa de la IE Doce de Octubre de Medellín éste hecho fue totalmente inesperado y demostró que a pesar de las capacitaciones que han tenido los docentes sobre herramientas tecnológicas no estaban preparados para asumir la enseñanza desde la virtualidad, no hubo un tránsito planificado, sino que se vieron obligados a la inmersión del 100% del proceso en un abrir y cerrar de ojos.

Durante el segundo periodo del 2020 la IE trasladó las clases presenciales a la virtualidad lo que trajo consigo varios retos administrativos y en la gestión de la educación ya que la situación económica de muchas familias que tienen varios hijos estudiando y un solo equipo de cómputo o en muchos casos un dispositivo celular para la conexión a este nuevo proceso, sumando la dificultad de conectarse a clases sincrónicas de 12, 14 o 18 asignaturas según el grado de sus hijos ya que esa es la realidad no solo de las familias de esta IE sino que es la realidad de la mayoría de las familias de todo el territorio nacional.

El proceso de trabajo en casa durante todo el segundo periodo académico del año 2020 desde la virtualidad trajo consigo múltiples quejas de padres de familia y estudiantes ya que debían responder a las guías de trabajo, estilos de enseñanza y exigencias de diversos docentes. Lo emocional empieza a verse afectado, los estudiantes y familias aumentaron sus niveles de estrés y desespero con este tránsito al trabajo académico en casa y las dificultades económicas por las cuales empiezan a atravesar las familias debido al encierro y a la falta de una renta básica para afrontar la pandemia. A pesar de que el índice de deserción se ha mantenido durante la emergencia sanitaria varios estudiantes empiezan a mostrar síntomas de desmotivación y pocos deseos de participar de las actividades propuestas, este número de estudiantes empezó a aumentar con el transcurrir de los días.

Por tal motivo, desde las directivas de la IE Doce de Octubre se propone una estrategia que a pesar de estar presente desde hace ya varios años y de la cual ya se hablaba, nunca se había implementado por el tiempo que se requiere para su diseño, organización y planeación. La propuesta consiste en realizar un proceso de interdisciplinariedad de las áreas o campos del saber en el trabajo académico en casa, usando como medio la virtualidad.

Formulación del problema

¿De qué manera beneficia la metodología interdisciplinar a los docentes de grado sexto de la Institución Educativa Doce de Octubre en el proceso de inmersión a la educación Virtual en medio de la emergencia sanitaria ocasionada por el Covid-19?

Justificación

De acuerdo con la problemática presentada en la IE Doce de Octubre de la ciudad de Medellín el plan de estudios está diseñado para ejecutarse de manera presencial para preescolar en cuatro dimensiones, primaria 12 asignaturas, básica 14 asignaturas y 18 asignaturas para media técnica. A causa de la emergencia sanitaria del Covid 19, los estudiantes se han desplazado

de las aulas de su colegio hasta sus casas para recibir las clases a través de un dispositivo electrónico en el caso de que exista dicho medio. Este plan ha generado diversas tensiones en la comunidad educativa en su ejecución en la virtualidad, generando sobrecarga laboral en los docentes, sobrecarga de actividades a los estudiantes y familias por lo cual el grupo de docentes de la IE han buscado rutas metodológicas que hagan del proceso de enseñanza-aprendizaje una labor amable en estos tiempos complejos.

Esta investigación es pertinente en esta coyuntura histórica ya que pretende indagar acerca de las nuevas búsquedas didácticas, metodológicas y conceptuales que este grupo de “guerreros de la vida” (Ospina 2012) plantean para que la educación sea consecuente con las necesidades de la Escuela en la virtualidad a la cual se ha visto obligada a transitar. La interdisciplinariedad a través de la virtualidad busca vincular los contenidos de las áreas y asignaturas que se trabajan de forma aislada, integrándolas y asociándolas de tal manera que se facilite y fortalezca el trabajo en equipo de los docentes, evitando que los estudiantes reciban la información fragmentada de aquello que siempre ha tenido una interrelación. Saldís et al 2015.

El proceso de interdisciplinariedad y virtualidad busca seguir implementando en la IE aun después de la pandemia ya que facilita el proceso de formación de disciplina y puntualidad en el estudiante además que se estimula la creatividad y la investigación. Duart & Sangra 2000.

Objetivos

General

Describir las rutas metodológicas y didácticas que están implementando los docentes de grado sexto de la IE Doce de Octubre de la ciudad de Medellín, haciendo uso de la estrategia de la interdisciplinariedad para la inmersión en la educación virtual en medio de la emergencia sanitaria ocasionada por el Covid-19.

Específicos

- Caracterizar las rutas metodológicas y didácticas que aplican los docentes de la I.E en el proceso de implementación de la interdisciplinariedad, para facilitar la inmersión a la virtualidad de sus estudiantes.

- Identificar como el uso de las TIC influye en la mejoría de la condición en el proceso de enseñanza de los docentes de la IE.

- Evaluar el impacto de la implementación de la propuesta metodológica interdisciplinar para que sea perdurable en la post pandemia.

Revisión De Literatura

Fiallo (2004), la interdisciplinariedad permite avanzar hacia la educación con calidad, donde se abre la brecha hacia el conocimiento con la intervención y el conocimiento de varias áreas. Dentro de los estudios realizados en Cuba, expone diferentes vías para establecer la interdisciplinariedad.

- Ejes transversales “se convierten en fundamentos para la práctica pedagógica, al integrar los campos del ser, el saber, el hacer y convivir” a través de conceptos, procedimientos que orientan la enseñanza y el aprendizaje. La estrategia más importante es la vinculación de la Comunidad Educativa para implementar las diferentes actividades en los proyectos educativos de la Institución.
- Programas directores: propone para su implementación que las asignaturas deben estar reforzadas unas con otras, incluir objetivos del programa director en todos los currículos para implementar la interdisciplinariedad. Esto permitirá la adquisición de nuevas habilidades y desarrollará competencias que necesita el estudiante a nivel laboral y personal.
- Líneas directrices: “son las prioridades que se deben abordar en la formación de los estudiantes desde todas las disciplinas y áreas que conforman el plan de estudio”.

Para Álvarez (2004), el desarrollo de las ciencias es interdisciplinar, donde se toma como ejemplo el objeto de estudio del ser humano desde diferentes disciplinas como la biología, la sociología, la psicología realizando investigaciones bio-psico-sociales.

Recientes estudios hablan acerca de la multidisciplinariedad, transdisciplinariedad, pluridisciplinariedad y diferentes significados, pero se llega a un término final llamado interdisciplinariedad como proceso de integración de la realidad del objeto de estudio.

La interdisciplinariedad ya no solamente es exclusiva del campo científico, sino que ha extendido sus conocimientos al campo educativo por la necesidad que tiene de formar estudiantes cada vez más capaces de responder a diferentes retos en el área profesional y laboral.

En el ámbito educativo la interdisciplinariedad contribuye a la formación de personas flexibles con criterio, participativos, cooperativos, constructivista con valores y formación humana pensando en el bienestar del otro. Cualidades que le permiten asumir retos sociales e identificar peligros que se presentan en la vida diaria.

