

**1. TÍTULO****PLAN DE ÁREA: TECNOLOGIA E INFORMATICA****2. GRADOS Y CICLO/NIVEL A QUE ESTA DIRIGIDO: BASICA PRIMARIA (1° a 5°),
BASICA SECUNDARIA (6° a 9°) Y MEDIA ACADÉMICA Y TÉCNICA (10° Y 11°).****3. INTENSIDAD HORARIA: 2 HORAS SEMANALES****Comentado [A1]:** Se debe especificar la conformación del área (tecnología y emprendimiento) y la intensidad horaria en primaria y en bachillerato**4. IDENTIFICACIÓN DEL ÁREA Y LA INSTITUCIÓN**

La Institución educativa La Candelaria fue creada mediante la resolución 16174 de noviembre 27 de 2002 modificada por la resolución 10744 de 2013, como aparece a continuación

RESOLUCIÓN 16174 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2002

DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA

SECRETARIA DE EDUCACION PARA LA CULTURA.

RESOLUCION NUMEROL 16174 27 NOV. 2002

(INSTITUCION EDUCATIVA LA CANDELARIA, Medellín)

Por la cual se crea una institución educativa, se clausuran unos establecimientos educativos, se asignan en custodia para administrar los libros reglamentarios, archivo, bienes y enseres, se redistribuye una planta de cargos y se concede reconocimiento de carácter oficial a una institución educativa.

ARTICULO 1°. Crear la INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA CANDELARIA, la cual funcionará en las siguientes plantas físicas ubicadas en Ca114 .106 No. 32-100, Carrera 29 No 102 A -20, Núcleo Educativo 914 del Municipio de Medellín.

ARTICULO 2° Conceder reconocimiento de carácter oficial a partir del año 2002 a la INSTITUCION EDUCATIVA LA CANDELARIA, del Municipio de Medellín y autorizarla para que en la misma se imparta educación formal en los niveles de a Preescolar, Educación Básica Ciclo Primaria grados 1°, 2°, 3°, 4° y 5, Ciclo Secundaria grados 6°, 7°, 8° y 9° y Media Académica Grados 10°y 11°, bajo una sola administración.



5. CONTEXTO:

La institución educativa la candelaria ubicada en la comuna 1, del municipio de Medellín, cuenta con una población perteneciente a los estratos 1 y 2, presta sus servicios a los barrios Santo Domingo Savio, La Esperanza, La Avanzada, Carpinelo, Granizal, y en menor número al Popular y otros barrios aledaños; dichos barrios cuentan con servicios básicos de agua, energía, alcantarillado y recolección de residuos.

El estamento de padres de familia y acudientes que fungen como representantes del proceso formativo de los estudiantes de la Institución Educativa la Candelaria, está compuesto en su mayoría por madres amas de casa y trabajadoras cabeza de hogar, personas miembros de la familia o cercanas a esta en rol de cuidadores, y en un porcentaje menor el padre. Generalmente el acudiente tiene una vida laboral fuera del hogar con horarios extensos que dificultan el proceso de crianza y acompañamiento efectivo de sus hijos y/o acudidos. Los padres de familia presentes, se caracterizan por su condición de proveedores de sus necesidades básicas, con un papel menos activo en el proceso de acompañamiento de sus hijos, se evidencia poca articulación entre los miembros de la familia para establecer y mantener la norma, la cual se ejerce a través del estilo relacional imperante que es el autoritarismo, donde la agresión física y/o verbal se convierte en la manera de resolver las diferencias o problemas en el hogar.

Los estudiantes son los directamente afectados con las situaciones referidas anteriormente, están creciendo dentro de un contexto familiar y social en crisis, donde se evidencia ausencia en la coherencia de los modelos a seguir, el acompañamiento es poco efectivo y constante según las necesidades derivadas del desarrollo de los niños y jóvenes, puesto que carecen de la figura afectiva y representativa que guíe su proceso de formación. Como consecuencia, se perciben estudiantes que les cuesta adherirse a la norma, donde el diálogo y el respeto están ausentes y en el que los problemas o las diferencias no se toleran y se resuelven por medio de la agresión física y/o verbal. Otra consecuencia de la falta de un adecuado acompañamiento es que la familia dejó de ser un factor protector frente a problemáticas sociales tales como el consumo de SPA y la vulnerabilidad emocional, la cual trae consigo un incremento en la ideación suicida y la práctica del cutting.

En cuanto al nivel de responsabilidad y compromiso de los estudiantes con los procesos académicos y pedagógicos, se ven afectados por la falta de claridad en las metas y en las estrategias para alcanzarlas; el estilo motivacional se configura en una actitud de acomodamiento, de procrastinación y con un bajo nivel de autoexigencia. Se percibe



disposición de los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje en el aula; sin embargo prevalece el canal visual y kinestésico, y en su mayoría requieren de estrategias diversas con respecto a la presentación, la representación, el tiempo y reforzadores motivacionales para el desarrollo de las competencias esperadas para el grado escolar.

Dentro de la población en situación de vulnerabilidad se encuentran los estudiantes con diagnóstico de discapacidad; que en el año 2019 comprende en la IE la discapacidad intelectual, síndrome de Down, discapacidad motora, psicosocial y trastornos de espectro autista. También se encuentran los niños y jóvenes desplazados, en situación de abandono, ausencia y responsabilidad de progenitores; así como emigrantes de Venezuela, en extra edad, población LGBTI, y desnutrición. Situaciones que incrementan el riesgo y la dificultad para incorporarse a los procesos desarrollados y acceder a estos en las mejores condiciones de bienestar.

6. ESTADO DEL ÁREA:

Mediante los procesos de apropiación tecnológica el área pretende contribuir con el cumplimiento de la misión y los objetivos de la institución de tal manera que se posibilite una integración de las áreas del conocimiento y de esta forma se establezcan estrategias formativas orientadas a formar ciudadanos competentes y conscientes de su rol, estos procesos nos van a permitir alcanzar de forma clara un posicionamiento en la comunidad convirtiéndonos en una institución con ideales claros en donde la comunidad educativa podrá alcanzar un desarrollo personal y social acorde a las necesidades del medio.

