

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Se establecen los lineamientos del área atendiendo a la normatividad vigente.

Se define un marco referencial desde lo disciplinar y se ofrecen directrices para orientar la asignatura del grado primero a once.

*INSTITUCIÓN
EDUCATIVA
MANUELA
BELTRÁN
Medellín.*

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

**PLAN DE ÁREA:
TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**

I. Identificación del plantel

Institución Educativa Manuela Beltrán

Carácter: Oficial

Jornadas: Diurna y nocturna

Población atendida: Niños/as, jóvenes y adultos.

Grados que ofrece: De preescolar a Once.

Establecimientos que la conforman:

- Manuela Beltrán (Sede central)
- San José (Sección)

Núcleo educativo al que pertenece: 916

Propiedad de los inmuebles: Municipio de Medellín

Dirección sede central: Carrera 37 No.71-47 Manrique Oriental – Medellín.

Dirección sede San José: Calle 71 No.33-18

Resolución de aprobación: No 16188 de Noviembre 27 de 2002.

Identificación del DANE: No.105001001473

NIT: No.811016950-4

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

II. PRESENTACIÓN - INTRODUCCIÓN.

Contexto
Estado del área
Justificación

III. REFERENTE CONCEPTUAL

Fundamentos disciplinares del área
Fundamentos pedagógico – didácticos/ metodológicos.
Normatividad.

IV. OBJETIVOS

Área
Nivel

V. RECURSOS PEDAGÓGICOS

VI. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Nombres como se hacen las Actividades de Nivelación y de apoyo.

VII. PROYECTOS Y ACTIVIDADES ADSCRITOS AL ÁREA (Genéricas: salidas, eventos, jornadas especiales)

VIII. INTEGRACIÓN CURRICULAR (Pequeña descripción - Relación a otras áreas)

IX. ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON APRENDIZAJES DIFERENCIALES.

IX. MALLAS CURRICULARES.

1. PRESENTACIÓN - INTRODUCCIÓN.

CONTEXTO: Nos encontramos inmersos en una comunidad en el cual se encuentra arraigada la violencia, el maltrato intrafamiliar, la descomposición familiar, entre otras, lo que hace que los estudiantes se vean afectados en sus comportamientos y actitudes.

Son estudiantes con carencias económicas, y se puede hablar de un 50% de estudiantes con facilidad de tener acceso a un computador, o a un dispositivo móvil con acceso a internet.

El nivel de seguridad en el barrio y en el colegio es precario, por lo que muchos optan por no arriesgarse a traer estos tipos de dispositivos por lo tanto la institución debe proveer las herramientas para trabajo.

Los estudiantes actuales son reacios a trabajar en parejas o en grupos cuando se trata de trabajar en computador, prefieren el trabajo individual, pero las instalaciones no se prestan para trabajar de forma personalizada, por lo que se encuentra una gran dificultad a la hora de trabajar y es que uno de los estudiantes casi siempre se recuesta al otro, y casi siempre es el mismo el que siempre hace los trabajos por el grupo.

ESTADO DEL ÁREA: El plan de área se encuentra en re-contextualización, se actualiza para un mejoramiento de sus contenidos, por lo que es importante mencionar que el trabajo aquí presentado está sujeto a cambios de mejoramiento.

Es un área fuerte en recursos TIC's, ya que en la actualidad se cuentan con tres salas de cómputo. Pero con respecto software es limitado por parte de la mesa de ayuda y de secretaría de educación que no permiten la instalación de mucha variedad de programas de los cuales se puedan implementar en el aula.

En la biblioteca institucional no encontramos suficientes recursos didácticos (libros, folletos, entre otros) para el área, ya que se encuentran desactualizados o no son pertinentes, por lo que la mayoría de recursos que se usan en el área son recursos digitales desde internet.

En cuestión de tecnología no se posee un aula taller que permita trabajar la tecnología de forma práctica y no de forma teórica como se ha venido trabajando.

Es el cuarto año que se implementa la modalidad de media técnica en INTEGRACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES articulado con en el SENA, las promociones que han salido han continuado con su proceso de articulación en la tecnología con el centro tecnológico del mobiliario de Itagüí. Actualmente esta modalidad cuenta con una sala de computadores con 41 portátiles y con la plataforma de Adobe 2018.

JUSTIFICACIÓN

La tecnología, en general, se considera como la aplicación racional, óptima y segura del conocimiento en la solución de problemas de la vida diaria, en la producción de bienes y servicios y en la producción de otros conocimientos.

Históricamente el hombre ha venido produciendo tecnología en el proceso mediante el cual, con su trabajo interactúa con el medio natural y cultural para satisfacer sus necesidades. Es así como se ha venido conformando un conjunto interrelacionado de teorías, métodos, técnicas, procedimientos y valores que va dejando nuevas manifestaciones culturales.

La tecnología, como expresión de la inteligencia y de la capacidad creadora del hombre, no se reduce a la tecnificación de la producción, sino que también contribuye a revolucionar otros aspectos de la vida cultural con alta significación humana. Es así, como a través del largo camino de la pirotecnología a la biotecnología, se pasó de la herramienta manual a la máquina – herramienta del dominio de la fuerza motriz a la automatización, de la revolución industrial a la revolución técnico científica y de la cibernética a la informática.

La tecnología, la ciencia, el arte y los valores, han sido compañeros inseparables del hombre, en el proceso de transformación del medio natural y social para satisfacer racionalmente sus necesidades.

En la medida que el niño avanza en el conocimiento de la tecnología, este suple y perfecciona o completa las técnicas comunes. Por lo tanto, la presencia de los procesos y los productos de la tecnología, exigen al hombre de hoy, una educación en tecnología que contribuya al desarrollo de su pensamiento tecnológico, constructivo, funcional y creativo como parte de su formación integral y como estrategia para mejorar el proceso educativo. En este sentido, la educación en tecnología favorece la integración y diversificación educativa, la vinculación de la educación con el trabajo, la integración de la teoría y la práctica y la corrección entre los métodos de investigación, de producción y de comunicación.

La tecnología y la informática ha mostrado ser una de las áreas que más rápido se ha esparcido por nuestro medio, esta es de gran importancia para la sociedad, por tal motivo se ve en la necesidad de implementar en la institución educativa valores y aptitudes acordes a esta área.

Poner al alcance de la comunidad educativa de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUELA BELTRÁN, los recursos de la tecnología y de las informáticas esenciales y necesarias, que les permitan, imprimirles a sus actividades cotidianas, un enfoque acorde con las innovaciones tecnológicas de nuestra época.

La informática debe convertirse en una necesidad prioritaria de la institución y así generar ambientes de aprendizaje competentes con la situación actual de la región y la economía tanto en la vida cotidiana como en el mercado laboral.

Creando en los estudiantes la "conciencia" de recurrir a las nuevas tecnologías como instrumento de apoyo en la labor de construcción y formación de una nueva sociedad, a través del conocimiento, de los valores y el manejo de herramientas tecnológicas.

2. REFERENTE CONCEPTUAL

Fundamentos lógico-disciplinares del área.

Ser competente en tecnología ¡una necesidad para el desarrollo! Las Orientaciones generales para la educación en tecnología buscan motivar a las nuevas generaciones de estudiantes colombianos hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología, con el fin de estimular sus potencialidades creativas. De igual forma, pretenden contribuir a estrechar la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana y promover la competitividad y productividad (MEN, 2008).

La tecnología, relacionada con otros campos del saber, potencia la actividad humana y orienta la solución de problemas, la satisfacción de necesidades, la transformación del entorno y la naturaleza, la reflexión crítica sobre el uso de recursos y conocimientos y la producción creativa y responsable de innovaciones que mejoren la calidad de vida. A partir de esta interrelación (Figura 1) las orientaciones para la educación en tecnología tienen sentido y permiten definir el alcance y la coherencia de las competencias dadas.

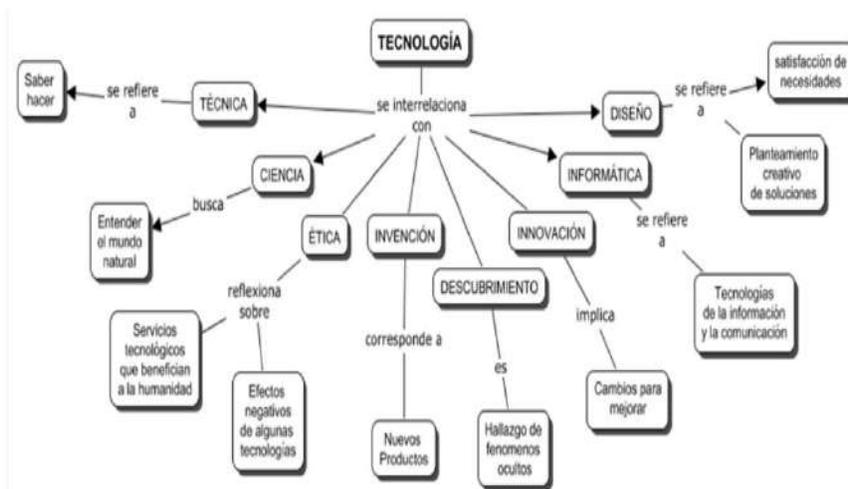


Figura 1. Relación de la tecnología con otras disciplinas

Los componentes enunciados en las orientaciones del MEN, se constituyen en desafíos que la tecnología propone a la educación y que aparecen enumerados a continuación. Estos retos se logran a partir de las competencias propuestas. (Figura 2)

- Mantener e incrementar el interés de los estudiantes a través de procesos flexibles y creativos.
- Reconocer la naturaleza del saber tecnológico como solución a los problemas que contribuyen a la transformación del entorno.
- Reflexionar sobre las relaciones entre la tecnología y la sociedad en donde se permita la comprensión, la participación y la deliberación.
- Permitir la vivencia de actividades relacionadas con la naturaleza del conocimiento tecnológico, lo mismo que con la generación, la apropiación y el uso de tecnologías.



Figura 2. Componentes y competencias.

Fundamentos pedagógico-didácticos

¿Cómo enseñar?