La interdisciplinariedad dentro del diseño curricular permite la integración de los conocimientos, el fortalecimiento del trabajo en equipo dentro de la Comunidad Educativa y todo gracias a los profesionales de las diferentes áreas que se unen para compartir sus saberes, plasmarlos y enseñarlos.

Marco teórico

Para abordar esta temática de interdisciplinariedad es necesario hablar de disciplina. La disciplina se puede definir como la organización del “conocimiento científico, autonomía, fronteras delimitadas, lenguaje técnico, técnicas y teorías exclusivas”. Marin (2003). Las disciplinas aparecen en los siglos XIX, toman fuerza en las universidades en el siglo XX con las investigaciones científicas. La disciplina es un “Corpus” o conjunto de conocimientos prácticos, factores socio históricos, culturales compuestos por la comunidad, por redes de comunicación y tipos de investigación. Bolívar (2008). Los parámetros disciplinarios que surgieron por el desarrollo de la ciencia y su evolución terminan fragmentando la disciplina.

La interdisciplinariedad aparece en 1970 con la participación de Jean Piaget y E. Morrin estableciendo relación entre dos o más ciencias que tienen el mismo objeto de estudio. En el campo educativo la interdisciplinariedad parte de varias disciplinas para integrarlas y ponerlas en un contexto unitario, tratando de integrar los conocimientos. Alber (1997). Fiallo (2004), refiere “la interdisciplinariedad es una de las vías para incrementar la calidad de la educación” los diseños curriculares deben girar en todo a la integración de las asignaturas para no fragmentar el aprendizaje.

Existen dos corrientes dentro de la interdisciplinariedad; la primera es la escuela epistemológica genética de Jean Piaget, quien demostró que disciplinas como la psicología, biología, epistemología, sociología, la lógica dialéctica, la cibernética y la teoría del procesamiento de la información trabajan en conjunto para desarrollar sus diferentes teorías. La segunda es la escuela histórico – cultural de Lev Vigotsky menciona las disciplinas de Piaget, más el arte y la literatura como expresión cultural del hombre.

En la pedagogía la interdisciplinariedad se hace presente dentro de las investigaciones donde se desarrolla lo histórico y lo lógico. Marti (1884), tiene en cuenta la organización de los planes de estudio que permiten en el estudiante relacionar los hechos existentes con el mundo real, para que el aprendizaje no sea de manera fragmentada sino real.

Los procesos de articulación de áreas específicas de enseñanza son necesarios entre los docentes, para saber que enseña el otro y como asociarlo. Este proceso requiere de reorganización y reestructuración del docente. Egg (1997). Las IE se han preocupado por implementar estrategias que den respuesta a las diferentes necesidades curriculares de los estudiantes con el fin de abordar contenidos que satisfagan las necesidades de lo educandos y no simplemente llenarlos de conocimiento. González (2011).

Para lograr los objetivos educativos planteados se necesita de un proceso de conexión entre las diferentes disciplinas independientes Blanco (2014).

De la Rúa (2016), es la relación entre dos o más asignaturas para obtener un mejor resultado a la hora de enseñar.

Todas las disciplinas han sido creadas pensando en el ser humano, la integración de las diferentes asignaturas, el no dejar áreas paralelas que trabajen solas, la consolidación del currículo junto con la vinculación directa de la comunidad educativa permite que el estudiante pueda adquirir el conocimiento y se beneficie de manera integral.

La formación del estudiante dentro de este proceso requiere compromiso de todos los entes encargados de trabajar el currículo, pues la integración de asignaturas, planes de estudio requieren de tiempo para transmitir los conocimientos entre los docentes encargados de las diferentes disciplinas.

La interdisciplinariedad favorece el desarrollo cognitivo del estudiante, gracias a la integración de las diferentes asignaturas y la fusión de los temas que permiten que el proceso de aprendizaje se efectúe de manera correcta. En caso de alguna dificultad, dicha integración realiza el proceso de andamiaje y compensación para no dejar el tema de estudio inconcluso. El rol de los entes encargados es el de abordar los currículos y transformarlos no en contenidos sino en estrategias que vinculen a toda la comunidad educativa para hablar el mismo lenguaje. El trabajar este tema requiere de tiempo, disposición al cambio, romper esquemas tradicionalistas, capacitaciones, emprender la marcha para que los estudiantes puedan asociar los aprendizajes y el proceso de enseñanza no sea tan tedioso y desgastante para el maestro. La interdisciplinariedad debe ser tomada como una necesidad para ser establecida en el contexto escolar.

la interdisciplinariedad como estrategia pedagógica permite dentro del aula y el estudiante relacionar los saberes e integrarlos para llegar a la comprensión, aproximación e interpretación del objeto de conocimiento, Orjuela (2009). La verdadera razón de la interdisciplinariedad es

indicarle al estudiante nuevos caminos, hasta que llegue a la vía correcta de modo que el pueda construir el conocimiento y contextualizar hasta llegar a aprendizajes significativos e integrados. Como estrategia el contexto determina las condiciones para investigar la realidad con los diferentes aspectos involucrados, Hehr (2003).

Para la Universidad Estatal a Distancia (2013), las estrategias pedagógicas son el procedimiento organizado y establecido, enfocado para alcanzar metas. Para alcanzar estas metas el docente se encargará de elegir el diseño, la planificación, la técnica que le ayudaran a conseguir los objetivos.

En el campo de la educación las estrategias pedagógicas hacen referencia a las actividades y tareas que los docentes realizan con el fin de que el estudiante alcance los objetivos y la construcción del aprendizaje. Rodríguez (2007).

Las estrategias didácticas son el conjunto de actividades, medios y técnicas utilizadas para la organización y planificación de actividades a desarrollar dentro de un aula de clase. Velásquez (2018).

Carrasco (1997), las estrategias pedagógicas son todas aquellas habilidades para dirigir un asunto. En el campo de la educación son los modos de actuar que permiten que el docente dirija con destreza el aprendizaje de los estudiantes. Para este autor es importante tener en cuenta los siguientes principios didácticos:

- Principio de la ordenación: jerarquía de los conocimientos que están enseñando.
- Principio de la orientación: ruta segura para el aprendizaje.
- Principios de finalidad: definición de objetivos.
- Principio de la adecuación: a quien va dirigido.
- Principio de la economía: eficiencia para utilizar recursos didácticos.

Esta nueva demanda de la educación en casa desde la virtualidad requiere de preparación de acuerdo con las nuevas tendencias de aprendizaje que trajo como consecuencia la pandemia. Las TIC son una herramienta de trabajo que no estaba siendo utilizada de manera correcta, ahora la implementación de las clases requiere de una elaboración detallada dependiendo de una máquina o dispositivo electrónico donde profesores y estudiantes podrán interactuar sin tener contacto físico. Argudo & Tenecela (2020).

Para Pinedo (2017), el maestro debe estar preparado para enfrentar las exigencias de las nuevas tendencias de aprendizaje como las TIC. Es un reto para el docente cuyo fin es brindar educación con calidad. Para educar con calidad se requiere capacitar al docente con estrategias, herramientas que complementen el conocimiento que ya esté puesto en marcha y que necesita un impulso para continuar con el recorrido.