De acuerdo a lo anterior, el área busca apoyar el desarrollo de las competencias básicas que deben alcanzar los estudiantes en cada grado y nivel de acuerdo a las metas establecidas desde cada área y asignatura, en especial las evaluadas por el MEN



Comentado [U2]: Se sugiere hacer un párrafo de interpretación de la tabla incluyendo el análisis de pruebas externas, evidenciando de esta manera dificultades y fortalezas, pueden tomarse en cuenta resultados en Lenguaje y Matemáticas.

Actualmente el área está conformada por las asignaturas de Tecnología e Informática y Emprendimiento cada una con una hora semanal en la básica primaria, en la básica secundaria y media se dicta el área integrada y se denomina Tecnología, informática y emprendimiento y tiene una asignación de 2 horas semanales.

Comentado [A3]: Esta información falta al inicio

7. MARCO CONCEPTUAL:

El método como estrategia que permite alcanzar los logros establecidos en el cambio curricular le permite a la tecnología e informática hacer uso de diversos sistemas para el alcance de dichos conocimientos ya que en el uso de las nuevas tecnologías es posible encontrar conceptos que facilitan las largas tareas establecidas, algunos de ellos son:



Aprendizaje En Equipo

De acuerdo con Perskins, el aprendizaje colaborativo, es aquel que se realiza por parte de equipos de estudiantes para resolver una situación y aprender de manera conjunta. Este tipo de aprendizaje implica establecer metas, roles, manejar recursos, compartir conocimientos, aprender juntos y responder por un mejor desempeño.

Experimental

La metodología experimental se orienta hacia la construcción del pensamiento tecnológico y parte por considerar que en especial el pensamiento es el aspecto central del aprendizaje de las tecnologías. De acuerdo con Pozo (1994: 59), el modelo interactivo es una respuesta a la parcialidad del pensamiento causal presentado por Piaget que hace énfasis en las operaciones y Evan o Wason (1983), que hacen énfasis en la representación. El modelo propuesto se basa en los principios de constancia, asimetría, condicionalidad y transmisión generativa y las reglas de inferencia de: covariación donde la misma causa se sigue siempre de los mismos efectos, la contigüidad temporal donde la causa precede o es simultánea al efecto, la covariación múltiple donde un mismo hecho puede tener más de una causa distinta y la contigüidad espacial o semejanza en la cual la causa transmite algo de sí misma al efecto. Este modelo se basa en la experimentación como soporte clave para la construcción del pensamiento tecnológico.

Aprendizaje Significativo

De acuerdo con Ausubel (1976: 55), se entiende por aprendizaje significativo “la adquisición de nuevos significados, y a la inversa, éstos son producto del aprendizaje significativo. Esto es, el surgimiento de nuevos significados en el alumno refleja la consumación de un proceso de aprendizaje significativo.” También puntualiza el autor que el aprendizaje significativo requiere de material potencialmente significativo y la disposición para este tipo de aprendizaje. Los avances del aprendizaje significativo, han llegado a establecer que se pueden plantear tres fases del mismo: la exploración de significados, la transformación y la verificación de los nuevos significados.

Metodología Problémica

De acuerdo con Medina, “podemos definir la enseñanza problémica como un proceso de conocimiento que formula problemas cognoscitivos y prácticos, utiliza distintos métodos y técnicas de enseñanza y se caracteriza por tener rasgos básicos de la búsqueda científica. El propósito central de la enseñanza problémica no consiste, únicamente, en facilitar los caminos para acceder al conocimiento, sino, fundamentalmente en potencializar la capacidad del



estudiante para construir con imaginación y creatividad su propio conocimiento, desarrollando en él, un espíritu científico y la disciplina del trabajo académico” (1997:105).

La metodología problémica ha sido planteada como aquella pertinente para un currículo por competencias, en especial Gonczi (1996), ha dicho que “puede establecerse un plan de estudios basado en un concepto integrado de normas de competencia, en función de problemas o conceptos. Al igual que en un programa basado en la solución de problemas para la obtención de un título profesional –por ejemplo el título médico de la Universidad -, los conceptos teóricos se tratan de manera interdisciplinaria, mediante la solución de problemas reales. Al resolver los problemas previstos en el plan de estudios, los estudiantes adquieren mayores niveles de competencia combinando atributos (conocimientos, haceres, actitudes y valores) de diversas maneras. Si se acepta que la competencia consiste en la capacidad de actuar de manera inteligente y crítica, en una determinada situación(de trabajo), entonces, un plan de estudios basado en la solución de problemas –combinado con prácticas concretas en la vida real- parece ser el currículo basado en competencias por excelencia-“. (Argüelles 2001:39).

La enseñanza problémica está constituida por cuatro categoría fundamentales, según Fernández (2000): la situación problémica, el problema metodológico docente, las tareas y preguntas problémicas y el nivel problémico de la enseñanza.

La primera es aquella situación pedagógica, sea producto de las áreas de conocimiento o de la vida real que origina diversas preguntas que es necesario resolver. Entre sus características está el hecho de ser producto de una necesidad de conocimiento de los estudiantes, representa un desafío novedoso su mente, no puede ser resuelta con el conocimiento que estos poseen en el momento y, obliga a uso de estrategias, métodos, técnicas y modelos, convencionales o no, para encontrar la solución o no. la situación problema se enuncia como aquella

“que no sabes resolver cuando se te presenta... Implica una pregunta que no sabes responder o una situación que eres incapaz de resolver usando los conocimientos que tienes inmediatamente disponibles.” Kantowski (1977)

Y precisa que:



“Podemos decir que un problema se considera como tal para un sujeto cualquiera cuando este sujeto es consciente de lo que hay que hacer, sin saber en principio, cómo hacerlo. En este sentido, el sujeto reconoce un desafío novedoso al que hay que dar respuesta. La posibilidad o imposibilidad de solución y su expresión, tanto cualitativa como cuantitativa, se buscará con la elaboración razonada de estrategias personales apoyadas en métodos, técnicas y modelos, convencionales, o no, que respalden la precisión del vocabulario, la exactitud de los resultados y la contrastación de la respuesta obtenida.”(Fernández, 2000).