La tecnología se plantea como una dimensión transversal en el plan de estudios, lo que implica la integración constante con otras áreas del conocimiento, para este fin se utilizan talleres de integración, consultas, indagación en el entorno, observaciones directas, trabajos en grupo, socialización de experiencias, desarrollo de proyectos, aportes de los estudiantes, explicación del docente, diseño de portafolios y uso de herramientas informáticas, entre otros.

Respondiendo a la pregunta ¿cómo enseñar? se sugieren algunas estrategias que pueden ayudar a la construcción de conocimientos, a generar nuevos ambientes de aprendizaje que transformen las aulas tradicionales, que integren recursos y herramientas propias de la era digital, que potencien la innovación y la investigación y que permitan una visión práctica e integradora de los mismos.

Trabajo por proyectos

A través de esta metodología los estudiantes responden a interrogantes que le dan sentido a su aprendizaje, les permite re-significar su contexto y enfrentarse a situaciones reales. Los proyectos colaborativos, proyectos cooperativos y aprendizaje basados en problemas (ABP) son una muestra de ello. En este sentido las TIC apoyan la comunicación con otros (conferencias, correos) y facilitan software para el trabajo en equipo.

El trabajo por proyectos permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

Lúdico-pedagógico

A través de la lúdica se desarrollan habilidades y destrezas que permiten a niños y jóvenes ser innovadores, creativos, soñadores, reflexivos y con autonomía escolar. El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrecen muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

Trabajo de campo

Los estudiantes llevan a cabo tareas o proyectos que tienen que ver con su contexto, o donde este es simulado mediante actividades enfocadas a la solución de problemas. Esta

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

metodología permite reconstruir escenarios que pueden ser analizados por los estudiantes.

Las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

Ambientes de aprendizaje basados en TIC

Aunque los ambientes de aprendizaje tradicionales no sean sustituidos, ahora son complementados, diversificados y enriquecidos con nuevas propuestas que permiten la adaptación a la sociedad de la información. Por ello se habla tanto de nuevos ambientes educativos como del impacto que tienen las TIC en los escenarios tradicionales. Entre los unos y los otros existe todo un abanico de posibilidades de recursos de aprendizaje, comunicación educativa, organización de espacios y accesibilidad que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro (Salinas, 2004).

¿Cómo evaluar?

La evaluación busca hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante con todos los elementos que participan en él y a verificar el nivel de desempeño en las competencias. Por ello el docente debe seleccionar las técnicas y los instrumentos que garanticen su eficacia y objetividad (Tabla 1). Se sugieren:

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación	Medio a través del cual se obtendrá la información
Técnicas de observación Permiten evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen. Esta técnica ayuda a identificar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada.	<ul style="list-style-type: none">• Guía de observación.• Registro anecdótico.• Diario de clase.• Diario de trabajo.• Escala de actitudes.
Técnicas de desempeño Son aquellas que requieren que el alumno responda o realice una actividad, que demuestre su aprendizaje en una determinada situación. Involucran la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores puesta en juego para el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias.	<ul style="list-style-type: none">• Organizadores gráficos, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y mentales.• Desarrollo de proyectos.• Portafolios de evidencias.• Rúbrica.• Lista de cotejo.
Técnicas de interrogatorio Es útil para valorar la comprensión, apropiación, interpretación, explicación y formulación de argumentos de diferentes contenidos.	<ul style="list-style-type: none">• Pruebas tipo Saber.• Ensayos.

Tabla 1. Técnicas e instrumentos de evaluación

RESUMEN DE LAS NORMAS TÉCNICO- LEGALES

El referente legal de la incorporación y el uso de las tecnologías en educación en Colombia están delimitados por:

El artículo 67 de la Constitución Política y la Ley 115 de 1994, en el artículo 5 en el cual se plantean los fines de la educación.

Ley 115: artículo 23. En el cual se plantea la Tecnología e Informática como una de las áreas obligatorias y fundamentales.

Las instituciones de educación formal gozan de autonomía para organizar su currículo y construir e implementar el modelo pedagógico, dentro de los lineamientos que establece el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2008).

Para el área de Tecnología e Informática específicamente, el MEN ha diseñado orientaciones generales, que son criterios de dominio público que determinan unos

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

referentes de calidad con los cuales las instituciones pueden elaborar el currículo y el plan de estudios.

El Plan Nacional Decenal de Educación (MEN, 2006), expresa que “más allá y tal como lo plantean sus metas ante estos objetivos es necesario que las instituciones se comprometan a desarrollar currículos basados en la investigación que incluyan el uso transversal de las TIC, así como que esas mismas estructuras curriculares sean flexibles y pertinentes, articuladas al

desarrollo de las capacidades de aprender a ser, aprender a aprender y aprender a hacer y sin olvidar la incorporación de las competencias laborales dentro del currículo, en todos los niveles de educación, en búsqueda de la formación integral del individuo”.

Los estándares que hacen parte de cada uno de los ejes en cada malla curricular han sido tomados textualmente de la publicación: Ministerio de Educación Nacional (2008). Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

Constitución Política de Colombia

(Artículos que competen con la tecnología y la informática)

Artículo 67. La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura.

La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente.

El estado, la sociedad y la familia son responsables de la educación, que será obligatoria entre los cinco y quince años de edad y que comprenderá como mínimo, un año de preescolar y nueve de educación básica.

La educación será gratuita en las instituciones del Estado, son perjuicio del cobro de derechos académicos a quienes sufragarlos.

Corresponde al Estado regular y ejercer la suprema inspección y vigilancia de la educación con el fin de velar por su calidad, por el cumplimiento de sus fines y por la mejor formación moral, intelectual y física de los educandos; garantizar el adecuado cubrimiento del servicio y asegurar a los menores las condiciones necesarias para su acceso y permanencia en el sistema educativo.

La Nación y las entidades territoriales participarán en la dirección, financiación y administración de los servicios educativos estatales, en los términos que señalen la Constitución y la ley.

Artículo 70. El Estado tiene el deber de promover y fomentar el acceso a la cultura de todos los colombianos en igualdad de oportunidades, por medio de la educación permanente y la enseñanza científica, técnica, artística y profesional en todas las etapas del proceso de creación de la identidad nacional.

La cultura en sus diversas manifestaciones es fundamento de la nacionalidad. El Estado reconoce la igualdad y dignidad de todas las que conviven en el país. El Estado promoverá la investigación, la ciencia, el desarrollo y la difusión de valores culturales de la nación.

Artículo 71. La búsqueda del conocimiento y la expresión artística son libres. Los planes de desarrollo económico y social incluirán el fomento a las ciencias y, en general, a la cultura.

El Estado creará incentivos para personas e instituciones que desarrollen y fomenten la ciencia y la tecnología de las demás manifestaciones culturales y ofrecerá estímulos especiales a personas e instituciones que ejerzan estas actividades.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Ley General de educación

(Fines que competen con la tecnología y la informática)

Artículo 5º. Fines de la educación.

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.

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.

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.

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

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.

3. OBJETIVOS

**OBJETIVOS GENERALES DE LA EDUCACIÓN BÁSICA
(Objetivos que competen con tecnología e informática)**

. Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de tal manera que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo.

a. 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;

OBJETIVOS ESPECÍFICOS EN EL CICLO DE PRIMARIA

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

OBJETIVOS GENERALES DEL ÁREA

1. Aplicar teorías, métodos, técnicas y procedimientos recomendables para interactuar con objetos e instrumentos de trabajo y de la vida diaria.

0. Reconocer la acción de la tecnología en el desarrollo de actividades escolares y familiares como medio para mejorar su formación y asegurar su integridad personal y social.

0. Demostrar una actitud tecnológica, constructiva, funcional y creativa en el desarrollo de actividades escolares y familiares.

0. Fomentar el desarrollo de actitudes y valores positivos relacionados con la seguridad e higiene personal, social y del medio ambiente, y con el buen uso y mejoramiento de los bienes y servicios.

0. Asimilar los conceptos fundamentales de tecnología e informática, utilizando el computador, su utilidad y aplicación como herramienta de apoyo en sus quehaceres académicos y cotidianos, logrando una transversalidad del recurso informático en el ámbito educativo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL ÁREA

1. Brindar oportunidades al estudiante para trabajar en la institución y desde ella los problemas de su vida cotidiana, particularmente aquellos relacionados con soluciones tecnológicas

0. Contribuir al desarrollo de las capacidades crítica, reflexiva, creativa para el manejo apropiado de la información y la solución de problemas.

0. Desarrollar habilidades en el manejo del computador como herramienta de trabajo.

0. Adquirir conocimientos básicos sobre la informática, ciencias relacionadas.

4. RECURSOS PEDAGÓGICOS

REFERENTE TEORICO

La educación en tecnología fue anunciada en el decreto 14- 19 de julio de 1978 (Art. 9 y 10) como un aspecto propio de la modalidad y como un tipo de bachillerato con diferentes modalidades en el contexto de la educación diversificada.

El decreto 1002 de abril de 1987 (Art. 6 y 7) la incorpora como área común en la educación básica secundaria definiéndola como: "la que tiene por objeto la educación racional de los conocimientos y la adquisición de ejercicios y habilidades y destrezas que contribuyan a una formación integral, que facilite la articulación entre educación y trabajo y permitan al alumno utilizar de manera efectiva los bienes y servicios que le ofrece el medio" terminando por asumirse como un espacio para la formación de oficios con base al aspecto económico y laboral, alejando así el componente pedagógico y su finalidad (construir conocimientos)

Actualmente en el sistema educativo colombiano regido por los mandatos constitucionales en cuanto a la formación del colombiano para el mejoramiento tecnológico y que son plasmados en la ley 115 de 1994 en sus distintos fines y objetivos, son un reconocimiento a la formación en tecnología y su importancia en los procesos educativos, en sus aspectos como la incorporación del área como fundamental y obligatoria en la educación básica según el artículo 23.