La implementación de las TIC aumenta el panorama de las posibilidades de presentar un nuevo ambiente de aprendizaje, presentando una clase diferente, creativa, participativa, dinámica, significativa y constructiva facilitando los procesos de aprendizaje de los estudiantes y aun de aquellos que tienen una discapacidad diversa. Pérez & Ospina 2010. Para Lozano & Burgos 2007, los nuevos ambientes de aprendizaje facilitan el conocimiento, estimulan la exploración y la participación.

Las TIC son herramientas que pueden ser utilizadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje favoreciendo los procesos de construcción del conocimiento. González et al (2014).

Hoy en día las TIC son parte esencial del trabajo diario del docente pues su nueva herramienta de trabajo le permite compartir sus clases e interactuar, ver el seguimiento de tareas, incentivar la investigación y ahorra costo en impresiones y guías ya que muchos formularios se y evaluaciones se responde de manera virtual.

Para Zubiria (2013), “la educación humana es un proceso intencionado de formación de las nuevas generaciones donde el currículo es la manera que tiene una sociedad para delimitar sus finalidades”. Para Ausubel (1983), el currículo debe cumplir con ciertas características como la secuenciación en los temas, la empatía con el aspecto cognitivo y la orientación se realiza por recepción. Dentro de las tareas propias del educador está la de presentar de manera clara las actividades, presentar la información como si fuera el producto final (recepción), motivar a la adquisición de nuevos conocimientos a través del descubrimiento, seleccionar el material de trabajo de manera que no sea un distractor.

A partir de los enfoques pedagógicos de María Montessori y Reggio Emilia en la construcción de un currículo emergente creado pensando en las necesidades de los estudiantes y del docente.

Morales 2006, escribe acerca del objeto del conocimiento en la planeación curricular y cuyo propósito es llenar de información al estudiante, pero no ha sido pensado en la formación integral y humana. El proceso de la virtualidad en el currículo tiene más espacios de aprendizaje

donde el apoyo de la tecnología ofrece nuevos espacios de comunicación a través del chat, video conferencias, nuevas herramientas de interacción como Zoom, Meet, Teams, EDMODO, Google Classroom entre otras.

Marco Legal

En Colombia, el artículo 67 de la Constitución Política, consagra la educación como un derecho de toda persona, como un servicio público que tiene una función social y su misión es conducir a las personas hacia el camino del conocimiento, la ciencia y la técnica. El estado la familia y la sociedad son los encargados de la educación que empieza con un año en el preescolar o grado obligatorio y nueve de educación básica. En las entidades públicas la educación es gratuita y el estado se encargará por velar para que la educación sea con calidad fortaleciendo de manera integral la formación física, moral e intelectual.

El artículo 76 de la Ley General de Educación colombiana, define currículo como “el conjunto de criterios, planes de estudio, metodologías y programas que contribuyan a la formación integral y a la construcción de identidad cultural incluyendo los recursos humanos, académicos y físicos para implementar el proyecto educativo institucional”. Las políticas establecidas dentro del artículo 3 de la Ley 1290 definen el plan de estudios como “organización estructural de las áreas obligatorias, optativas y necesarias con las asignaturas que forman parte del currículo del establecimiento educativo, teniendo en cuenta la intención de los contenidos, la distribución del tiempo del proceso, los logros y competencias para alcanzar los temas establecidos en el Proyecto Educativo Institucional(PEI), diseño y planes para estudiantes con dificultades especiales, la metodología y herramientas para el aprendizaje y los indicadores de desempeño y metas de calidad para la autoevaluación institucional”.

Según el Artículo 23 las áreas obligatorias y fundamentales para desarrollar el conocimiento de acuerdo con lo establecido en el PEI son aquellas asignaturas que demandan el 80% de ejecución en el plan de estudios.

El artículo 77 compromete a cada IE a implementar su propio currículo donde describe cómo va a desarrollar las diferentes metodologías, planes y proyectos establecidos para fomentar el aprendizaje y desarrollo humano de cada estudiante.

La ley general 115 de 1994, ley general de educación de acuerdo con el artículo 67 de la constitución política de Colombia, y su Artículo 5, numeral 7 y 9 la educación tiene como fines:

el acceso al conocimiento, la ciencia y la tecnología fomentando la investigación para desarrollar la capacidad crítica, reflexiva y analítica para mejorar la calidad de vida.

El artículo 222 de la ley 1753 de 2015, plan nacional de desarrollo para instituciones de educación superior, para el área de licenciaturas se refiere acerca de la interdisciplinariedad mencionando los componentes que debe tener el currículo de los programas que van desde lo práctico, práctica pedagógica, investigación, metodologías e incorporación de la TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

La ley 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia Pacto por la Equidad”, dentro del Plan Nacional de Desarrollo se crea el pacto por la transformación digital de Colombia, el cual tiene como premisa “gobierno, empresas y hogares conectados con la era del conocimiento”.

Conectividad total hace parte del Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 con el lema “el camino hacia la calidad y la equidad” fortaleciendo el desarrollo para la vida, a través de la tecnología y su propósito es en materia de TIC alcanzar un 100% de conectividad beneficiando a los estratos bajos y con mayor necesidad.

Marco Metodológico

Tipo y método de investigación

Este proyecto se realizó a través de un estudio de caso o investigación empírica ya que se trata de investigar un fenómeno contemporáneo en un contexto de la vida real. Yin (1994).

El tipo de estudio de caso es holístico tipo 1 o diseño de caso simple, pues el objeto de estudio es una única unidad de análisis dentro de un contexto escolar.

Para el análisis de datos se recurre a la metodología cualitativa para la descripción de la población objeto de estudio y lo cuantitativo para el análisis de datos.

Población y muestra

La Institución Educativa Doce de Octubre se encuentra ubicada al noroccidente de la ciudad de Medellín en la comuna 6, barrio Doce de Octubre, con estratos socioeconómicos 1 y 2, cuenta con dos sedes ofertando educativamente desde el grado transición hasta la media técnica. La comunidad educativa cuenta con 4 directivos docentes, 62 docentes y 1903 estudiantes. La población objeto de estudio son 7 docentes de los grados sexto, representados en 4 mujeres y 3 hombres.

Técnicas e instrumentos

Para la recolección de información se tuvieron en cuenta los siguientes instrumentos:

- revisión documental acerca de la Institución Educativa
- revisión documental acerca de la interdisciplinariedad y temas afines con la investigación.
- Entrevistas estructuradas de tipo mixto como fuente de información mas verídica e importante, realizadas a los docentes con preguntas abiertas y cerradas acerca de la interdisciplinariedad e información y manejo de las TIC en este tiempo de emergencia sanitaria.

Este tipo de investigación se desarrolla en 3 fases

1. Fase pre-activa: selección de caso, contexto, se definen los recursos materiales y aproximación de tiempo.
2. Fase interactiva: es el trabajo de campo y contacto físico con el objeto de estudio, entrevistas y las evidencias documentales.
3. Fase post-activa: elaboración del informe final y detalles sobre los resultados obtenidos.

Cronograma de Actividades	
FASES	
Recolección de fuentes documentales	<i>Septiembre - Octubre</i>
Elaboración de instrumentos de recolección de información	<i>Noviembre – Diciembre</i>
Trabajo de campo Aplicación de instrumentos y recolección de la información	<i>Enero -Febrero</i>
Análisis de la información	<i>Marzo - Abril</i>
Presentación informe final	<i>Mayo</i>

Figura 2. Cronograma de Actividades

Categorías de Análisis

Para la caracterización de la población de la Institución educativa Doce de Octubre de la ciudad de Medellín, se analizaron los resultados de las entrevistas realizadas a los docentes de grado sexto acerca del uso de la herramienta pedagógica interdisciplinar y sus rutas metodológicas, didácticas implementadas en el marco de esta emergencia sanitaria.