La segunda, (problema metodológico docente) es el proceso reflexivo a través del cual a partir de la situación problémica, de su descripción, análisis y de los conocimientos que se van adquiriendo en este tipo de reflexión en la búsqueda de su solución, se construye el inventario de recursos intelectuales y metodológicos, didácticos, bibliográficos, culturales y técnicos, para abordar el problema central.

La tercera o tarea metodológica consiste en la definición de las estrategias, métodos, técnicas en instrumentos para recolectar información y crear conocimiento; la definición del conocimiento faltante y la búsqueda del conocimiento para responder las preguntas y la solución al problema. Estos tres aspectos implica las siguientes actividades o momentos: convertir el problema común en situación problémica, precisar ésta ubicando la pregunta central, desglosar el problema central en preguntas problémicas, precisar el conocimiento faltante, definir estrategias y métodos para la búsqueda de ese conocimiento, contestar las preguntas problémicas y solucionar el problemas central.

La cuarta o el nivel Problémico de la enseñanza, “es entendido como la relación que existe entre el conocimiento inicial y la asimilación de nuevos conocimientos durante la labor problémica, en un proceso que se desarrolló a través de un conjunto de operaciones intelectuales en las que el individuo, no sólo asimila los contenidos del saber en forma consciente, sino que descubre su propia posibilidad para la búsqueda de conocimientos, se percata de su potencialidad creadora y recreadora de los mismos, de la capacidad de su imaginación y su utilidad en la solución de dificultades y se le despierta internamente el interés por la investigación. Medina (1997:118).

La clase problémica



A diferencia de una clase magistral, cuyo objetivo fundamental es la transmisión de conocimiento, la clase problémica se orienta a adquirir y desarrollar por parte de los estudiantes la capacidad individual y colectiva para acceder al conocimiento científico y tecnológico, crear y recrear su propio conocimiento a través del esfuerzo y la sistematicidad del pensamiento creativo. En ésta clase se trasciende el rol pasivo de los estudiantes y se activa la capacidad de interrogarse, de buscar y organizar información, de trabajar en equipo, de cualificar los sentimientos y emociones, de asumir e inventar estrategias, es decir se trata de un taller de adquisición y creación de conocimiento. Lo fundamental no son los contenidos en sí mismos que está adquiriendo, puesto que estos cambian de manera vertiginosa con la investigación científica y tecnológica, sino la capacidad para observar, describir, comparar, clasificar, relacionar, conceptuar, formular hipótesis, formular preguntas, indagar, analizar, argumentar, solucionar preguntas y contrastar teorías y leyes, su voluntad de saber, su creatividad, su imaginación, su conocimiento personal y espiritual en dos palabras lo principal es su mente científica, tecnológica y su espiritualidad. No se entregan los conocimientos científicos y tecnológicos acabados, sino que se le permite con la ayuda de la historia epistemológica de la tecnología, comprender los procesos de creación de ese conocimiento y entender que el conocimiento es histórico, cambiante, que implica el esfuerzo, la lucha, la aceptación, el rechazo, el olvido, el dominio y el poder por la verdad.

El maestro es aquel sujeto de saber, que crea y posibilita las condiciones para adquirir y producir conocimiento a partir de situaciones de la vida real o del área, enfatizando la formulación y solución de problemas. Es aquel que es consciente que el conocimiento, a decir de Nietzsche, es un producto de la tensión, de la lucha entre las pulsiones de odio, desprecio y risa. La primera le permite al estudiante la confusión y el alejamiento o distancia del objeto, la segunda la marcha y la inmersión en esa distancia del objeto y cuando se produce el conocimiento aparece la tercera como símbolo de su adquisición. Esto es así porque la mente se enfrenta a lo desconocido, a la incertidumbre y parte de la ignorancia. En otras palabras, adquirir, crear y producir conocimiento, tiene como fundamento la ignorancia, el no saber. Por ello la actitud del maestro es la de un guerrero del conocimiento que incita, contagia, desafía, la mente del estudiante y moviliza estas pulsiones para que el estudiante sea competente.

Metodología Del Cambio Conceptual

De acuerdo con Pozo (1994: 228-230), la metodología de cambio conceptual para el aprendizaje cognitivo parte de las pretorias de los estudiantes, se enfrentan a un evento o dato observable y pueden suceder dos cosas: o el sujeto asimila o entra en conflicto cognitivo. Ante esta situación, por la intervención del maestro, se pueden presentar dos respuestas, la una



adaptativa y la otra no adaptativa. En este último caso pueden aparecer tres respuestas: alpha, beta, gamma. En alpha el sujeto mantiene intacta la teoría 1, en el caso de gamma modifica el núcleo de la teoría existente. En betha se desarrolla un proceso de generalización y discriminación para ajustar T1 y se produce un conflicto entre esquemas hasta llegar a la coordinación de esquemas, debido al conflicto cognitivo. Se continúa hacia un conflicto pos integrados o entre esquemas y se pasa a la reestructuración fuerte y a la nueva teoría (debido a otro conflicto) o a la reestructuración débil, en la cual conviven la teoría nueva y la del sujeto.

La educación por competencias replantea las estrategias de enseñanza y de acuerdo con Eggen y Kauchack (1996) se pueden utilizar en la institución educativa los modelos inductivos, deductivos, de indagación, cooperativo y según Portela (2000) el modelo holístico, con las estrategias de enseñanza correspondientes, como se puede leer a continuación:

El Modelo inductivo

“El modelo inductivo es una estrategia que puede usarse para enseñar conceptos, generalizaciones, principios y reglas académicas y, al mismo tiempo, hacer hincapié en el pensamiento de nivel superior y crítico. El modelo basado en las visiones constructivistas del aprendizaje, enfatiza el compromiso activo de los alumnos y la construcción de su propia comprensión de los temas.” (Eggen y Kauchack 1996: 111)

El proceso de planeación del modelo consiste en tres fases sencillas que son: Identificar núcleos temáticos, identificar logros y seleccionar ejemplos.