En todos los contextos encontramos manifestaciones de la tecnología, que es imposible ignorar, de ahí que los estudiantes necesitan una preparación adecuada en torno a ella, la cual contribuye al fortalecimiento de la concepción integral de la persona humana, aspecto también contemplado en el artículo 10 de la ley general de educación.

Existen diversas concepciones sobre la tecnología, se ha relacionado con los aparatos sofisticados que involucran todos los espacios de la vida cotidiana; como sinónimos de procesos, avances en las distintas ciencias y más concretamente todo lo relacionado con el computador.

La tecnología es el conjunto de conocimientos que ha hecho posible la transformación de la naturaleza por el hombre y que son susceptibles de ser estudiados, comprendidos y mejorados por las generaciones presentes y futuras. En este caso está ocupando un lugar importante dentro de la sociedad, ya que la mayoría de los espacios ocupados por el hombre cuentan con la presencia inevitable de múltiples manifestaciones tecnológicas, que pueden servir como objetos de estudio en la educación, alcanzando ser la tecnología un campo de naturaleza interdisciplinar, constituido por el conjunto de conocimientos inherentes a los instrumentos que el hombre ha creado; donde el instrumento es tomado como "aquello que sirve para algo" le da un sentido de intencionalidad a la tecnología como producción humana, relacionada con los saberes implicados en el diseño de artefactos, sistemas, procesos y ambientes en el contexto de la sociedad.

DIMENSIONES DE LA TECNOLOGÍA

Teniendo en cuentas que la tecnología es un área transversal e interdisciplinario, esta se puede abordar desde cinco dimensiones:

- . DIMENSIÓN FUNCIONAL: Relacionada con el saber hacer sobre la tecnología, manejo y cuidado de artefactos, dominio de expresiones tecnológicas.
- a. DIMENSIÓN METODOLÓGICA: tiene que ver con el desarrollo de capacidades personales y organizacionales y el diseño como elemento crítico.
- b. DIMENSIÓN COMUNICACIONAL: permite la capacidad de comunicación de ideas, gráficos, escritos, participación desde distintos puntos de vista.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

c. **DIMENSIÓN TEÓRICO – PRÁCTICA:** facilita el acceso al aprendizaje, la construcción del conocimiento tecnológico en el ámbito teórico y convivencia.

d. **DIMENSIÓN ÉTICA – SOCIAL Y CULTURAL:** proporciona el desarrollo y adaptación, uso de la tecnología en los distintos contextos.

La educación en tecnología no es otra cosa que la solución de problemas cotidianos, que al tratar de resolverlos se tiene que recurrir a unos conocimientos y a unos contenidos. La mediación pedagógica está en cómo el maestro convierte la clase en un taller, en el cual se crean condiciones básicas para que se produzca el aprendizaje significativo, es el lugar en el cual se realiza una acción social entre maestros y alumnos.

En todos los casos en que es posible generar situaciones significativas, buscamos que el aprendizaje sea de interés para los alumnos, de tal modo que corresponda a sus necesidades y que sea relevante para su vida.

El concepto de aprendizaje significativo es un proceso de producción de conocimientos mediante la transmisión de saberes preestablecidos; partiendo de la idea de que los alumnos son capaces de construir conocimientos, descubriendo y relacionando ellos mismos los fenómenos reales, cuestionando el mundo en que viven; que son capaces de asumir responsabilidades y que se desarrollan y crecen participando activamente en el proceso educativo

EL DOCENTE Y EL RIGOR TECNOLÓGICO

La responsabilidad directa sobre el área de tecnología e informática está a cargo del maestro, de su trabajo depende el logro de sus propósitos, del proyecto educativo institucional; es por eso que debe trabajar sobre lo específico, sobre lo concreto, diseñando ambientes de aprendizaje de acuerdo con el grado y las características de sus estudiantes y de su plantel educativo, garantizando así el rigor tecnológico de sus actividades, este permite ejercer control sobre la profundidad de los conceptos básicos, la flexibilidad de los métodos lógicos y el logro de las competencias, garantizando además que los ritmos y secuencias sean armónicos y mantengan un buen nivel en las actividades.

TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

La informática debe entenderse como una expresión particular de la tecnología, basada en el procesamiento de la información y todo lo relacionado con esta, es por eso que la educación debe buscar el manejo del computador como herramienta que posibilita el desarrollo de destrezas y habilidades en el manejo de paquetes básicos y que le pueden servir al estudiante para un futuro, siempre y cuando tenga una correcta orientación.

En el área de tecnología e informática pueden implementarse varias metodologías de trabajo, posibilitando a la vez la interacción y la participación activa del estudiante en la construcción de nuevos conocimientos.

MÉTODO DEL CONOCIMIENTO COMO DISEÑO

David Perkins muestra el conocimiento como diseño, como un esfuerzo por dar forma a los objetos, de acuerdo a un propósito, siendo utilizado como una herramienta para entender el conocimiento, se trata de una estructura adaptable a un propósito.

En el contexto del aprendizaje y la enseñanza, el conocimiento como diseño tiene mucho que ofrecer; puede ser la mejor opción como un primer postulado para construir una teoría del conocimiento, para la enseñanza y el aprendizaje.

Para utilizar el diseño como una herramienta del conocimiento, se plantean cinco preguntas, que, además, ayudarán a entender la naturaleza de cualquier diseño:

1. ¿CUÁL ES EL OBJETO?

Después de seleccionar el producto, se procede a investigar la definición, o definiciones del objeto, contemplando su historia, inventor, etc.

2. ¿CUÁL ES EL PROPÓSITO DEL OBJETO?

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Todos los productos tecnológicos obedecen al interés o a la solución de un mundo real.

Este primer interrogante nos permite realizar la función, utilidad o aplicación del producto, su impacto a nivel social, económico, político, ético y ambiental y determinar las normas de seguridad relativas a la manipulación y uso del objeto.

3. ¿CUÁL ES SU ESTRUCTURA?

Aquí el análisis se centra en la descomposición de las partes o módulos que integran el objeto, permite establecer las funciones de cada una de las partes y la relación dinámica de estas con la totalidad del objeto; facilita la selección, clasificación y análisis de materiales y herramientas utilizadas en el proceso de producción, el acercamiento al mundo de la gestión, la publicidad, los costos y mercadeo.

4. ¿CUALES SON LOS CASOS MODELO?

Permite hacer un análisis histórico y evolutivo del objeto, contemplando según sus características los estilos, modelos o clases del objeto, posibilitando el análisis, los cambios, transformaciones que ha sufrido.

5. ¿CUÁL ES EL DISEÑO?

Da entrada al desarrollo de habilidades creativas, artísticas e imaginativas en el alumno, ya que a partir del objeto estudiado, se le permite crear y si es posible construir uno con base a la experiencia, generalmente se diseña y luego se materializa.

b. ESTUDIO DE INVENTOS

Según Luz Amalia Ordóñez Rubiano, el diseño es la actividad proyectual, que partiendo de la necesidad y tomando como referencia el conocimiento construido hasta ahora, propone soluciones prácticas y estéticas, la autora señala el desarrollo de ocho etapas para el estudio de inventos, lo cual favorece el desarrollo del pensamiento inventivo, la capacidad de diseño y desarrollo de la creatividad:

1. reconocimiento del entorno tecnológico
2. análisis de diseño en su estructura, función y propósito
3. comparación
4. imaginación de cambios
5. evaluación
6. análisis de una gran familia de inventos
7. mejoramiento de diseño
8. Diseño de algo.

c. EL PROCESO TECNOLÓGICO

El proceso tecnológico entendido como proceso intelectual y discursivo, se refiere a la apropiación y generación de las explicaciones, a partir de su articulación interna, hace posible el diseño y fabricación de instrumentos. Epistemológicamente en su desarrollo, este proceso integra estructuralmente los siguientes elementos:

- sistema
- modelo
- diseño

d. AMBIENTES DE APRENDIZAJE

El ambiente de aprendizaje lo conforman el espacio físico, su dotación, el ser humano, donde a través de un logro definido y unos contenidos claros, se da la intención que permite plantear soluciones a las necesidades encontradas, precisan de la creatividad

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

para la construcción de nuevos artefactos, modelos, sistemas, o diseños que permitan la transformación o solución a la necesidad objeto de estudio.

Los ambientes de aprendizaje para la tecnología, proporcionan una gran posibilidad en la interacción del sujeto con el espacio, los objetos y el conocimiento, se trata de resolver problemas o necesidades del entorno, respondiendo a una realidad concreta, por lo tanto, el contexto bajo el cual se va a trabajar, se desarrolla a través de actividades que conllevan a la obtención de un propósito.

e. LA ACTIVIDAD TECNOLÓGICA ESCOLAR

La actividad tecnológica parte de las necesidades del contexto, lo cual implica lectura distinta de los mismos; se evidencia a través de productos, esto implica la materialización por medio de la fabricación y construcción de ideas.

Debe estar enmarcada en un escenario dentro de un ambiente de aprendizaje para la tecnología

Debe satisfacer las exigencias del rigor tecnológico y posibilitar la articulación de conocimientos y técnicas de producción

Se encarga del diseño de artefactos, sistemas y procesos lo cual implica planear situaciones y resolver problemas.

Encierra procesos de reflexión, acción, esto es HACER PENSANDO Y PENSAR HACIENDO.

Se desarrolla a través del trabajo en equipo y conlleva a que, en este, se suman diferentes roles durante el desarrollo del trabajo; el carácter interdisciplinario posibilita la convergencia de saberes en la solución de problemas.

VI. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

CRITERIOS GENERALES DE EVALUACIÓN

Los criterios general de evaluación se adoptarán los determinados por el decreto 1290 de 2010, que describen como Superior(S) el estudiante que ha logrado de manera extraordinaria los logros o metas propuestas; Alto(A) el estudiante que ha alcanzado los logros con un nivel de suficiencia adecuado y pertinente; Básico (B) el estudiante que haya alcanzado los logros de mínimos del área; Bajo(B) a aquel alumno que no haya logrado los logros mínimos del área.