Para el análisis e interpretación de los datos se escogieron 3 categorías o temas principales: Interdisciplinariedad, Didáctica y Educación Virtual. Por cada categoría surgen unas subcategorías dando respuesta a los diferentes interrogantes propuestos.

Categorías y subcategorías

Categorías		Subcategorías
1.	Interdisciplinariedad	Conceptualización implementación integración con otras áreas del conocimiento estrategias pedagógicas
2.	Didáctica	Metodologías aprendizaje de los educandos trabajo en equipo
3.	Educación virtual	Conocimiento acerca de las TIC uso de herramientas virtuales actualización de los docentes sobre el manejo de las tic

Definiciones sobre las subcategorías.

1. INTERDISCIPLINARIEDAD

<i>SUBCATEGORÍA</i>	<i>DEFINICIÓN</i>
Conceptualización	Campo de estudio que cruza los límites tradicionales entre varias disciplinas académicas. Es la transversalización de los saberes de el área del conocimiento en la consecución de los objetivos de tipo cognitivo, para que los estudiantes se formen de modo integral. Integración de dos o mas asignaturas o áreas al rededor de un mismo fin, objetivo o proyecto. Es una forma de vincular las diferentes disciplinas del conocimiento con el fin de lograr un mismo objetivo. Donde cada área del conocimiento aporta a la construcción de un saber, con una verdadera intencionalidad aplicada al contexto cotidiano.

Autores: Jean Piaget y E. Morrin estableciendo relación entre dos o más ciencias que tienen el mismo objeto de estudio. En el campo educativo la interdisciplinariedad parte de

varias disciplinas para integrarlas y ponerlas en un contexto unitario, tratando de integrar los conocimientos. Alber (1997). Fiallo (2004), refiere “la interdisciplinariedad es una de las vías para incrementar la calidad de la educación” los diseños curriculares deben girar en todo a la integración de las asignaturas para no fragmentar el aprendizaje.

Implementación

Se han implementado buenas metodologías didácticas en la virtualidad y el trabajo hecho ha sido bueno y digno en la prestación del servicio educativo. En la institución se utilizó el trabajo por campos para integrar varias asignaturas a fines. Dado el tiempo, la población, recursos capacitación docente, entre otras condiciones, es difícil lograr completamente una metodología didáctica. Las necesidades del contexto nos exigen que estemos en constante actualización de estrategias, metodología y conocimientos, lo cual ha hecho que las clases virtuales se desarrollen de manera amena.

Autores: Los procesos de articulación de áreas específicas de enseñanza son necesarios entre los docentes, para saber que enseña el otro y como asociarlo. Este proceso requiere de reorganización y reestructuración del docente. Egg (1997). Las IE se han preocupado por implementar estrategias que den respuesta a las diferentes necesidades curriculares de los estudiantes con el fin de abordar contenidos que satisfagan las necesidades de lo educandos y no simplemente llenarlos de conocimiento. González (2011).

Integración con otras áreas del conocimiento

Si, ya que debemos estar enterados de los temas que hay en cada campo, y dar explicaciones a los alumnos en caso de requerirlos. Mas que ampliar, nos dio la oportunidad de integrarlos y poder profundizar en ambas asignaturas simultáneamente. Si, ha sido posible transversalizar las diferentes disciplinas aprendiendo mucho más de ellas.

Sí, por supuesto, demasiado enriquecedor y convencida de la educación por proyectos o de forma interdisciplinaria, el

conocimiento no es por islas, es todo un conjunto de saberes, que deben ser transversalizado.

Autores: Para lograr los objetivos educativos planteados se necesita de un proceso de conexión entre las diferentes disciplinas independientes Blanco (2014).

De la Rúa (2016), es la relación entre dos o más asignaturas para obtener un mejor resultado a la hora de enseñar.

Todas las disciplinas han sido creadas pensando en el ser humano, la integración de las diferentes asignaturas, el no dejar áreas paralelas que trabajen solas, la consolidación del currículo junto con la vinculación directa de la comunidad educativa permite que el estudiante pueda adquirir el conocimiento y se beneficie de manera integral.

Interdisciplinariedad
como estrategia
pedagógica

Es una estrategia pedagógica que con la práctica se hace enriquecedora y le confiere al educador nuevas herramientas del saber. con unos vínculos previamente establecidos e intencionados se puede generar conocimiento. estrategia e innovación, es el camino y que ya debería estar en práctica, con relación al tiempo. Desde mi punto de vista NO me agrada porque limita, restringe, amarra el avance del conocimiento en cada asignatura.

Autores: la interdisciplinariedad como estrategia pedagógica permite dentro del aula y el estudiante relacionar los saberes e integrarlos para llegar a la comprensión, aproximación e interpretación del objeto de conocimiento, Orjuela (2009). La verdadera razón de la interdisciplinariedad es indicarle al estudiante nuevos caminos, hasta que llegue a la vía correcta de modo que el pueda construir el conocimiento y contextualizar hasta llegar a aprendizajes significativos e integrados. Como estrategia el contexto determina las condiciones para investigar la realidad con los diferentes aspectos involucrados, Hehr (2003). Bodrova & Leong (2005), se apoyan en la teoría de Vygotsky para resaltar la importancia de la interacción social como ente de favorecimiento del aprendizaje

2. DIDÁCTICA

<i>SUBCATEGORÍA</i>	<i>DEFINICIÓN</i>
Metodologías	mediante una metodología interdisciplinar, la cual se decide por campos del conocimiento: campo científico, campo comunicativo social y campo de desarrollo humano. se realiza una asesoría virtual sobre la guía presentada para desarrollar y durante la semana se dan asesorías de mayor profundidad con cada asignatura que pertenece al campo. para los estudiantes que no tienen conexión a internet, se les suministra guías físicas. se atienden las inquietudes de firma personalizada. durante la alternancia se dio asesoría en cada campo, tanto para estudiantes en modalidad virtual como a los estudiantes de guías físicas. a través de plataformas como meet google. plataformas, excell, google meet. para explicar las guías se aplican los métodos inductivos en unos casos y deductivo en otros. en virtualidad, la principal estrategia de trabajo fue la implementación de guías, además, nos apropiamos de la tecnología, preparándonos en la misma, a través del aprovechamiento de diferentes capacitaciones ofrecidas.

Autores: El proceso de la virtualidad en el currículo tiene más espacios de aprendizaje donde el apoyo de la tecnología ofrece nuevos espacios de comunicación a través del chat, video conferencias, nuevas herramientas de interacción como Zoom, Meet, Teams, EDMODO, Google Classroom entre otras. La interdisciplinariedad “es un principio didáctico a tener en cuenta en el diseño curricular”, Pérez (1994). Para Ausubel (1983), el currículo debe cumplir con ciertas características como la secuenciación en los temas, la empatía con el aspecto cognitivo y la orientación se realiza por recepción. Dentro de las tareas propias del educador está la de presentar de manera clara las actividades, presentar la información como si fuera el producto final (recepción), motivar a la adquisición de nuevos conocimientos a través del descubrimiento, seleccionar el material de trabajo de manera que no sea un distractor. A

partir de los enfoques pedagógicos de María Montessori y Reggio Emilia en la construcción de un currículo emergente creado pensando en las necesidades de los estudiantes y del docente.