El desarrollo de la clase se realiza en cinco etapas: Introducción donde se presentan los ejemplos a trabajar; final abierto donde los estudiantes construyen nuevos significados; convergencia se caracteriza porque el docente, ante la dispersión de nuevos significados converge hacia una significación específica; cierre es el momento donde los estudiantes identifican el concepto, el principio o la regla y la aplicación done los estudiantes hacen uso del concepto, el principio o la regla para resolver problemas de la vida cotidiana o de las áreas de conocimiento.

El modelo de adquisición de conceptos

Este modelo está relacionado con el inductivo, sin embargo es muy eficaz cuando se trata de enseñar conceptos al tiempo que se enfatiza en los procesos de pensamiento de nivel superior y crítico. La principal virtud del modelo, según Eggen y Kauchack (1996: 148), “ es su

capacidad para ayudar a los alumnos a comprender el proceso de comprobar hipótesis dentro de una amplia variedad de temas, en el contexto de una única actividad de aprendizaje.

La planeación consta de cuatro fases: Identificar núcleos temáticos, clarificar la importancia de los logros, seleccionar ejemplos pertinentes y secuenciar ejemplos.

Las etapas del desarrollo del modelo son las siguientes:

ETAPA	DESCRIPCIÓN
Presentación de los ejemplos	Se presentan ejemplos positivos y negativos y se formulan hipótesis
Análisis de las hipótesis	Se alienta a los estudiantes a que analicen las hipótesis a la luz de nuevos ejemplos
Cierre	Tiene lugar cuando el estudiante analiza ejemplos para descubrir características decisivas y llegan a una definición
Aplicación	Se dan más ejemplos y se los analiza desde el punto de vista de la definición formada

Modelo Integrativo

Este es otro modelo inductivo y puede utilizarse para la enseñanza en pequeños equipos de aprendizaje de relaciones entre hechos, conceptos, principios y generalizaciones los cuales están combinados en cuerpos organizados de conocimientos. La planeación del modelo se orienta por las fases de: Identificar núcleos temáticos, especificar logros y preparar las representaciones de tal manera que los estudiantes puedan procesar la información. El desarrollo de las clases se implementa en cuatro etapas: Describir, comparar y encontrar patrones, en la cual los estudiantes comienzan a analizar la información; explicar similitudes y diferencias donde el docente formula preguntas para facilitar el desarrollo del pensamiento de los estudiantes a nivel superior; formular hipótesis sobre la obtención de resultados en

diferentes condiciones y generalizar para establecer relaciones amplias, donde los estudiantes sintetizan y sacan conclusiones sobre los contenidos.

Modelos deductivos

Los modelos deductivos, también están basados en el procesamiento de la información y lo conforman los modelos de enseñanza directa y el modelo de exposición y discusión:

Modelo de enseñanza directa

Este modelo se utiliza por el docente para enseñar conceptos y competencias de pensamiento. Su fuente teórica está derivada de la teoría de la eficacia del docente, la teoría de aprendizaje por observación y la teoría del desarrollo de la zona próxima de Vigotsky. La planeación se orienta por 3 fases: identificar los núcleos temáticos y las metas específicas en especial los conceptos y las habilidades a enseñar, identificar el contenido previo necesario que posee el estudiante para conectarlo con los nuevos conceptos y habilidades, seleccionar los ejemplos y problemas. La implementación de la clase se realiza en las siguientes etapas:

ETAPA	PROPOSITO
INTRODUCCIÓN	Provee una visión general del contenido nuevo, explora las conexiones con conocimientos previos y ayuda a comprender el valor del nuevo conocimiento.
PRESENTACION	Un nuevo contenido es explicado y modelizado por el docente en forma interactiva
PRACTICA GUIADA	Se aplica el nuevo conocimiento
PRACTICA INDEPENDIENTE	Se realiza transfer independiente

Modelo de exposición y discusión



Es un modelo diseñado para ayudar a los estudiantes a comprender las relaciones en cuerpo organizado de conocimiento. Se base en la teoría de esquemas y del aprendizaje significativo de Ausubel y permite vincular el aprendizaje nuevo con aprendizajes previos y relacionar las diferentes partes del nuevo aprendizaje. La planeación se realiza en las siguientes fases: identificar metas, diagnosticar el conocimiento previo de los estudiantes, estructurar contenidos y preparar organizadores avanzados con los mapas conceptuales. La clase se desarrolla en 5 etapas: introducción, donde se plantean las metas y una visión general de aprendizaje, presentación, donde el docente expone un organizador avanzado y explica cuidadosamente el contenido, monitoreo de la comprensión, en la cual se evalúa comprensión de los estudiantes a través de preguntas del docente, integración, en la cual se une la nueva información a los conocimientos previos y se vincula entre sí las diferentes partes de los nuevos conocimientos y la etapa de revisión y cierre en la cual se enfatizan los puntos importantes, se resume el tema y se proporcionan conexiones con el nuevo aprendizaje

Modelos de indagación

El modelo de indagación es una estrategia diseñada para enseñar a los estudiantes como investigar problemas y responder preguntas basándose en hechos. En este modelo la planeación se orienta por las siguientes actividades: identificar metas u objetivos, identificar los problemas, planificar la recolección de datos, identificar fuentes de datos primarios y secundarios, formar equipos, definir tiempo. La implementación de la clase se orienta por las siguientes etapas: presentar la pregunta o el problema, formular la hipótesis, recolectar datos, analizar los datos, generalizar resultados.