AUTOEVALUACIÓN

Indicador de evaluación	Periodo	Periodo	Periodo	Periodo
	1	2	3	4
	Valoración			
Cumplimiento de los desempeños previsto para el periodo.				
Cumplo oportunamente con los deberes asignados (actividades, talleres, consultas, exposiciones, tareas, entre otros).				
Acojo con respeto las orientaciones realizadas por el maestro/a para el desarrollo de las clases y las actividades asignadas				
Mi actitud en clase es proactiva, responsable, respetuosa, y ordenada.				
Me preparo adecuadamente para presentar todo tipo de evaluaciones y actividades programadas.				
Respeto los aportes de mis compañeros y expreso mis opiniones sin agredir al otro.				
Asisto puntualmente a las clases.				
Tengo dedicación, entusiasmo y deseo de superación frente a los contenidos del área				
Valoración total de autoevaluación.				

CRITERIOS DE PROMOCIÓN

El decreto 1860 y la resolución 2343 de la ley general de la educación de 1994, se ven orientadas por medio de los logros, estos buscan la formación de seres con competencias, capaces de asumir un rol en la sociedad, y que jueguen un papel importantísimo para todos.

En estos se posibilita a las personas y a la sociedad el adaptarse a nuevas circunstancias, afrontar la incertidumbre, las dimensiones de complejidad, los cambios fuertes y las fuertes oportunidades que se le brindan al mundo y a los seres humanos.

En sí también se señalan los lineamientos para la transformación de educación, la escuela, la enseñanza y el aprendizaje.

Se adecuan a estos lineamientos los denominados logros y están orientados hacia las instituciones, profesores y alumnos, en el transcurso de estos. Se observa la división de tales logros, orientados hacia las áreas fundamentales y según su grado, como por ejemplo en el área de tecnología e informática.

ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO

- Exposición y explicación de los temas por parte del profesor
- Talleres en clase
- Consultas sobre temas específicos
- Estudio de casos y socializaciones
- Lectura de textos
- Prácticas dirigidas en la sala de computo
- Manipulación de equipos, materiales y herramientas
- Elaboración de material didáctico y de trabajo
- Construcción de objetos tecnológicos
- Análisis de procesos tecnológicos
- Intercambio de experiencias propias del medio en relación con el área.

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Los procesos evaluativos que se tendrán en cuenta en el área de tecnología e informática, serán abordados con una variabilidad, permitiendo tanto al alumno como al docente un enriquecimiento y maduración al terminar cada proceso.

Se tendrá en cuenta lo siguiente:

- El desarrollo de habilidades comunicativas, argumentativas y propositivas, desde el diálogo, el intercambio de experiencias, antes, durante y después de cada proceso
- La realización de talleres prácticos en forma individual y grupal, posibilitando la aplicación de conocimientos y el enriquecimiento del mismo
- La evaluación periódica individual, permitirá la verificación de la adquisición de conceptos básicos en el alumno
- El manejo del computador como herramienta básica en el procesamiento de la información, será abordado y evaluado en prácticas individuales y grupales dirigidas
- El diario de procesos como herramienta de crecimiento personal y grupal, le permitirá al alumno revisarse, evaluarse y exigirse durante los procesos, tanto a nivel comportamental como motivacional, académico y grupal.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Los recursos y estrategias pedagógicas	Los criterios y estrategias de evaluación
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Audio: favorece la recepción de mensajes, la interlocución y permite establecer relaciones entre lo que se escucha con sus conocimientos previos. • Imagen: permite captar la atención, ubicarse en un contexto, facilita la interpretación de mensajes, la representación gráfica y el aprendizaje visual. • Juegos educativos: facilitan trabajar en un contexto real, se fortalecen habilidades sociales, ayudan a asumir diferentes roles con responsabilidad, imaginación y creatividad. • Sistemas tutoriales: guían el aprendizaje de algún recurso o herramienta específico, con diferentes niveles de complejidad. • Sistemas de ejercitación y práctica: posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos. • Herramientas de productividad: agilizan los procesos de clasificación, análisis, producción y representación de información y apoya la transversalización del área. • Espacios virtuales: fortalecen competencias comunicativas y facilitan el intercambio de ideas, recursos multimediales, hipermediales y experiencias. • Web 2.0: apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas. • Trabajo de campo: facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno, • Ferias de la innovación y la tecnología: estimulan el desarrollo de proyectos, la creatividad, la imaginación y la sistematización de procesos. • Proyectos colaborativos: re-significan el aprendizaje a partir de interrogantes o problemas, de conocimiento del contexto, la confrontación con situaciones reales, la distribución de roles y tareas, la producción conjunta y la interacción en el marco del respeto y la tolerancia. 	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Elección de herramientas informáticas, uso de herramientas tecnológicas, aplicación de normas de seguridad, manejo eficiente y seguro, dominio y habilidad, apropiación, diseño, organización, originalidad, creatividad y pertinencia. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. Recolección de datos, análisis, organización, originalidad, creatividad, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados y pertinencia. • Gestión de la información. Recolección de datos, profundidad en el análisis, fuentes de información, validación de la información, cumplimiento de normas para presentación de información, calidad de los diagramas, exposición y exhibición, claridad, seguridad y apropiación de sus argumentos, precisión y secuencia de los contenidos y uso de vocabulario técnico. • Cultura digital. Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Los recursos y estrategias pedagógicas	Los criterios y estrategias de evaluación
<ul style="list-style-type: none"> • Equipos y herramientas: hay otros recursos que se utilizan como apoyo en el área, estos son: computadora, tabletas, celulares, video beam, unidades de almacenamiento externas, internet, grabadoras, televisores, tableros digitales, servidores, herramientas manuales y mecánicas y equipos de seguridad. • Aula taller de tecnología: en este ambiente de aprendizaje especializado se pueden desarrollar diferentes actividades propuestas para el área. <p>Grupo de apoyo: se sugiere crear un grupo de apoyo con estudiantes destacados en el área de tecnología e informática que colabore con los docentes en el uso de los recursos tecnológicos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Participación social: Pertenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés. <p>Estas estrategias se ven fortalecidas por procesos de retroalimentación, autoevaluación y coevaluación.</p>

Planes de mejoramiento continuo

Nivelación	Apoyo	Superación
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guías de trabajo. • Autoevaluaciones. • Juegos didácticos. • Test de evaluación diagnóstica. • Acompañamiento entre pares. • Interiorización del trabajo colaborativo. • Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo. • Retos de pensamiento lógico. • Revisión de lista de chequeos. 	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso.</p> <p>Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talleres de investigación. • Asignación de monitoría. • Participación en actividades externas en representación de la institución. <p>Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento entre pares • Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. • Consultas, salidas de campo. • Sustentaciones orales y escritas • Portafolio de evidencias. • Asesoría individual por parte del docente. • Lista de chequeo. 	<p>Estos planes permiten a los estudiantes, que al finalizar el año escolar, presenten dificultades en el desarrollo de sus competencias, alcanzar sus niveles esperados.</p> <p>Algunas de las acciones recomendadas, de acuerdo a lo que el sistema de evaluación orienta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento entre pares. • Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. • Sustentaciones orales y escritas. • Consultas. • Portafolio de evidencias. • Asesoría individual por parte del docente. • Lista de chequeo (entrega a satisfacción de las actividades no desarrolladas durante el año).

VII. PROYECTOS Y ACTIVIDADES ADSCRITOS AL ÁREA

El proyecto adscrito al área es el de servicio social estudiantil obligatorio, el cual tiene como propósito fundamental de integrar a la vida comunitaria al educando del nivel de educación media académica o técnica, con el fin de contribuir a su formación social y cultural, a través de proyectos pedagógicos tendientes al desarrollo de valores, especialmente, la solidaridad, la participación, la protección, conservación y mejoramiento del ambiente, la dignidad y sentido del trabajo y del tiempo libre.

La Institución Educativa Manuela Beltrán como entidad que promueve la transmisión, conservación y difusión del conocimiento, contribuye a la formación integral del estudiante, permitiendo consolidar la formación académica y social, es por ello que de conformidad con la Resolución Nacional 4210 de 1996, la Ley 115 de 1994, el Decreto 1860 de 1994 y el Decreto 1075 de 2015, se establece el procedimiento y reglamentación para que los estudiantes de Educación Media durante los últimos dos grados de estudio – 10º y 11º – presten el Servicio Social Estudiantil; servicio que hace parte del currículo, Manual de Convivencia y por ende del proyecto educativo institucional del establecimiento educativo y el cual es indispensable para obtener el título de bachiller.

VIII. INTEGRACIÓN CURRICULAR

VALORES EN EL ÁREA

El desarrollo de valores en área de Sistemas e Informática se contextualizan en el desarrollo de aptitudes como lo son la creatividad, la imaginación y el desarrollo de cualidades como el orden, la concordancia y el diseño de sus propios espacios. Todo esto se logra a través del desarrollo de actividades de creación, composición y crítica, además del desarrollo de actividades lógicas.

INTEGRACIÓN DEL ÁREA CON LAS DEMÁS

El beneficio obtenido por las demás áreas es de forma indirecta, pues los estudiantes deberán realizar los trabajos en una forma sistematizada mejorando la presentación de talleres, actividades e investigaciones. Además, el programa sugiere una invitación a los docentes, directivos y trabajadores de la institución, para que se vinculen al proceso permitiendo agilizar actividades como el diseño y elaboración de módulos o simplemente el entendimiento de las actividades realizadas.

Actividades y procesos de articulación con otras áreas o proyectos de enseñanza obligatoria:

Por su naturaleza, el área de tecnología e informática es transversal y por ello se convierte en un elemento de apoyo para otras áreas y proyectos, además de facilitar la sistematización de los procesos desarrollados apoya acciones como:

Otras áreas del conocimiento. En este sentido se convierte en un recurso pedagógico de fácil acceso y actualizado, a la vez en un eje transformador de ambientes de aprendizaje re-creativos para los estudiantes. Las TIC permiten fortalecer el trabajo colaborativo y las demás metodologías que se utilicen en estas áreas.