SUBCATEGORIA	DEFINICION
Estrategias pedagógicas	<p>Las que conocíamos, y la que otros compañeros de otros campos aportaban, Han sido metodologías didácticas adecuadas para trabajar en la virtualidad, no han resultado en un fracaso ni en una tentativa fallida, si, en la institución se utilizo el trabajo por campos para integrar varias asignaturas a fines. En algunos aspectos. Dado el tiempo, la población, recursos capacitación docente, entre otras condiciones, es difícil lograr completamente una metodología didáctica. Las necesidades del contexto nos exigen que estemos en constante actualización de estrategias, metodología y conocimientos, lo cual ha hecho que las clases virtuales se desarrollen de manera amena.</p>

Autores: Para la Universidad Estatal a Distancia (2013), las estrategias pedagógicas son el procedimiento organizado y establecido, enfocado para alcanzar metas. Para alcanzar estas metas el docente se encargará de elegir el diseño, la planificación, la técnica que le ayudaran a conseguir los objetivos.

En el campo de la educación las estrategias pedagógicas hacen referencia a las actividades y tareas que los docentes realizan con el fin de que el estudiante alcance los objetivos y la construcción del aprendizaje. Rodríguez (2007).

Las estrategias didácticas son el conjunto de actividades, medios y técnicas utilizadas para la organización y planificación de actividades a desarrollar dentro de un aula de clase. Velásquez (2018).

Algunos presentan dificultad, pero un buen porcentaje, alrededor del 90% han logrado un buen desempeño, a través de la

Aprendizaje de los educandos

interdisciplinaria. Se les dio la oportunidad de asumir la responsabilidad para decidir que tanto puede asimilar o profundizar en los contenidos trabajados. Pues la metodología interdisciplinaria permite hacer una integración de contenidos académicos basados en un eje que puede ser basado en las necesidades o intereses de los estudiantes, lo cual permite que asimilen y alcancen las competencias de mejor forma. claro que sí, no solo conviven, comparten o cuentan con educadores específicos, sino también con todo un pool académico, pedagógico y disciplinario.

Autores: La interdisciplinaria favorece el desarrollo cognitivo del estudiante, gracias a la integración de las diferentes asignaturas y la fusión de los temas que permiten que el proceso de aprendizaje se efectúe de manera correcta. En caso de alguna dificultad, dicha integración realiza el proceso de andamiaje y compensación para no dejar el tema de estudio inconcluso. La interdisciplinaria desarrolla nuevas formas de conocimiento a través de la comunicación, en el intercambio de saberes con las demás disciplinas se forman los nuevos aprendizajes, se fortalece el pensamiento lógico y crítico. Tamayo, (1999). En el ámbito educativo la interdisciplinaria contribuye a la formación de personas flexibles con criterio, participativos, cooperativos, constructivista con valores y formación humana pensando en el bienestar del otro. Cualidades que le permiten asumir retos sociales e identificar peligros que se presentan en la vida diaria. Álvarez, (2004).

Fortalecimiento del trabajo en equipo

Hay más comunicación con los profes y cada uno damos los aportes necesarios, para que el campo pueda construir las guías de trabajo. Sí fortalece el trabajo en equipo y ayuda a que se aprendan nuevos recursos y estrategias tecnológicas de una forma positiva. completamente. saco a relucir las fortalezas y debilidades de cada integrante y la oportunidad de mejorarlas o agravarlas. Si. Pues al trabajar en profesorado, compartimos y contamos con las ideas del equipo. Todos aportamos y entre los tres construimos. sí, bastante,

hay más compromiso, consciencia de hacer de este trabajo de enseñanza aprendizaje, más verosímil, más significativo.

Autores: La interdisciplinariedad a través de la virtualidad busca vincular los contenidos de las áreas y asignaturas que se trabajan de forma aislada, integrándolas y asociándolas de tal manera que se facilite y fortalezca el trabajo en equipo de los docentes, evitando que los estudiantes reciban la información fragmentada de aquello que siempre ha tenido una interrelación. Saldís et al 2015.

3. EDUCACIÓN VIRTUAL

SUBCATEGORÍA	DEFINICIÓN
Conocimiento acerca de las TIC	Ninguno, básico, intermedio, avanzado.
	Autores: Las TIC son una herramienta de trabajo que no estaba siendo utilizada de manera correcta, ahora la implementación de las clases requiere de una elaboración detallada dependiendo de una máquina o dispositivo electrónico donde profesores y estudiantes podrán interactuar sin tener contacto físico. Argudo & Tenecela (2020).
Uso de herramientas tecnológicas	El manejo de las diferentes herramientas era delegado exclusivamente para los profesores de informática o tecnología. El uso antes de la pandemia era básico, pero en este momento hemos avanzado. Nos faltan algunas cosas por mejorar. Nos ha facilitado la calificación de evaluaciones.
	Autores: La implementación de las TIC aumenta el panorama de las posibilidades de presentar un nuevo ambiente de aprendizaje, presentando una clase diferente, creativa, participativa, dinámica, significativa y constructiva facilitando los procesos de aprendizaje de los estudiantes y aun de aquellos que tienen una discapacidad diversa. Pérez & Ospina 2010.

Para Lozano & Burgos 2007, los nuevos ambientes de aprendizaje facilitan el conocimiento, estimulan la exploración y la participación.

Actualización de los docentes acerca de las TIC

Porque ya es un requisito indispensable para los maestros. Estamos educando niños y jóvenes del siglo XXI, en una era de la informática. Debemos estar capacitados para ello y ser competentes para ofrecer la mejor orientación. Porque hoy día es una necesidad que el docente esté capacitado y actualizado en el uso de las herramientas tecnológicas.

Porque, ya es necesario utilizar todas las herramientas virtuales para un futuro cercano no solamente en esta pandemia sino, para la presencialidad en la institución. Es la única forma de acabar el mito que la tecnología va a remplazar al profesor, haciendo uso efectivo de todas las herramientas que nos proporcionan las tics. Las herramientas TIC son un excelente apoyo para mejorar las metodologías de enseñanza y hacerla más lúdica y atractiva para los estudiantes.

Autores: Para Pinedo (2017), el maestro debe estar preparado para enfrentar las exigencias de las nuevas tendencias de aprendizaje como las TIC. Es un reto para el docente cuyo fin es brindar educación con calidad. Para educar con calidad se requiere capacitar al docente con estrategias, herramientas que complementen el conocimiento que ya esté puesto en marcha y que necesita un impulso para continuar con el recorrido.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se analizaron los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas a los 7 docentes de la IE Doce de Octubre de la ciudad de Medellín.

Se realizaron 10 preguntas abiertas en la entrevista estructurada entre los cuales los docentes respondieron acerca de la interdisciplinariedad, didácticas pedagógicas e implementación de las TIC en tiempos de esta emergencia sanitaria dentro de la institución.