Modelo de aprendizaje significativo

Este modelo hace que los estudiantes trabajen en equipo para alcanzar una meta común, la planeación se realiza en 5 fases: planificar la enseñanza, organizar los equipos, planificar actividades para la consolidación del equipo, planificar el estudio en equipos y calcular los puntajes básicos del equipo, la implementación de la clase se realiza en las siguientes etapas:

ETAPA	PROPOSITO
ENSEÑANZA	Introducción de la clase Explicación y modelación de contenidos Práctica guiada

TRANSICIÓN A EQUIPOS	Conformar equipos
ESTUDIO EN EQUIPO Y MONITOREO	El docente debe asegurarse que los equipos funcionen perfectamente
PRUEBAS	Retroalimentación acerca de la comprensión alcanzada Provisión de base para recuperar con puntos de superación
RECONOCIMIENTO DE LOGROS	Aumento en la motivación

Modelo holístico

El modelo holístico es una estrategia de enseñanza que permite al docente, a partir de los objetos de enseñanza del plan de estudios o contenidos (declarativo, conceptos, procedimientos y actitudes) facilitar el desarrollo de los objetos de aprendizaje o las competencias que los estudiantes deben alcanzar. Se fundamenta en la teoría holística de Ken Wilbert y la elaboración de Luis Enrique Portela, en la cual la realidad son holones o totalidades / partes con jerarquías llamadas oligarquías. El conocimiento que fundamenta una competencia también son holones: el saber qué (What), el saber cómo (Know How), el saber dónde (Where), el saber cuándo (when), el saber por qué (Why), el saber para qué y el poder saber. Y unos a otros se integran en una oligarquía donde uno contiene al otro y algo más. Así por ejemplo para un estudiante ser competente en lectura crítica se requiere que domine el what o sea los niveles literal, inferencial e intertextual; el nivel inferencial contiene al literal y algo más que no está explícito en el texto y el nivel intertextual contiene al texto y a otros textos. Así mismo se requiere el dominio del cómo, es decir, que sepa aplicar las habilidades de comprensión de lectura propia de esos niveles; el dónde, es decir, en qué tipo de textos y niveles aplica las habilidades de comprensión y el cuándo las aplica. El por qué o la explicación de la comprensión de lectura que ha tenido en los diferentes niveles, el saber para qué o sea tener el conocimiento de los propósitos de la lectura crítica y el poder saber o tener la motivación para la comprensión de los niveles de la lectura crítica.

La planeación se orienta por las siguientes fases:

FASES	PROPOSITOS
DEFINIR EL OBJETIVO	Delimitar los propósitos a alcanzar en términos de competencias
DEFINIR OBJETOS DE CONOCIMIENTO	Seleccionar los ejes, los núcleos temáticos y los contenidos de éstos: declarativos (hechos y conceptos) procedimentales (problemas, experimentos o ejercicios de aplicación) y actitudinales (creencias, expectativas, motivaciones, intereses)
DEFINIR OBJETOS DE APRENDIZAJE	Seleccionar las competencias de cada una de las áreas de conocimiento y los procesos cognitivos que la caracterizan
DEFINIR LOGROS	Explicitar los resultados a alcanzar con la enseñanza
DEFINIR ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	Seleccionar las estrategias cognitivas, metacognitivas, ambientales y de apoyo que pueden utilizar los estudiantes para mejorar el aprendizaje
SELECCIONAR ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	Definir las estrategias inductivas, deductivas, de indagación, de aprendizaje en equipo, solución de problemas, cambio conceptual o reestructuración que el docente va a utilizar en la enseñanza.
DEFINIR ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN	Seleccionar las actividades de exploración que permite al docente conocer el estado de los conocimientos previos y de las competencias de los estudiantes.
SELECCIONAR ACTIVIDADES DE PROFUNDIZACION	Definir las actividades que permiten profundizar en la enseñanza de los núcleos temáticos y el dominio de las competencias e involucra: contrastación

			de conocimientos previos, presentación de conceptos con organizadores por parte del docente, planteamiento de problemas, formulación de objetivos para resolver el problema, formulación de hipótesis, búsqueda del conocimiento requerido para solucionar el problema, elaboración del diseño metodológico para la solución del problema, recolectar y analizar la información, presentar resultados y generalizaciones, verificar la solución propuesta
DEFINIR CULMINACIÓN CIERRE	ACTIVIDADES EVALUACIÓN	DE O	Seleccionar las actividades para verificar el dominio de las competencias
PROPONER SUPERACION	ACTIVIDADES	DE	Diseñar actividades para superar las dificultades presentadas por los estudiantes para el dominio de las competencias

El desarrollo de las clases se realiza en 3 etapas:

- Actividades de exploración: El docente presenta el núcleo temático, objetivos, logros, estrategias y competencias. Luego rastrea los conocimientos previos de los estudiantes a través de preguntas o situaciones.
- Actividades de profundización: El docente contrasta las ideas previas con los conocimientos de las ciencias, las artes o la tecnología. Se seleccionan los equipos de trabajo y se formulan problemas utilizando el pensamiento científico para resolverlo. Luego se socializan, ajustan y revisan la producción del conocimiento de los estudiantes.
- Actividades de culminación o evaluación: Se plantean actividades para evaluar los niveles de adquisición, uso, justificación y control de las competencias del área.

8. JUSTIFICACIÓN:



El decreto compilatorio 1075 del 2015, en sus artículos referidos a la tecnología establece:

Artículo 1.1.1.1 Ministerio de Educación Nacional.

Propiciar el uso pedagógico de medios de comunicación como por ejemplo radio, televisión e impresos, nuevas tecnologías la información y la comunicación, en instituciones educativas mejorar la calidad del educativo y la competitividad de estudiantes del país.

Artículo 2.3.3.2.2.3. Organización de las actividades y de los proyectos lúdico pedagógicos.

Generación de situaciones recreativas, vivenciales, productivas y espontáneas, que estimulen a los educandos a explorar, experimentar, conocer, aprender del error y del acierto, comprender el mundo que los rodea, disfrutar la naturaleza, de las relaciones sociales, de los avances de la ciencia y de la tecnología.

La utilización de materiales y tecnologías apropiadas que les faciliten a los educandos, el juego, la exploración del medio y la transformación de éste, como desarrollo sus proyectos y actividades.

Y las orientaciones del MEN en la Guía 30 de 2008 "Ser competente en tecnología ¡Una necesidad para el desarrollo!", en la cual se plantea la necesidad de definir claramente los objetivos y las prioridades de la educación para responder a las demandas del siglo XXI, mediante propuestas y acciones concretas encaminadas a asumir los desafíos de la sociedad del conocimiento. Esto concuerda con las tendencias y los intereses internacionales que buscan promover una mejor educación en ciencia y tecnología, como requisito para insertar a las naciones en esta nueva sociedad.