Por ejemplo en matemáticas, se hace énfasis especial por la integración que se puede dar en torno al pensamiento computacional desde la lógica en general, la lógica matemática particular que permite fortalecer desde la primera infancia el desarrollo del pensamiento lógico.

En el área de humanidades (español e idioma extranjero), la construcción colaborativa de textos a través de las wikis y los blogs genera sinergias entre los estudiantes y establece criterios de publicación que permiten mejorar la calidad de los escritos.

Las herramientas de Media Lab (videos, imágenes, sonido, animaciones) apoyan el desarrollo y fortalecimiento de habilidades comunicativas básicas: hablar, escuchar, leer y escribir.

El uso de aulas especializadas de inglés con recursos TIC y los softwares gratuitos con niveles determinados permiten el fortalecimiento de una segunda lengua, procesos que pueden ser apoyados con proyectos colaborativos con escuelas de países cuya lengua materna sea el idioma que se quiere aprender.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Las ciencias sociales, a través de software como líneas de tiempo, mapas, vistas desde el espacio, vistas 3D, visitas virtuales a otros países y museos, permiten a los estudiantes ubicarse en el contexto social, cultural y físico, interactuando con su entorno y luego representando esa interacción en la web.

El conocimiento de especies y contextos naturales, la exploración de otros recursos y la experimentación a partir de laboratorios virtuales, es una realidad que se puede vivir en las aulas a partir de las TIC y de microscopios virtuales que permiten la interacción de los estudiantes con la naturaleza. La exploración del cuerpo humano en 3D facilita el conocimiento interior de su cuerpo y las simulaciones se pueden generar a partir de ese reconocimiento.

Integración con proyectos obligatorios. Los proyectos se ven enriquecidos por acciones y recursos desde el área de tecnología e informática: El estudio la comprensión y la práctica de la constitución, la instrucción cívica y la democracia:

- Diseño, creación e implementación de software para la elección de los representantes al gobierno escolar y elaboración de encuestas en línea para recoger el sentir de la comunidad.
- Espacios virtuales para la comunicación e interacción con los organismos democráticos de la institución educativa como: el consejo directivo, el consejo académico, el comité de convivencia y para la divulgación de campañas en torno a la convivencia escolar.
- Espacios virtuales de formación sobre temas como el manual de convivencia, la democracia escolar, la constitución y otros.

La enseñanza de la protección del ambiente, la ecología y la preservación de los recursos naturales.

- Campañas de prevención y cuidado del ambiente a partir de producciones mediáticas de los estudiantes.
- Divulgación en espacios virtuales (foros, chat, videoconferencias, etc.) del uso correcto de las medidas de seguridad y los principios de protección de elementos tecnológicos, disponibles en la institución educativa y la comunidad.
- Participación en proyectos colaborativos en otros contextos a nivel local, nacional o internacional que permitan solucionar en conjunto problemas del ambiente.
- Diseño y creación de artefactos y productos tecnológicos que generen y estimulen la preservación del ambiente.

Tránsito y seguridad vial:

- Interpretación de señales, símbolos gráficos-mapas que ayudan a implementar acciones de manera adecuada a la movilidad vial.
- Construir e interpretar mapas utilizando herramientas digitales de georeferenciación.
- Diseño de propuestas innovadoras que apoyen el desarrollo tecnológico en temas de movilidad.
- Realización de campañas mediáticas sobre inteligencia vial.

Cátedra de estudios afro-colombianos (etnoeducación):

- Los proyectos colaborativos son una estrategia que permite apoyar las actividades de etnoeducación con las posibilidades de interculturalidad, globalización en un marco de respeto y tolerancia, mediados por las TIC.
- La producción mediática en torno al reconocimiento de otras culturas resaltando sus valores.

Educación sexual:

- Analizar productos tecnológicos que tienen impacto en la vida sexual, ventajas y desventajas de su uso, en concordancia con el proyecto de ética y valores.
- Recoger o compartir información sobre temas de interés en los proyectos seguridad en la red, internet sano; creando blogs, wikis y encuestas en línea.
- Asesoría pedagógica y psicológica a toda la comunidad educativa en foros y chat con el apoyo de sico-orientadores bajo el concepto de pregúntale a un experto.
- Creación y divulgación de campañas mediadas por las TIC.

Aprovechamiento del tiempo libre, fomento de la práctica de la educación física, la recreación y el deporte formativo:

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

- Diseño y creación de implementos deportivos con materiales renovables.
- Espacios virtuales para la formación en temas relaciones con el proyecto y para la práctica de ciertos deportes y actividades recreativas, de entrenamiento y competencia como torneos de fútbol - ajedrez. Desde esta línea se pueden también generar ideas de aprovechamiento del tiempo libre.

Emprendimiento:

Como proyecto o asignatura la tecnología está ligada a procesos de emprendimiento desde la identificación de ideas innovadoras y creativas, la elaboración de planes de negocios, la divulgación de los productos o artefactos que se proponen como solución a problemas del entorno, ya sea en medios físicos o virtuales, hasta los elementos financieros del proceso productivo.

La articulación del mundo académico con el productivo se puede apoyar desde gestión de la información en sitios web, conferencias virtuales o presenciales con empresarios expertos y vinculación con incubadoras de empresas hasta visitas empresariales o gubernamentales.

IX. ATENCIÓN A ESTUDIANTES CON APRENDIZAJES DIFERENCIALES.

En la institución se presentan alumnos con dificultades de aprendizaje, y para ellos deben existir otras formas de que ellos puedan aprender con facilidad, Unas de las actividades son:

- Retroalimentación de la o las clases pasadas
- Prácticas extra clase en la sala de computo.
- Explicación extra clase
- Colaboración con la autoestima, desde el punto de conversación y apoyo.
- Formas más didácticas para la aprehensión del conocimiento.
- Atención personalizada.
- Apoyo e integración con el aula de apoyo.

Para la atención de estudiantes con dificultades o trastornos del aprendizaje, la Secretaría de Educación y programas como Medellín Ciudad Inteligente, vienen aportando software y hardware que apoya procesos de inclusión desde el Laboratorio de Inclusión y el Laboratorio de Enseñanza de las TIC. Estos procesos son divulgados desde la suite de recursos @prender.

Se recomienda revisar el capítulo correspondiente a esta temática en el documento No.1 de la colección, con el fin de ampliar la información.

BIBLIOGRAFÍA

ALCALDE, Eduardo y GARCÍA, Miguel. Informática básica. Serie: Informática de Gestión. Editorial McGraw-Hill. Segunda edición. España. 1994.

GILERA, L. Introducción a la informática. Cuarta edición. Editorial universitaria de Barcelona. Barcelona. 1986

HUNT, R., y SHELLEY, J. Manual de informática básica. Paraninfo. Madrid. 1985

RADLOW, J. Informática: Las computadoras en la sociedad. Editorial McGraw-Hill. México. 1987.

Áspera, S. (2009). Técnicas e Instrumentos de evaluación. Tomado de <http://www.slideshare.net/saspera/tecnicas-e-instrumentos-de-evaluacion-presentation>. Consultado en septiembre de 2013.

Jiménez, Y. (2011). 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.

Ministerio de Educación Nacional (2008). Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia. (2006) Plan Decenal de Educación 2006-2016. Recuperado de (<http://www.plandecenal.edu.co/html/1726/w3-channel.html>). Consultado en agosto de 2013.

República de Colombia. (2008) Plan Nacional de Tecnologías de Información y las Comunicaciones. Recuperado de (http://www.colombiaplantic.org.co/medios/docs/PLAN_TIC_COLOMBIA.pdf). Consultado en agosto de 2013.

República de Colombia. (1994). Decreto 1860 de 1994. Bogotá: Congreso de la República Recuperado de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-86240_archivo_pdf.pdf

República de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994. Bogotá: Congreso de la República. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0115_1994.html EL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
República de Colombia. (2009) Ley de Ciencia, tecnología e Innovación. Bogotá: Congreso de la República. Recuperado de <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/ley1286-2009.pdf>. Consultado en agosto de 2013.

República de Colombia (2009). Decreto 1.290 de 2009. Bogotá: Congreso de la República.

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Bordón, 56 (3-4), 469-481.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

IX. MALLAS CURRICULARES.

CICLO I.

OBJETIVOS POR CICLOS			
COMPONENTES			
Naturaleza de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
Grados 1 a 3			
Establecer semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	Identificar y utilizar algunos símbolos y señales cotidianas.	Detectar fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos.	Diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

GRADO PRIMERO

Área: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
Intensidad Horaria: 2
Objetivo de grado: <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados. • Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada. • Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. • Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ: Reconozco que las acciones se relacionan con las emociones y que puedo aprender a manejar mis emociones para no hacer daño a otras personas. (competencias emocionales)</p>		<p>TIPO PERSONAL: ORIENTACIÓN ÉTICA Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas.</p> <p>Evidencia: Cumpló las normas de comportamiento definidas en un espacio dado.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo las herramientas elaboradas por el hombre me han ayudado en la realización de tareas cotidianas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.	Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros). Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.	Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Identifica las herramientas tecnológicas que le permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de la información y comunicación.	Utiliza artefactos y desarrolla proyectos que facilitan las actividades y satisfacen las necesidades cotidianas.	Identifica algunos artefactos que utiliza el hombre para determinar las consecuencias ambientales de su uso.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ❖ ¿Qué es tecnología e informática? ❖ Implementos de estudio. ❖ ¿Qué son artefactos? ❖ Artefactos ambientales. ❖ La rueda. 	<ul style="list-style-type: none"> Ética. Sociales. Artística. Emprendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Proyecto de vida Tiempo libre.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO PRIMERO: Tutoriales desde internet.