De acuerdo con las categorías establecidas el primer tema a tratar es la conceptualización del termino interdisciplinariedad y su reconocimiento como estrategia pedagógica.

De acuerdo con Alber (1997), en el campo educativo la interdisciplinariedad parte de varias disciplinas para integrarlas y ponerlas en un contexto unitario, tratando de integrar los conocimientos y para Fiallo (2004), “la interdisciplinariedad es una de las vías para incrementar la calidad de la educación” los diseños curriculares deben girar en todo a la integración de las asignaturas para no fragmentar el aprendizaje.

“Es la transversalización de los saberes, para que los estudiantes se formen de modo integral. Integración de dos o mas asignaturas o áreas al rededor de un mismo fin, objetivo o proyecto. Es una forma de vincular las diferentes disciplinas del conocimiento con el fin de lograr un mismo objetivo” (Entrevistas a docentes).

Estrategia pedagógica

Para Orjuela (2009), la interdisciplinariedad como estrategia pedagógica permite dentro del aula y el estudiante relacionar los saberes e integrarlos para llegar a la comprensión, aproximación e interpretación del objeto de conocimiento, En el campo de la educación las estrategias pedagógicas hacen referencia a las actividades y tareas que los docentes realizan con el fin de que el estudiante alcance los objetivos y la construcción del aprendizaje. Rodríguez (2007).

Es una estrategia pedagógica que con la práctica se hace enriquecedora y le confiere al educador nuevas herramientas del saber. con unos vínculos previamente establecidos e intencionados se puede generar conocimiento. Es todo un conjunto de saberes, que deben ser transversalizado. Desde mi punto de vista NO me agrada porque limita, restringe, amarra el avance del conocimiento en cada asignatura. (Entrevista a docentes).

Para la segunda categoría acerca de la didáctica encontramos la interdisciplinariedad como metodología implementada en este tiempo de emergencia sanitaria, el aprendizaje de los educandos y fortalecimiento del trabajo en equipo

Interdisciplinariedad como metodología

De acuerdo con la definición de Pérez (1994), interdisciplinariedad “es un principio didáctico para tener en cuenta en el diseño curricular”, Para Ausubel (1983), Dentro de las tareas propias del educador está la de presentar de manera clara las actividades, presentar la información como si fuera el producto final (recepción), motivar a la adquisición de nuevos conocimientos a través del descubrimiento, seleccionar el material de trabajo de manera que no sea un distractor.

Mediante una metodología interdisciplinar, la cual se decide por campos del conocimiento: campo científico, campo comunicativo social y campo de desarrollo humano. se realiza una asesoría virtual sobre la guía presentada para desarrollar y durante la semana se dan asesorías de mayor profundidad con cada asignatura que pertenece al campo. para los estudiantes que no tienen conexión a internet, se les suministra guías físicas. se atienden las inquietudes de firma personalizada. durante la alternancia se dio asesoría en cada campo, tanto para estudiantes en modalidad virtual como a los estudiantes de guías físicas. (Entrevista a docente).

Aprendizaje de los educandos

Para Tamayo, (1999), La interdisciplinariedad desarrolla nuevas formas de conocimiento a través de la comunicación, en el intercambio de saberes con las demás disciplinas se forman los nuevos aprendizajes, se fortalece el pensamiento lógico y crítico. En el ámbito educativo la interdisciplinariedad contribuye a la formación de personas flexibles con criterio, participativos, cooperativos, constructivista con valores y formación humana pensando en el bienestar del otro. Álvarez, (2004).

Algunos presentan dificultad, pero un buen porcentaje, alrededor del 90% han logrado un buen desempeño, a través de la interdisciplinariedad. Se les dio la oportunidad de asumir la responsabilidad para decidir que tanto puede asimilar o profundizar en los contenidos trabajados. (entrevista a docentes).

Fortalecimiento de trabajo en equipo

Para Saldís et al 2015. La interdisciplinariedad a través de la virtualidad busca vincular los contenidos de las áreas y asignaturas que se trabajan de forma aislada, integrándolas y

asociándolas de tal manera que se facilite y fortalezca el trabajo en equipo de los docentes, evitando que los estudiantes reciban la información fragmentada de aquello que siempre ha tenido una interrelación.

Sí fortalece el trabajo en equipo y ayuda a que se aprendan nuevos recursos y estrategias tecnológicas de una forma positiva. Hay más comunicación con los profes y cada uno damos los aportes necesarios. Todos aportamos y entre los tres construimos. sí, bastante, hay más compromiso, consciencia de hacer de este trabajo de enseñanza aprendizaje, más verosímil, más significativo. (Respuesta a docentes).

Para la tercera categoría sobre la educación virtual encontramos conceptos a cerca del nivel del conocimiento de las TIC, el uso de herramientas tecnológicas y la importancia de la actualización de los docentes en el área de la tecnología.

Aplicado el instrumento los docentes respondieron al primer interrogante acerca del nivel de conocimiento de las TIC de la siguiente manera:

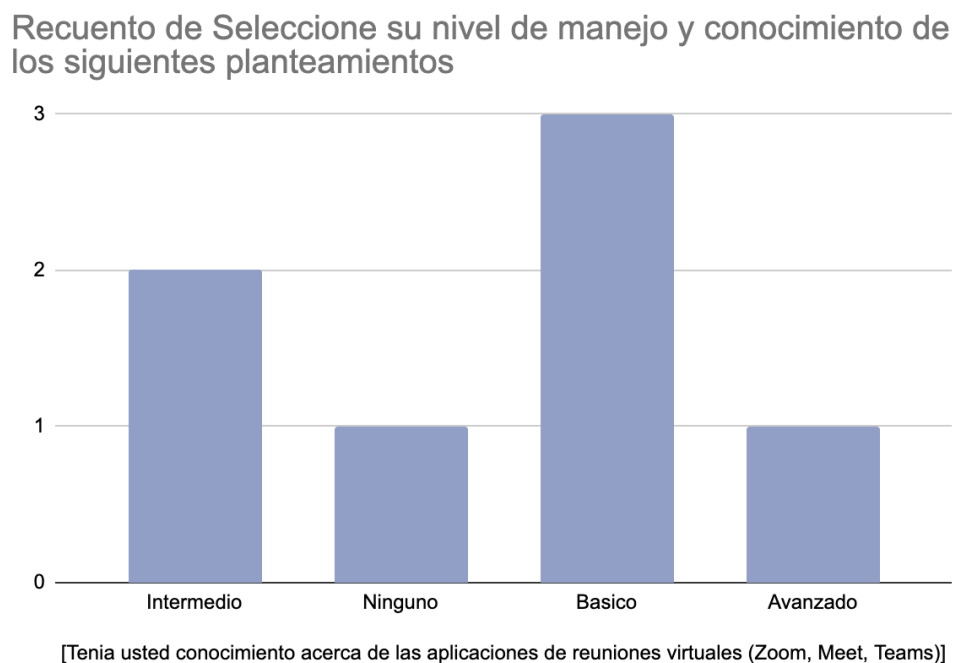


Figura 2. Grafico Aplicación de Instrumento

Evidenciando así que solo un docente tiene un nivel avanzado, tres un nivel básico, dos un nivel intermedio y uno no tiene conocimiento.