Dichas Orientaciones Generales para la Educación en Tecnología pretenden motivar a niños, niñas, jóvenes y maestros hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología desde las relaciones que establecen los seres humanos para enfrentar sus problemas y desde su capacidad de solucionarlos a través de la invención, con el fin de estimular sus potencialidades creativas.

Además, se busca que la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana sea menor y que la educación contribuya a promover la competitividad y la productividad. Entender la educación en tecnología como un campo de naturaleza interdisciplinaria implica considerar su condición transversal y su presencia en todas las áreas obligatorias y fundamentales de la educación Básica y Media.

Por su parte los DBA, explicitan los aprendizajes estructurantes para un grado y un área particular. Se entienden los aprendizajes como la conjunción de unos conocimientos, habilidades y actitudes que otorgan un contexto cultural e histórico a quien aprende. Son

estructurantes en tanto expresan las unidades básicas y fundamentales sobre las cuales se puede edificar el desarrollo futuro del individuo.

Ya que el área no posee DBA propios, como institución y de acuerdo a los resultados obtenidos en las pruebas Saber se decidió articular con los DBA de lenguaje.

9. FINES, OBJETIVOS DEL ÁREA

ARTICULO 5º Ley 115 de 1994. Fines de la Educación.

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le ponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.
2. La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad., así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
3. La formación para facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación.
4. La formación en el respeto a la autoridad legítima y a la ley, a la cultura nacional, a la historia colombiana y a los símbolos patrios.
5. La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos, y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales, adecuados para el desarrollo del saber.
6. El estudio y la comprensión crítica de la cultura nacional, y de la diversidad étnica y cultural del país, como fundamento de la unidad nacional y de su identidad.
7. El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
8. La creación y el fomento de una conciencia de la soberanía nacional y para la práctica de la solidaridad y la integración con el mundo, en especial con Latinoamérica y el caribe.



9. El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico, y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural, y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la nación.
11. La formación de la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.
12. La formación para la promoción y preservación de la salud y la higiene, la prevención integral de problemas socialmente relevantes, la educación física, la recreación el deporte y la utilización del tiempo libre, y
13. La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

9.1. FINES DE LA EDUCACIÓN QUE SE TRABAJAN EN EL ÁREA

7El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.

11La formación de la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.

13La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

9.2. OBJETIVOS COMUNES DE TODOS LOS NIVELES

ARTICULO 13. Objetivos comunes de todos los niveles. Es objetivo primordial de todos y cada uno de los niveles

- a) Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes;



- b) Proporcionar una sólida formación ética y moral, y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos;
- c) Fomentar en la institución educativa, prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y la responsabilidad;
- d) Desarrollar una sana sexualidad que promueva el conocimiento de sí mismo y la autoestima, la construcción de la identidad sexual dentro del respeto por la equidad de los sexos, la afectividad, el respeto mutuo y prepararse para una vida familiar armónica y responsable;
- e) Crear y fomentar una conciencia de solidaridad internacional;
- f) Desarrollar acciones de orientación escolar, profesional y ocupacional;
- g) Formar una conciencia educativa para el esfuerzo y el trabajo, y
- h) Fomentar el interés y el respeto por la identidad cultural de los grupos étnicos.

9.3. OBJETIVOS ESPECIFICOS POR NIVEL

ARTICULO 20. Objetivos generales de la educación básica. Son objetivos generales de la educación básica:

- c) Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana;

ARTICULO 21. Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de primaria. Los cinco (5) primeros grados de la educación básica que constituyen el ciclo de primaria, tendrán como objetivos específicos los siguientes:

- g) La asimilación de conceptos científicos en las áreas de conocimiento que sean objeto de estudio, de acuerdo con el desarrollo intelectual y la edad

ARTICULO 22. Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria. Los cuatro (4) grados subsiguientes de la educación básica que constituyen el ciclo de secundaria, tendrán como objetivos específicos los siguientes:

- g) La iniciación en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función socialmente útil

ARTICULO 30. Objetivos específicos de la educación media académica. Son objetivos específicos de la educación media académica:



d) El desarrollo de la capacidad para profundizar en un campo del conocimiento de acuerdo con las potencialidades e intereses

ARTICULO 33. Objetivos específicos de la educación media técnica. Son objetivos específicos de la educación media técnica:

a) La capacitación básica inicial para el trabajo;

b) La preparación para vincularse al sector productivo y a las posibilidades de formación que éste ofrece, y

c) La formación adecuada a los objetivos de educación media académica, que permita al educando el ingreso a la educación superior.

Comentado [U4]: Esta idea está incompleta

9.4. OBJETIVOS POR GRADO

Grado Primero

Analizar el funcionamiento de algunos sistemas, mediante la exploración, manipulación y construcción de modelos simples que el permitan valorar la existencia de algunos elementos de uso público para tener derecho a servirse de ellos cuando sea necesario.

Grado Segundo

Reconocer el valor que tienen las personas que conforman el hogar, sus quehaceres, para colaborar en el desempeño de oficios en pro de la satisfacción de necesidades comunes, así como identificar el funcionamiento de aparatos (eléctricos, computacionales) para facilitar la comprensión de la utilidad y modo de empleo de cada uno de ellos.

Grado Tercero

Utilizar la creatividad para la construcción simulada de planos y redes (computador y servicios públicos) para una mejor asimilación y apropiación de los recursos existentes que favorezcan la economía familiar.

Grado Cuarto

Analizar con ayuda de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación la importancia y el origen de la arquitectura para establecer paralelos y diferencia entre las



primeras viviendas y las de la época actual identificando los actuales materiales de construcción, las partes, formas y propósitos de las distintas herramientas utilizadas en el hogar y su función; así como diseñar algunas herramientas de uso frecuente.

Grado Quinto

Reconocer el valor que tienen los medios de transporte para generar progreso, los avances tecnológicos en al construcción de los mismos y las transformaciones sociales que involucran a la comunidad mediante al resolución de problemas presentados con los medios para llegar a un mejor aprendizaje a través del uso de la tics

Grado Sexto

Identificar el impacto social de la tecnología, analizando objetos tecnológicos (informática, la telefonía, la madera, el papel, etc.) para entender su importancia en la vida cotidiana y comprender su proceso de construcción.