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ: Identifico las situaciones de maltrato que se dan en mi entorno (conmigo y con otras personas) y sé a quiénes acudir para pedir ayuda y protección. (competencias cognitivas y conocimientos)</p>		<p>TIPO PERSONAL: ORIENTACIÓN ÉTICA Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas.</p> <p>Evidencia: Asumo las consecuencias de mis propias acciones.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades?	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.	Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar). Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.	Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Identificar la importancia de los artefactos tecnológicos para la realización de diversas actividades humanas.	Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos.	Reflexiona con su grupo sobre las actividades y los resultados de su trabajo, que les permitan identificar consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Normas y cuidados de las salas de sistemas. • El computador como artefacto tecnológico. • Juegos educativos “mundo primaria”. 	Ética Educación física. Ciencias naturales.	Aprovechamiento del tiempo libre. Medio ambiente. Educación vial. Democracia.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO PRIMERO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Expreso mis ideas, sentimientos e intereses en el salón y escucho respetuosamente los de los demás miembros del grupo (competencia comunicativas y emocionales)		TIPO PERSONAL: DOMINIO PERSONAL Definir un proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos. Evidencia: Reconozco mis habilidades, destrezas y talentos.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo utilizo materiales reciclables para construir herramientas o artefactos que me ayudan a realizar las tareas cotidianas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas. Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.	Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.	Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Comentado [1]: En el documento aparece 28 veces la palabra, cambiar utilización por uso.

Comentado [2R1]: Estos estándares son elaborados por el MEN por lo que deben ser colocados tal y como parecen en la guía de estándares., ya que son referencias.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano para identificar en ellos restricciones y condiciones de manejo	Identifica materiales caseros para construir objetos que benefician su entorno.	Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • La tecnología y el hogar. • Identificación de artefactos tecnológicos de uso cotidiano. • Restricciones y manejo de los artefactos tecnológicos cotidianos. • Modelación de artefactos tecnológicos, historia, uso, y presentación de resultados. 	Sociales Ciencias naturales matemáticas	Educación en tránsito y seguridad vial

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO PRIMERO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORES POR LA DIFERENCIA: Reconozco y acepto la existencia de grupos con diversas características de etnia, edad, género, oficio, lugar, situación socioeconómica, etc. (competencias cognitivas y conocimientos)		TIPO PERSONAL: DOMINIO PERSONAL Definir un proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos. Evidencia: Identifico mis emociones y reconozco su influencia en mi comportamiento y decisiones.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cuál es el aporte de mi proyecto tecnológico a la conservación del ambiente?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.	Identifico y utilizo algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias). Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.	Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos.	Desarrolla proyectos tecnológicos de manera colaborativa para solucionar problemas de su entorno.	Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> Las normas de seguridad y prevención. Símbolos y señales de seguridad y prevención. Artefactos que ayudan a mejorar la calidad de vida y del entorno. 	Sociales ética artística	Prevención de desastres. Educación vial.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO PRIMERO: Tutoriales desde internet.

GRADO SEGUNDO

Área: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
Intensidad Horaria: 2
Objetivo de grado:
<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados. • Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada. • Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. • Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Hago cosas que ayuden a aliviar el malestar de personas cercanas; manifiesto satisfacción al preocuparme por sus necesidades. (competencias integradoras)		TIPO PERSONAL: ORIENTACIÓN ÉTICA Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas. Evidencia: Cumpló las normas de comportamiento definidas en un espacio dado.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿De qué están hechas las cosas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se	Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.	Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos	Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	empleaban en épocas pasadas.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.	artefactos de uso cotidiano.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
--	------------------------------	--	------------------------------	--

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno para determinar las características, uso y procedencia.	Usa el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Asume una actitud responsable para el cuidado de su entorno y de su propio cuerpo.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Historia de la informática. ❖ Generaciones del computador. ❖ Hardware y software. ❖ Unidades de almacenamiento. ❖ Mecanografía. 	Sociales Ingles Lengua castellana.	Democracia. Tiempo libre. Plan lector.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEGUNDO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ: Comprendo que las normas ayudan a promover el buen trato y evitar el maltrato en el juego y en la vida escolar.(conocimientos)</p>		<p>TIPO PERSONAL: ORIENTACIÓN ÉTICA Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas.</p> <p>Evidencia: Asumo las consecuencias de mis propias acciones.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo han cambiado las herramientas y artefactos a través de la historia?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.	Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno para determinar sus características, uso y procedencia.	Examina algún artefacto de su entorno para identificar su evolución, los materiales de construcción, la funcionalidad y su impacto en la vida del hombre.	Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia con sus compañeros para fortalecer el trabajo en equipo.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • El computador como artefacto tecnológico (las generaciones del computador). • Características, uso e historia del computador. • Los artefactos que ayudan a mejorar la vida del hombre. • Historia de la informática. 	Inglés Artística Sociales Lengua castellana	Convivencia Tiempo libre Educación vial Plan lector

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEGUNDO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PARTICIPACION Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Expreso mis ideas, sentimientos e intereses en el salón y escucho respetuosamente los de los demás miembros del grupo (competencia comunicativas y emocionales)		TIPO PERSONAL: DOMINIO PERSONAL Definir un proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos. Evidencia: Reconozco mis habilidades, destrezas y talentos.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo ha influido la naturaleza en la creación de artefactos y herramientas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. Identifiqué la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.	Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Compara artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento.	Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.	Demuestra interés y curiosidad para indagar temas relacionados con tecnología.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Qué son los artefactos y elementos naturales? Establecimiento de semejanzas y diferencias entre los artefactos y los elementos naturales. • ¿Qué es Windows?, escritorio de windows. • Acercamiento a paint (ingresar, explorar, barra de herramientas y colores) 	Ingles Artística Ciencias naturales. Lengua castellana.	Tiempo libre. Democracia. Plan lector.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEGUNDO: Tutoriales desde internet.

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORES POR LA DIFERENCIA: Valoro las semejanzas y diferencias de gente cercana. (¿Qué tal si me detengo a escuchar sus historias de vida?) (competencias emocionales y comunicativas)		TIPO PERSONAL: DOMINIO PERSONAL Definir un proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos. Evidencia: Identifico mis emociones y reconozco su influencia en mi comportamiento y decisiones.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo mejoro artefactos o herramientas que utilizo en mi cotidianidad?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.	Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.	Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Explica el funcionamiento de los artefactos y fenómenos naturales para establecer diferencias y semejanzas.	Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos.	Manifiesta interés y creatividad en la presentación de sus proyectos tecnológicos para solucionar problemas de su entorno.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Semejanzas y diferencias entre los artefactos y los fenómenos naturales. • Historia de las viviendas, clases de viviendas. • Maqueta de una vivienda, de manera creativa. • Clasificación de los juegos. 	Artística Inglés Educación física Lengua castellana Sociales. Emprendimiento.	Aprovechamiento del tiempo libre Convivencia. Plan lector.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEGUNDO: Tutoriales desde internet.

GRADO TERCERO

Área: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
Intensidad Horaria: 2
Objetivo de grado: <ul style="list-style-type: none"> Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados. Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada. Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.

Periodo 1		
Competencias del área:	Competencias Ciudadanas:	Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 	CONVIVENCIA Y PAZ: Conozco y respeto las reglas básicas del diálogo, como el uso de la palabra y el respeto por la palabra de la otra persona. (Clave: practico lo que he aprendido en otras áreas, sobre la comunicación, los mensajes y la escucha activa.) (competencias comunicativas)	TIPO PERSONAL: ORIENTACIÓN ÉTICA Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas. Evidencia: Cumpló las normas de comportamiento definidas en un espacio dado.

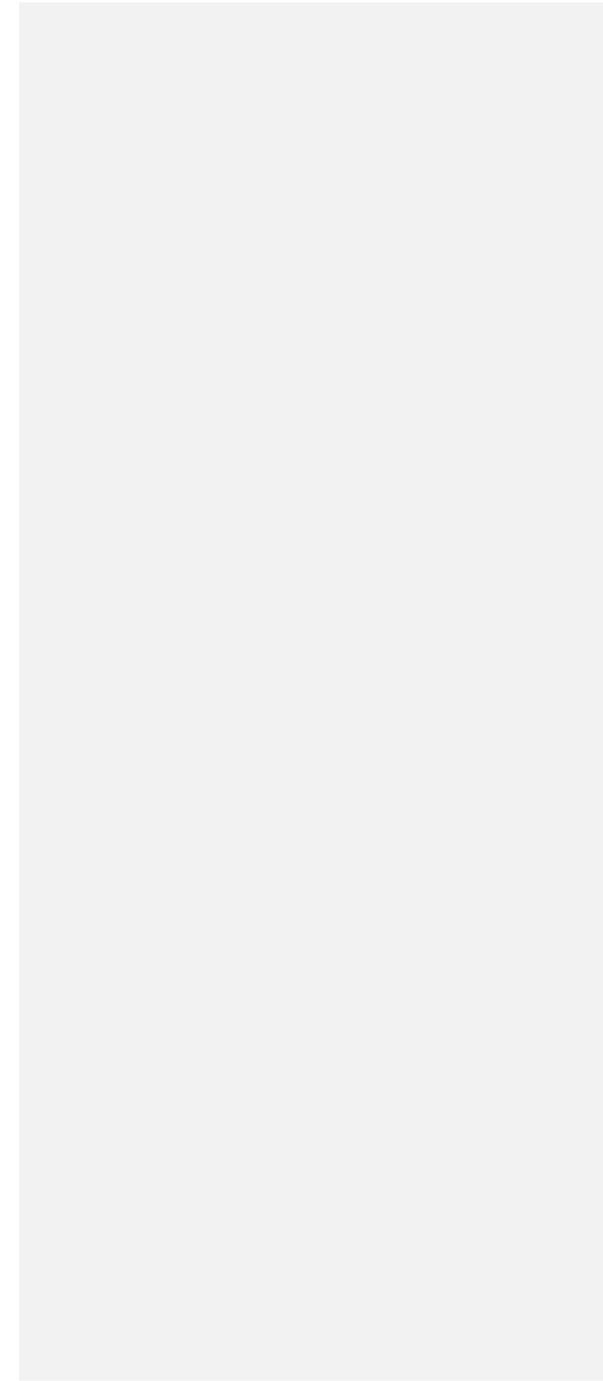
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo mejoro un artefacto o herramienta a partir de su evolución?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. Identifico diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente.	Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.	Participó en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos. Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivados del uso de algunos artefactos y Productos tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas.	Demuestra habilidades en el uso de la computadora para apoyar actividades de información y comunicación.	Identifica posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ❖ v Windows. ❖ v Artefactos actuales y de épocas pasadas. ❖ v El computador como herramienta de información y comunicación. ❖ v Mecanografía. ❖ 	<ul style="list-style-type: none"> Ingles Lengua castellana Artística Emprendimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> Educación vial. Convivencia. Plan lector. Tiempo libre.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO TERCERO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA



PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Me preocupo porque los animales, las plantas y los recursos del medio ambiente reciban buen trato. (competencia cognitivas y emocionales)		TIPO PERSONAL: ORIENTACIÓN ÉTICA Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas. Evidencia: Asumo las consecuencias de mis propias acciones.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo influyen en los estilos de vida y el entorno, los materiales que se usan para elaborar las cosas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.	Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros). Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos.	Indago sobre el uso de alguno materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilos de vida.	Trabaja colaborativamente para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones.	Participa en el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y tolerancia.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> Artefacto: El celular, evolución, materiales de fabricación, efectos en los estilos de vida. Tabla comparativa de los dispositivos móviles aplicando unidades de medidas, utilidad, aplicaciones. Graficador de paint, barra de dibujos, barra de menú. 	Artística Educación física Sociales. Lengua castellana emprendimiento	Aprovechamiento del tiempo libre Convivencia. Plan lector

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO TERCERO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Colaboro activamente para el logro de metas comunes en mi salón y reconozco la importancia que tienen las normas para lograr esas metas. (competencias integradoras)		TIPO PERSONAL: DOMINIO PERSONAL Definir un proyecto personal en el que se Aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos. Evidencia: Reconozco mis habilidades, destrezas y talentos.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo construyo artefactos que ayuden a satisfacer las necesidades de mi entorno, preservando el ambiente?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte).	Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos. Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño (sustantivados – Infinitivo)		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.	Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Propone acciones que preservan el ambiente para incluirlas en sus diseños tecnológicos.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Los medios de transporte (historia). • Herramientas de la información (características y funcionamiento). • Artefactos que ayudan a satisfacer las necesidades del entorno. • Barra de herramientas de word, escribir, guardar y abrir documentos. 	Lengua castellana Artística Sociales. Emprendimiento. Lengua castellana. Matemáticas.	Educación vial. Convivencia. Tiempo libre. Plan lector.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO TERCERO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORES POR LA DIFERENCIA: Comparo cómo me siento cuando me discriminan o me excluyen y cómo, cuándo me aceptan. Así puedo explicar por qué es importante aceptar a las personas. (competencias cognitivas)		TIPO PERSONAL: DOMINIO PERSONAL Definir un proyecto personal en el que se aprovechan las propias fortalezas y con el que se superan las debilidades, se construye sentido de vida y se alcanzan metas en diferentes ámbitos. Evidencia: Identifico mis emociones y reconozco su influencia en mi comportamiento y decisiones
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué cambios ha producido al entorno y al ambiente la innovación de un artefacto?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte).	Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).	Ensambo y desarmo artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.	Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Compara artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento.	Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucren innovaciones tecnológicas.	Demuestra interés y curiosidad para indagar temas relacionados con tecnología.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • La vivienda a través de la historia. • Clases de viviendas (estructura). • Sedentarismo y sociedad. 	Sociales Ética Lengua castellana Matemáticas.	Convivencia Democracia Medio ambiente Plan lector Educación vial

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO TERCERO: Tutoriales desde internet.

CICLO II.

OBJETIVOS POR CICLOS			
COMPONENTES			
Naturaleza de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
Grados 4 y 5			
Reconocer objetos producidos por el hombre, explicando su desarrollo histórico, sus efectos en la sociedad su proceso de producción y la relación con los recursos naturales involucrados	Describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas de mi entorno usándolos en forma segura y apropiada.	Reconocer las ventajas y desventajas de la utilización de artefactos y procesos, empleándolos para solucionar problemas de la vida cotidiana.	Establecer situaciones en las que se evidencien los efectos sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas.

GRADO CUARTO

Área: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
Intensidad Horaria: 2
<p>Objetivo de grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados. ● Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura. ● Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana. ● Identificar y mencionar situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Identifico múltiples opciones para manejar mis conflictos y veo las posibles consecuencias de cada opción. (competencias cognitivas)		TIPO INTERPERSONAL: COMUNICACIÓN Reconocer y comprender a los otros y expresar ideas y emociones, con el fin de crear y compartir significados, transmitir ideas, interpretar y procesar Conceptos y datos, teniendo en cuenta el contexto. EVIDENCIAS: Expreso mis ideas con claridad.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué papel juegan los instructivos en la utilización y el manejo de los artefactos?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.). Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.	Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.	Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso.	Utiliza herramientas de información y comunicación para el desarrollo de diversas actividades y sustentar ideas.	Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> ❖ Los productos tecnológicos y los productos naturales. ❖ Los instructivos ❖ Sistema operativo de Windows: ventanas ❖ La mecanografía. ❖ Word: estilo y color de fuente, interlineado, numeración y viñetas. 	Inglés Artística Lengua castellana Matemáticas	Tiempo libre Convivencia Educación vial Plan lector.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO CUARTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ: Reconozco el valor de las normas y los acuerdos para la convivencia en la familia, en el medio escolar y en otras situaciones. (competencias integradoras)</p>		<p>TIPO INTERPERSONAL: COMUNICACIÓN Reconocer y comprender a los otros y expresar ideas y emociones, con el fin de crear y compartir Significados, transmitir ideas, interpretar y procesar conceptos y datos, teniendo en cuenta el contexto.</p> <p>EVIDENCIAS: Comprendo correctamente las instrucciones.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo contribuyen los artefactos a la solución de problemas cotidianos?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.). Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras.	Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un problema.	Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño (sustantivos – Infinitivo)		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Describe y clasifica artefactos existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.	Utilización de las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación para sustentar sus ideas.	Demuestra la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • El celular, historia, características, uso, procedimiento y procedencia. • Word, aplicar formatos, márgenes, alineación y columnas. • WordArt. 	Lengua castellana Artística Sociales. Matemáticas	Educación vial Convivencia Plan lector Tiempo libre.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO CUARTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Expreso, en forma asertiva, mis puntos de vista e intereses en las discusiones grupales. (competencias comunicativas)</p>		<p>TIPO INTERPERSONAL: TRABAJO EN EQUIPO Consolidar un equipo de trabajo, integrarse a él y aportar conocimientos, ideas y experiencias, con el fin de definir objetivos colectivos y establecer roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otros.</p> <p>EVIDENCIAS: Desarrollo tareas y acciones con otros (padres, pares, conocidos).</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué incidencia tiene el diseño de un prototipo o proceso en la solución de problemas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).</p> <p>Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p>	<p>Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Identifica artefactos tecnológicos utilizados en su entorno para reconocer y garantizar su calidad.	Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto.	Participa en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Artefactos vs elementos naturales, comparación, funcionamiento, utilidad. • innovaciones tecnológicas. • Qué es la internet. • correo electrónico. • Power point. 	Sociales Lengua castellana Inglés Educación física	Aprovechamiento del tiempo libre Educación vial. Convivencia. Plan lector.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO CUARTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORES POR LA DIFERENCIA: Reconozco lo distintas que somos las personas y comprendo que esas diferencias son oportunidades para construir nuevos conocimientos y relaciones y hacer que la vida sea más interesante y divertida (competencias cognitivas y conocimiento)</p>		<p>TIPO INTERPERSONAL: TRABAJO EN EQUIPO Consolidar un equipo de trabajo, integrarse a él y aportar conocimientos, ideas y experiencias, con el fin de definir objetivos colectivos y establecer roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otros.</p> <p>EVIDENCIAS: Respeto los acuerdos definidos con los otros.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué impactos tiene o puede tener a nivel social y ambiental el uso de productos y procesos tecnológicos?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.). Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas. Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.	Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Identifica fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación.	Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.	Identifica productos y procesos tecnológicos reconociendo el impacto social o ambiental que pueden generar.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad y autonomía. • Diseño de objetos utilizados en el hogar y el colegio. • Artefactos del hogar y cómo mejorarlo de manera innovadora. • Excel, Autosuma, restar, multiplicar, dividir. 	Emprendimiento Artística Sociales Lengua castellana Matemáticas	Educación vial Tiempo libre Convivencia Medio ambiente

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO CUARTO: Tutoriales desde internet

Área: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
Intensidad Horaria: 2				
Objetivo de grado:				
<ul style="list-style-type: none"> • Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados. • Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura. • Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana. 				
Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.				
Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Expongo mis posiciones y escucho las posiciones ajenas, en situaciones de conflicto. (competencias comunicativas)		TIPO INTERPERSONAL: LIDERAZGO Identificar las necesidades de un grupo e influir positivamente en él, para convocarlo, organizarlo, comprometerlo y canalizar sus ideas, fortalezas y recursos con el fin de alcanzar beneficios colectivos, actuando como agente de cambio mediante acciones o proyectos. EVIDENCIAS: Comprendo el impacto de las acciones individuales frente a la colectividad.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos campos de la industria y el conocimiento?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico fuentes y tipos de energía	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación,	Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensambles de artefactos.	Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	y explico cómo se transforman.	entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.). Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.	Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
--	--------------------------------	---	---	---

GRADO QUINTO

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances	Utiliza las TIC para presentar productos, artefactos o procesos tecnológicos.	Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> Dispositivos de almacenamiento históricos y actuales (disquete, CD, USB, disco duro virtual). Guardar archivos en diferentes dispositivos Diferencia entre productos, artefactos y procesos tecnológicos. Los proyectos tecnológicos La mecanografía 	Sociales Lengua castellana Matemáticas Emprendimiento Ciencias naturales	Convivencia Plan lector Educación vial Medio ambiente