De acuerdo con los autores Argudo & Tenecela (2020). Las TIC son una herramienta de trabajo que no estaba siendo utilizada de manera correcta, ahora la implementación de las clases requiere de una elaboración detallada dependiendo de una máquina o dispositivo electrónico donde profesores y estudiantes podrán interactuar sin tener contacto físico.

Uso de herramientas tecnológicas

Pérez & Ospina (2010), la implementación de las TIC aumenta el panorama de las posibilidades de presentar un nuevo ambiente de aprendizaje, presentando una clase diferente, creativa, participativa, dinámica, significativa y constructiva facilitando los procesos de aprendizaje de los estudiantes y aun de aquellos que tienen una discapacidad diversa.

El manejo de las diferentes herramientas era delegado exclusivamente para los profesores de informática o tecnología. El uso antes de la pandemia era básico, pero en este momento hemos avanzado. (Entrevista maestros).

Actualización de los docentes

Para el autor Pinedo (2017), el maestro debe estar preparado para enfrentar las exigencias de las nuevas tendencias de aprendizaje como las TIC. Es un reto para el docente cuyo fin es brindar educación con calidad. Para educar con calidad se requiere capacitar al docente con estrategias, herramientas que complementen el conocimiento que ya esté puesto en marcha y que necesita un impulso para continuar con el recorrido.

¿Considera usted importante que los docentes estén en continua actualización sobre el manejo de las TICS para el desarrollo de su Labor?

7 respuestas

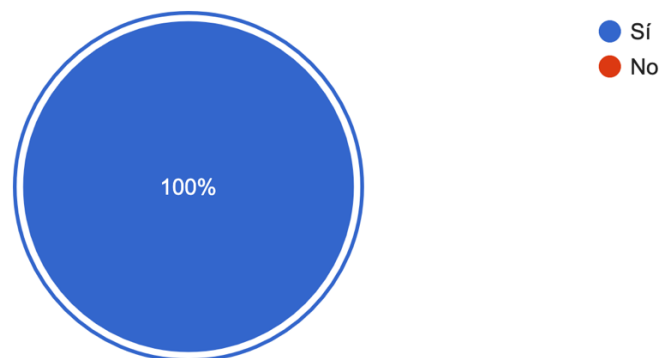


Figura 2. Grafico Aplicación de Instrumento

Porque ya es un requisito indispensable para los maestros. Estamos educando niños y jóvenes del siglo XXI, en una era de la informática. Debemos estar capacitados para ello y ser competentes para ofrecer la mejor orientación. Porque hoy día es una necesidad que el docente esté capacitado y actualizado en el uso de las herramientas tecnológicas. (entrevistas a docentes). El 100% de los docentes afirma estar de acuerdo con la capacitación.

Conclusiones

Después de hacer el análisis de resultados con cada una de las categorías se puede concluir acerca de la conceptualización e implementación de la interdisciplinariedad dentro de institución Educativa Doce de Octubre de la ciudad de Medellín, en medio de la emergencia sanitaria del COVID 19 que la IE ha interiorizado e implementado la interdisciplinariedad como estrategia fundamental para dar paso a la enseñanza y aprendizaje a los estudiantes con el respaldo de los directivos y docentes que han puesto en marcha 3 diferentes campos del conocimiento: científico, comunicativo - social y de desarrollo humano.

Para la segunda categoría acerca de la didáctica se puede concluir que las metodologías utilizadas con ayuda de las TIC son: zoom, Meet, Google Class Room, y EDMODO que han permitido la elaboración de las clases de manera creativa y diferente. Para aquellos chicos que no tiene acceso a la virtualidad, la IE a generado guías y asesorías como medio de enseñanza. La

metodología interdisciplinar y su integración con las diferentes áreas del conocimiento fortalece en los educandos, el desarrollo cognitivo, mejora sus estructuras conceptuales, permitiendo una mejor interiorización del conocimiento. Para los docentes las clases de manera interdisciplinar mejoran el ambiente laboral y favorecen el trabajo en equipo y disminuye la carga laboral beneficiando los estados de animo.

Para la tercera categoría acerca del conocimiento de las TIC como herramientas tecnológicas y la importancia de la actualización de los docentes en esta área se puede concluir que muchos no estaban preparados para salir de sus aulas físicas a la virtualidad, no tenían conocimiento suficiente para elaborar una clase a través de su computador, lo cual no ha sido impedimento para dar sus clases. Para muchos docentes las TIC eran un tema solamente de los profesionales en informática, pero de acuerdo con la necesidad de seguir trabajando y la pasión por la enseñanza se hace necesaria la capacitación en esta área para poder enseñar y avanzar en el conocimiento tecnológico.

La interdisciplinariedad es una metodología a la que se le debe dar continuidad dentro de la IE ya que ha sido una herramienta de trabajo que no se había implementado pero dada la condición de emergencia soluciono la dificultad presente y junto con la implementación de las TIC fortaleció las capacidades de los docentes para dar su clase y a los estudiantes los motivo a no desertar en este proceso de desplazamiento tan fuerte.

Referencias

- Argudo, M. D. C. C., & Tenecela, M. C. P. (2020). Educación con tecnología en una pandemia: breve análisis. *Revista Cientific*, 5(17), 292-310.
- Bernal, C. (2016). Metodología de la investigación (Vol. Cuarta edición). *Bogotá: CO: Editorial Pearson*.
- Bodrova, E., & Leong, D. J. (2005). La teoría de Vygotsky: principios de la psicología y la educación¹¹. *Curso de formación y actualización profesional para el personal docente de educación preescolar*, 47.
- Chaves, V. E. J., & Weiler, C. C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *ACADEMO Revista de Investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2).
- CEPAL, N. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19.
- Constitución Política De Colombia (1991).
- De Colombia, C. P. (1991). Artículo 67. *Asamblea Nacional Constituyente. Gaceta Constitucional*, 114.
- De Franco, C., & Josefina, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos.
- de Zubiría Samper, J. (2013). *¿Cómo diseñar un currículo por competencias?: Fundamentos, lineamientos y estrategias*. Coop. Editorial Magisterio.
- Duart, J. M., & Sangrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona: Gedisa.
- Escobar, A. A. C., García, M. A. A., López, K. Y. C., Mendonza, D. J. F., Bello, T. G. R., Useche, S. A., & González, D. A. P. (2018). Estrategias pedagógicas y didácticas desde los enfoques pedagógicos de María Montessori y Reggio Emilia para la construcción de un currículo emergente en Educación Infantil/Pedagogic and didactic strategies from the approaches María Montessori and Reggio Emilia for the construction of an emergent curriculum in childhood education. *Revista Internacional de Educación y Aprendizaje*, 6(1), 35-42.
- Escobar, Y. C. (2010). Interdisciplinariedad: desafío para la educación superior y la investigación. *Revista Luna Azul*, (31), 156-169.
- Estévez Borja, P. (2013). *La teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel en la aplicación de los textos de estudios sociales proporcionados por el Ministerio de Educación a los octavos años del Colegio Técnico Referencial " Luis Fernando Ruiz" de Latacunga, provincia de*

Cotopaxi, en el año lectivo 2012-2013 (Master's thesis, Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador).