Grado Séptimo

Analizar los procesos comunicativos (mecanografía, medios de comunicación, radio, prensa, televisión), que la tecnología brinda al hombre para diseñar trabajos creativos que lo lleven a obtener una mejor calidad de vida

Grado Octavo

Reconocer algunos elementos mecánicos en máquinas comunes participando de la construcción de artefactos que contenga dichos sistemas, reconociendo los tipos de energía empleada la transformación y transición de la misma y el uso que se le da en el mundo laboral de su entorno para conocer las diferentes condiciones de trabajo existentes.

Grado Noveno

Identificar los roles que deben cumplirse en una organización empresarial, aplicando normas laborales para la liquidación de los derechos del trabajador en lo referente a sus obligaciones, deberes y derechos ejecutando combinaciones de correspondencia, elaboración de tablas y documentos comerciales con una correcta presentación participando de consultas y



comunicaciones interpersonales a través de la Internet para la solución de tareas y ampliación de su círculo de acción académica.

Grado Décimo

Emplear las Tics para la elaboración de aplicaciones (estadística, gráficos, liquidaciones en Excel, solución de problemas matemáticos) que den solución a situaciones específicas en el medio social, permitiendo así un avance en los procesos de comunicación de los sujetos orientados a la elaboración de proyectos de carácter social

Grado undécimo

Analizar los avances científicos y tecnologías de punta y su influencia en la producción y desarrollo conociendo las nuevas tecnologías para la producción y el consumo que permita dar solución a los problemas de índole industrial y ambiental causados por el desarrollo tecnológico en busca de la implementación de posibles soluciones

10. METODOLOGÍA

En el desarrollo teórico de la metodología del área se tiene en cuenta dos aspectos:

a. ASPECTOS PEDAGÓGICOS

El desarrollo de las clases se realizará a través de guías interactivas o impresas, que parten de una pregunta o situación problemáticas que motivan o disponen al estudiante para el trabajo a realizar; luego:

- ✓ Lecturas complementarias, con su actividad de interpretación y/o comprensión Aspectos o conceptos básicos del tema a tratar.
- ✓ Procedimientos o pasos a seguir para realizar el trabajo teórico - práctico en el computador.
- ✓ Actividades Lúdico
- ✓ Interactivas (Multimedia), afianzamiento y retroalimentación.

b. ASPECTOS DIDÁCTICOS

Las planeaciones de las clases serán enriquecidas con explicaciones y ejemplos orientados por el profesor con la participación activa de los estudiantes en la



construcción de procesos para la solución de problemas. Al final de cada período los estudiantes presentarán un proyecto final donde pondrán en práctica lo aprendido y demostrarán su creatividad al desarrollarlo. Durante el desarrollo de las clases se implementarán las siguientes estrategias metodológicas:

- ✓ Presentación del tema a través de guías impresas o interactivas.
- ✓ Lecturas complementarias.
- ✓ Ejercicios prácticos en el computador.
- ✓ Actividades concretas en forma de talleres para afianzar el tema.
- ✓ Sopas de letras, asociaciones, crucigramas, actividades de identificación, etc.
- ✓ Estudio personal.
- ✓ Dibujos.
- ✓ Presentaciones (exposiciones).
- ✓ Puesta en común.

Los estudiantes y los docentes desarrollarán un aprendizaje significativo trabajando en grupo, para discutir el temario propuesto previamente y llegar a una conclusión. Se pretende desarrollar una metodología activo-participativa orientada a motivar el saber – hacer frente situaciones concretas en el desarrollo de sus competencias laborales desde cualquier campo administrativo de las ciencias y la tecnología. Por lo tanto, se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: presentación del tema destacando su importancia, puesta en común de situaciones problemas, actividades individuales, consignación de conclusiones, verificación de aprehensión y retroalimentación de la información

10.1. Proyectos obligatorios

Inmersos en el PEI se encuentran los proyectos que se desarrollan en la institución, pero para transversalizar con el área de Tecnología e Informática y Emprendimiento se enumeran los siguientes:

- ✓ Proyecto de vida: un proyecto transversal a todas las áreas.
- ✓ Proyecto de Investigación Escolar: Existe en el grupo de investigación escolar de la institución una línea de investigación afín del área que es Innovación tecnológica.
- ✓ Proyecto PRAE: En este proyecto se motiva la investigación y el desarrollo de las ciencias.



11. ATENCIÓN A LA POBLACIÓN VULNERABLE

Diligenciar por el docente UAI

Comentado [U5]: Desde el área se construye mínimo un párrafo que explique de qué manera se atiende a la población vulnerable, con las indicaciones que ha brindado la docente de apoyo UAI

12. SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACION

El procedimiento de evaluación de los logros del educando, entendido como el conjunto de juicios sobre el avance sobre el avance en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas debe ser continuo, integral (teniendo en cuenta la alumno en toda su dimensión, no solo por el docente del área si no por todos aquellos que lo orientan), cualitativo y expresado en informes descriptivos entendibles para padres, alumnos y docentes, necesarios para continuar adecuadamente el proceso educativo.

Evaluación:

El procedimiento de evaluación de los logros del educando, entendido como el conjunto de juicios sobre el avance sobre el avance en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas debe ser continuo, integral (teniendo en cuenta la alumno en toda su dimensión, no solo por el docente del área si no por todos aquellos que lo orientan), cualitativo y expresado en informes descriptivos entendibles para padres, alumnos y docentes, necesarios para continuar adecuadamente el proceso educativo.

Comentado [U6]: Se sugiere mencionar los parámetros establecidos en el SIEE

El área de tecnología e informática desarrollara una evaluación integral que pretende abarcar los procesos de aprendizaje de tal manera que el alumno logre la introyección de conceptos y un desempeño adecuad en su rol social.

Cada uno de los procesos estará enmarcado dentro de las competencias de pensamiento tecnológico y deberá atravesar por los niveles de comprensión, que están determinados de acuerdo a criterios establecidos.

El nivel de adquisición el alumno asumirá teóricamente los conceptos y desarrollara esquemas de trabajo que le permitan investigar y estudiarlos.