Fiallo, J. (2001). La interdisciplinariedad en la escuela: de la utopía a la realidad. *Formato electrónico*. (terciario)

Fiallo, J. (2004). La interdisciplinariedad: un concepto “muy conocido”. *Álvarez, M*

García, F., Portillo, J., Romo, J., & Benito, M. (2007). Nativos digitales y modelos de aprendizaje. In *SPDECE*. (terciario)

Hurtado Talavera, F. J. (2020). La educación en tiempos de pandemia: los desafíos de la escuela del siglo XXI. *REVISTA ARBITRADA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS GERENCIALES (44)*. Obtenido de [http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed,44\(176-187\)](http://www.grupocieg.org/archivos_revista/Ed,44(176-187)).

Jiménez, V., & Comet, C. (2016). Los estudios de casos como enfoque metodológico. *ACADEMO revista de investigación en Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1-11.

Limas Contreras, N. A. (2018). Estrategia didáctica-De la teoría a la práctica en la administración estratégica.

LEY 115 DE 1994 - Ley General de Educación

Llano AL, Gutiérrez EM, Stable RA, et al. La interdisciplinariedad: una necesidad contemporánea para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje. *Medisur*. 2016;14(3):320-327.

Lozano, A. B. J.(2007). *Tecnología educativa en un modelo de educación a distancia centrado en la persona*. México: Limusa.

Mallarino, C. U. (2012). Interdisciplinariedad en investigación: ¿colaboración, cruce o superación de las disciplinas? *Universitas humanística*, 73(73). (UNIVERSIDAD JAVERIANA)

Mallarino, C. U. (Ed.). (2012). *La interdisciplinariedad en la universidad contemporánea: Reflexiones y estudios de caso*. Editorial Pontificia Universidad Javeriana.

Mendoza-Ponce, H. X., Mendoza-Ponce, M. G., & Mendoza-García, K. A. (2015). Estrategia metodológica para favorecer la interdisciplinariedad entre las asignaturas de inglés y Marketing. *Dominio de las Ciencias*, 1(1), 31-46.

Ministerio de Educación Nacional. (2020). Proyecto conexión total. Bogotá D.C., Colombia

Mora, A. L. A., Hidalgo, C. J., & Ortiz, M. E. (2013). Implicaciones interdisciplinarias para una educación desde el contexto. *Plumilla Educativa*, 11(1), 63-81.

Morales V, F. (2006). Las teorías del currículo: su aplicación en la educación virtual. *Praxis Pedagógica*, 6(7), 22-29. <https://doi.org/10.26620/uniminuto.praxis.6.7.2006.22-29>

Ochoa Guevara, S. P. (2014). Las TIC y la construcción de un nuevo currículo transversal a la formación para el trabajo en la modalidad virtual del SENA.

Ospina, W. (2012). Carta al maestro desconocido. *La lámpara maravillosa. Cuatro ensayos sobre Educación y un elogio de la lectura*, 35-51.

Pérez, G. E., & Ospina, P. G. (2010). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de Psicología. *Diversitas: Perspectivas en psicología*, 6(1), 97-109.

Pérez Picón, A. M. (2019). Estrategia didáctica aplicada al uso de los sistemas de información documental para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje en una Institución de Educación privada de Barrancabermeja.

Pinedo, I. H. (2017). Programa de Capacitación Docente: Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento-TACs.

Sandía, M. D. L. A. B., & Martínez-Azúa, B. C. (2014). La interdisciplinariedad como estrategia metodológica para la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas. *Anales de ASEPUMA*, (22), 2.

Sandoval, C. H. (2020). La educación en tiempo del Covid-19 herramientas TIC: El nuevo rol Docente en el fortalecimiento del proceso enseñanza aprendizaje de las prácticas educativa innovadoras. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 9(2), 24-31.

Torres, E. O. (2012). La interdisciplinariedad en las investigaciones educativas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 3(1), 1-12.

ANEXOS

Instrumentos aplicados

ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA DOCENTES SOBRE INTERDISCIPLINARIEDAD

A continuación, encontrará una serie de preguntas las cuales es necesario darles una respuesta clara, asertiva y justificar cada una de sus respuestas, esto con el fin de analizar los procesos de interdisciplinariedad que se vieron marcados en el transcurso de lo presencial a la virtualidad.

Muchas gracias

La recolección de la siguiente información es para uso netamente académico, como parte del Seminario Trabajo de Grado III, Especialización en Gestión Educativa de la Institución Universitaria Politécnico Gran colombiano.

*Obligatorio

1. Por favor describa su concepto de Interdisciplinariedad *

2. ¿Dentro de la Institución Educativa antes de la emergencia sanitaria se implementaba la interdisciplinariedad? *

3. ¿Pudo desarrollar a cabalidad su plan de estudio en cada una de las asignaturas vistas desde la virtualidad? *

4. ¿Reconoce usted que a través de la interdisciplinariedad ha podido ampliar sus conocimientos en otras áreas de estudio diferentes a las suyas? *

5. ¿Considera que a través de la metodología interdisciplinar los estudiantes asimilan mejor los contenidos académicos? *

6. ¿La interdisciplinariedad fortalece el trabajo en equipo? *

7. ¿La interdisciplinariedad disminuye la carga laboral? *

8. ¿Considera la interdisciplinariedad como una estrategia pedagógica? *

9. ¿Se implementaron metodologías didácticas adecuadas para trabajar en la virtualidad? *

10. ¿Considera que las metodologías didácticas implementadas fueron adecuadas para trabajar en la virtualidad? *

ENTREVISTA ESTRUCTURADA PARA DOCENTES EN VIRTUALIDAD

A continuación, encontrará una serie de preguntas abiertas las cuales es necesario darles una respuesta clara y asertiva, esto con el fin de analizar los procesos que se vieron marcados en el transcurso de lo presencial a la virtualidad a causa de la emergencia sanitaria.

Muchas Gracias.

La recolección de la siguiente información es para uso netamente académico, como parte del Seminario Trabajo de Grado III, Especialización en Gestión Educativa de la Institución Universitaria Politécnico Gran Colombiano.

***Obligatorio**

1. ¿Cómo desarrollan sus clases que estrategias pedagógicas implementaron?

2. Seleccione su nivel de manejo y conocimiento de los siguientes planteamientos *

Marca solo un óvalo por fila.

	Ninguno	Básico	Intermedio	Avanzado
Tenía usted conocimiento acerca de las aplicaciones de reuniones virtuales ((Zoom, Meet, Teams))	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Califique su conocimiento acerca de los buscadores de internet ((Mozilla, Chrome, Safari, Explorer, Yahoo!))	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maneja usted alguna pagina o aplicación anti-plagio	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conoce usted como tomar información verídica desde internet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Califique su manejo y conocimiento acerca de Excel	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Califique su manejo y conocimiento acerca del paquete Office	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Utiliza herramientas tecnológicas como Google o kahoott para la evaluación y calificación de sus estudiantes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maneja hipervínculos y carpetas para el manejo y archivo de la información	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

académica

Sabe como bajar e instalar programas desde internet

Califique su conocimiento sobre la edición de videos

Califique su conocimiento sobre Diseñar, Crear, Modificar y Consultar Blogs de internet

3. ¿Considera usted importante que los docentes estén en continua actualización sobre el manejo de las TICS para el desarrollo de su Labor? *

Marca solo un óvalo.

SI

NO

4. ¿Por que? *