El nivel de uso el alumno desarrollara su trabajo forma práctica de tal manera que logre concluir teorías acerca del conocimiento buscado.



El nivel de justificación podrá comprender las utilidades de las TIC's y aplicarlas en los medios cotidianos de acuerdo a sus necesidades.

En el nivel de control el alumno podrá acceder al medio tecnológico conociendo las posibles dificultades a presentarse y asumiendo el reto de solucionarlas de tal manera que logre el desempeño esperado.

Se presenta un cuadro que sintetiza cada uno de los criterios a tener en cuenta en la evaluación de acuerdo a los procesos y la competencia de pensamiento tecnológico que se desarrolle.

Plan de mejora

El plan de mejora (refuerzo) será continuo dentro del período y durante el desarrollo de cada una de las clases con responsabilidad de cada docente.

El docente manejará estrategias para que los estudiantes que obtengan un desempeño bajo en alguna de las actividades regulares de evaluación y seguimiento puedan recuperarla.

Plan de apoyo

Se realizará en las semanas 12 y 13 de cada período. Estudiantes que en el informe final de período, obtengan desempeño bajo en un área y/o asignatura, teniendo en cuenta el diseño universal de aprendizaje, que se desarrollará con las siguientes estrategias:

Múltiples formas de representación: usar diagramas, gráficos, usar descripciones texto-voz en imágenes, gráficos y videos, explicar las relaciones entre los elementos (por ejemplo, a través de mapas conceptuales), utilizar listas de términos o palabras clave, presentar los conceptos clave en formas alternativas al texto (imágenes, movimiento, tabla, video, fotografía, material físico y/o manipulable, etc.), enseñar los conceptos previos que son esenciales para el nuevo aprendizaje, vincular conceptos (mediante analogías, metáforas...), poner ejemplos y contraejemplos, establecer apoyos para conectar la información nueva con los conocimientos previos.

Múltiples formas de acción y expresión: permitir que se puedan dar respuestas físicas o por selección, como alternativas al uso del lápiz, al control del ratón, etc, proporcionar opciones para la interacción con los materiales didácticos, incorporar un software accesible, proporcionar aplicaciones de comunicación y herramientas web interactivas, utilizar materiales virtuales.



Múltiples formas de implicación y motivación: proporcionar opciones de herramientas para recoger y producir información, variar actividades y fuentes de información, diseñar actividades que fomenten la resolución de problemas y la creatividad, Crear grupos de colaboración con responsabilidades, objetivos y roles claros, Usar modelos y situaciones reales sobre habilidades para afrontar problemas.

El área de tecnología e informática desarrollara una evaluación integral que pretende abarcar los procesos de aprendizaje de tal manera que el alumno logre la introyección de conceptos y un desempeño adecuad en su rol social.

Cada uno de los procesos estará enmarcado dentro de las competencias de pensamiento tecnológico y deberá atravesar por los niveles de comprensión, que están determinados de acuerdo a criterios establecidos.

El nivel de adquisición el alumno asumirá teóricamente los conceptos y desarrollará esquemas de trabajo que le permitas investigar y estudiarlos.

El nivel de uso, el alumno desarrollara su trabajo forma práctica de tal manera que logre concluir teorías acerca del conocimiento buscado.

El nivel de justificación podrá comprender las utilidades de las TIC`s y aplicarlas en le medios cotidiano de acuerdo a sus necesidades.

En el nivel de control el alumno uno podrá acceder al medio tecnológico conociendo las posibles dificultades a presentarse y asumiendo el reto de solucionarlas de tal manera que logre el desempeño esperado.

Se presenta un cuadro que sintetiza cada uno de los criterios a tener en cuenta en la evaluación de acuerdo a los procesos y la competencia de pensamiento tecnológico que se desarrolle.

BIBLIOGRAFIA Y/O NET-GRAFÍA



Áspera, Sofía. 2009. *Técnicas e Instrumentos de Evaluación*. Tomado de <http://www.slideshare.net/saspera/tecnicas-e-instrumentos-de-evaluacin-presentation>. Consultado septiembre 2013.

Jiménez Galán, Yasmín. *Propuesta de un modelo para la evaluación integral del proceso enseñanza-aprendizaje acorde con la Educación Basada en Competencias*, Revista de Investigación Educativa 13,julio-diciembre, 2011

Ley de Ciencia, tecnología e Innovación. Tomado de <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/ley1286-2009.pdf>. Consultado en agosto 2013.

MEN, 2008. Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Mineducación.

Plan Decenal de Educación 2006-2016. Tomado de (<http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/w3-channel.html>). Consultado agosto de 2013.

Plan Nacional de Tecnologías de Información y las Comunicaciones tomado de (http://www.colombiaplantic.org.co/medios/docs/PLAN_TIC_COLOMBIA.pdf). Consultado en agosto 2013.

Plan Sectorial 2006-2010. Tomado de (<http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-152025.html>). Consultado en agosto 2013.

Salinas, J. (2004): *Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y*

Comentado [U7]: Referencia incompleta

NOTA:

Se evidencia un buen trabajo de construcción, se realizan algunas sugerencias en aras de nutrir el plan de área.

-En la presentación del área: se debe especificar la conformación del área (tecnología y emprendimiento) y la intensidad horaria en primaria y en bachillerato

-En el estado del área: se sugiere hacer un párrafo de interpretación de la tabla incluyendo el análisis de pruebas externas, evidenciando de esta manera dificultades y fortalezas, pueden tomarse en cuenta resultados en Lenguaje y Matemáticas.

- En atención a la población vulnerable: desde el área se construye mínimo un párrafo que explique de qué manera se atiende a la población vulnerable, con las indicaciones que ha brindado la docente de apoyo UAI

- En evaluación: se sugiere mencionar los parámetros establecidos en el SIEE

- Revisar referencias



GESTIÓN ACADÉMICA

CÓDIGO: GA-FR26

VERSIÓN: 01

PLAN DE ÁREA

Página 28 de 28

Se debe revisar la bibliografía y net-grafía, teniendo en cuenta referenciar todos los autores y textos citados en el documento (incluyendo DUA y DBA v2), tener en cuenta normas mínimas de referenciación y organizar en orden alfabético.