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO QUINTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ: Puedo actuar en forma asertiva (es decir, sin agresión pero con claridad y eficacia) para frenar situaciones de abuso en mi vida escolar. (Por ejemplo, cuando se maltrata repetidamente a algún compañero indefenso. (competencia integradora)</p>		<p>TIPO INTERPERSONAL: LIDERAZGO Identificar las necesidades de un grupo e influir positivamente en él, para convocarlo, organizarlo, comprometerlo y canalizar sus ideas, fortalezas y recursos con el fin de alcanzar beneficios colectivos, actuando como agente de cambio mediante acciones o proyectos.</p> <p>EVIDENCIAS: Identifico actitudes, valores y comportamientos que debo mejorar o cambiar.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo se valora la calidad de un producto, bien o servicio?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Analizo artefactos que responden a necesidades particulares en diversos contextos sociales, económicos y culturales.	<p>Selecciono productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).</p> <p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p>	Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.	<p>Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño (sustantivos – Infinitivo)		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconoce los criterios de calidad, cuidado y buen uso en artefacto o producto tecnológico para aplicarlos en su diario vivir.	Trabajo en equipo para analizar artefactos que respondan a las necesidades del entorno, involucrando componentes tecnológicos.	Trabajo en equipo para analizar artefactos que respondan a las necesidades del entorno, involucrando componentes tecnológicos.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Bienes y servicios. • Criterios de calidad, cuidado y buen uso de los computadores • Exploración de word. • Power point. 	Lengua castellana Artística Emprendimiento Sociales	Plan lector Tiempo libre. Convivencia.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO QUINTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Propongo distintas opciones cuando tomamos decisiones en el salón y en la vida escolar. (competencias comunicativas)</p>		<p>TIPO INTERPERSONAL: MANEJO DE CONFLICTOS Identificar intereses contrapuestos, individuales, colectivos, y lograr mediar de manera que se puedan alcanzar acuerdos compartidos en beneficio mutuo.</p> <p>EVIDENCIAS: Respeto y comprendo los puntos de vista de los otros, aunque esté en desacuerdo con ellos.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo solucionar un problema?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.	Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos. Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).	Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.	Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad. Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Analiza las ventajas y desventajas de varias soluciones propuestas frente a un problema, argumentando su elección.	Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades.	Participación en el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Actualidad tecnológica. • ¿Qué es un problema tecnológico? • Alternativas de solución a problemas tecnológicos. • Excel (copiar y mover celdas, insertar filas y columnas, combinar 	Artística Matemáticas Lengua castellana	Tiempo libre Educación vial Plan lector

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO QUINTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORES POR LADIFERENCIA: Identifico y reflexiono acerca de las consecuencias de la discriminación en las personas y en la convivencia escolar. (competencias cognitivas)</p>		<p>TIPO INTERPERSONAL: MANEJO DE CONFLICTOS Identificar intereses contrapuestos, individuales o colectivos, y lograr mediar de manera que se puedan alcanzar acuerdos compartidos en beneficio mutuo</p> <p>EVIDENCIAS: Busco formas de resolver los conflictos que enfrento en mi entorno cercano (mi casa, mi barrio, mi colegio).</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué importancia tiene la calidad en un producto que diseño y creo como solución a un problema cotidiano?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifiqué y doy ejemplos de artefactos que involucran su funcionamiento en tecnologías de la información.	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.). Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.	Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.	Diferencio los intereses de quien fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad. Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño (sustantivos – Infinitivo)		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconoce los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlos en su diseño.	Utiliza las TIC y herramientas manuales para el diseño, la construcción y la elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.	Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Criterios de calidad de productos o servicios. • modelos y maquetas tecnológicas • Exploración de carpetas (crear, borrar, seleccionar, copiar, mover renombrar, acceso directo y cambio de ícono.) 	Ciencias naturales Lengua castellana Emprendimiento Artística	Medio ambiente Plan lector Tiempo libre.

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO QUINTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
CICLO III.

OBJETIVOS POR CICLOS

COMPONENTES

Naturaleza de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
Grados 6 y 7			
Ilustrar la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas.	Describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos usándolos en forma segura y apropiada.	Adecuar artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.	Explicar la relación que existe entre la transformación de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad.

GRADO SEXTO

Área: Tecnología e Informática
Intensidad Horaria: 2
<p>Objetivo de grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. • Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. • Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos. • Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ:</p> <p>Reconozco el conflicto como una oportunidad para aprender y fortalecer nuestras relaciones (Competencia Cognitiva).</p>		<p>TIPO INTELECTUAL: TOMA DE DECISIONES.</p> <p>INDICADOR: Establecer juicios argumentados y definir acciones adecuadas para resolver una situación determinada.</p> <p>EVIDENCIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ <i>Identifico las situaciones cercanas a mi colegio que tienen diferentes modos de resolverse.</i> ▲ <i>Escucho la información, opinión y argumentos de otros sobre una situación.</i> ▲ Reconozco las posibles formas de enfrentar una situación. ▲ Selecciono una de las formas de actuar posibles. ▲ Asumo las consecuencias de mis decisiones
Pregunta problematizadora	Ejes de los Estándares			
	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<p>¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia?</p>	<p>Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.</p>	<p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p> <p>Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>Me intereso por las tradiciones y los valores de mi comunidad y participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares y festivales, etc.).</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
--	---	---	---	--

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer(procedimental)	Saber Ser(actitudinal)
Reconocimiento de las partes y herramientas básicas de un procesador de texto.	Manipulación de herramientas básicas de un procesador de texto para la realización de trabajos escritos.	Comparte sus conocimientos sobre procesadores de texto por medio de trabajos escritos.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
Elaboración de diagnóstico de contenidos Herramientas del procesador de textos	Artística Ingles	

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">• Barra de herramientas dibujo• Cuadro de texto• Insertar imagen• Barra de herramientas imagen• Insertar y modificar Autoformas• Galería de WordArt, Barra de WordArt• Insertar tablas		
--	--	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEXTO: Clic un curso paso a paso de informática. Nivel 5 – 6 – 7. Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ:</p> <p>Conozco procesos y técnicas de mediación de conflictos (competencia conocimiento)</p>		<p>TIPO INTELLECTUAL: TOMA DE DECISIONES.</p> <p>INDICADOR: Establecer juicios argumentados y definir acciones adecuadas para resolver una situación determinada.</p> <p>EVIDENCIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Identifico las situaciones cercanas a mi colegio que tienen diferentes modos de resolverse. ▲ Escucho la información, opinión y argumentos de otros sobre una situación. ▲ <i>Reconozco las posibles formas de enfrentar una situación.</i> ▲ <i>Selecciono una de las formas de actuar posibles.</i> ▲ <i>Asumo las consecuencias de mis decisiones</i>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo identifico las técnicas y los conceptos de otras disciplinas	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con Tecnología	Tecnología y sociedad

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<p>que han ayudado en la generación y evolución de sistemas tecnológicos?</p>	<p>Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).</p>	<p>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.</p>	<p>Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
---	--	---	---	--

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
<p>Reconocimiento de similitudes y semejanzas entre la ventana de Internet Explorer y otras ventanas.</p>	<p>Realización búsquedas simples de conceptos de Internet y de dominios Web.</p>	<p>Implementación de conceptos y teorías sobre la Internet y los dominios Web.</p>
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a Internet • Que es la Internet • Tipos de explorador de internet 	Área	Proyecto
	<p>Educación física</p> <p>Inglés</p> <p>Lengua castellana</p> <p>sociales</p>	<p>Aprovechamiento del tiempo libre</p>

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">• Ventana del explorador de Internet• Barra de direcciones• Versiones de tipos de web• Partes y tipos de dominio Web		
---	--	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEXTO: Clic un curso paso a paso de informática. Nivel 5 – 6 – 7. Jugando con la computación. Conquistar el futuro. Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PARTICIPACIÓN RESPONSABILIDAD DEMOCRATICA</p> <p>Exijo el cumplimiento de las normas y los acuerdos por parte de las autoridades, de mis compañeros y de mí mismo/a. (Competencias integradora)</p>		<p>TIPO INTELLECTUAL: CREATIVIDAD</p> <p>INDICADOR: Cambiar y transformar procesos con métodos y enfoques innovadores</p> <p>EVIDENCIAS:</p> <p>▲ <i>Observo una situación cercana a mi colegio y registro información para describirla.</i></p> <p>▲ <i>Analizo las situaciones desde distintos puntos de vista (mis padres, mis amigos, personas conocidas, entre otras).</i></p> <p>▲ Identifico los elementos que pueden mejorar una situación dada.</p> <p>▲ Invento nuevas formas de hacer cosas cotidianas.</p> <p>▲ Analizo los cambios que se producen al hacer las cosas de manera diferente.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo argumento los principios técnicos y científicos aplicados en la creación y el desarrollo de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos	Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen	Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo	Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	que permitieron su creación.	principios de funcionamiento que los sustentan. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar	procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución	tecnológicos (por ejemplo, un basurero o una represa). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
--	------------------------------	--	---	---

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento del concepto de buscadores, correo electrónico, espacios personales y aplicaciones de mensajería.	Utilización correcta de buscadores, correo electrónico, espacios personales y aplicaciones de mensajería.	Disfruta utilizando buscadores, correo electrónico, espacios personales y aplicaciones de mensajería en su vida cotidiana.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> Buscadores (concepto, clasificación, importancia, historia) 	Inglés Lengua castellana Sociales	Aprovechamiento del tiempo libre

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">• Correo electrónico (concepto, creación, configuración, almacenamiento en nube)• Espacios personales (Redes sociales, Blogs, Web)• Aplicaciones de mensajería (WhatsApp, Messenger, entre otros)	Educación física	
---	------------------	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEXTO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORES POR LA DIFERENCIA</p> <p>Identifico mis emociones ante personas o grupos que tienen intereses o gustos distintos a los míos y pienso cómo eso influye en mi trato hacia ellos. (competencias emocionales y cognitivas)</p>		<p>TIPO INTELECTUAL: CREATIVIDAD</p> <p>INDICADOR: Cambiar y transformar procesos con métodos y enfoques innovadores</p> <p>EVIDENCIAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Observo una situación cercana a mi colegio y registro información para describirla. ▲ Analizo las situaciones desde distintos puntos de vista (mis padres, mis amigos, personas conocidas, entre otras). ▲ <i>Identifico los elementos que pueden mejorar una situación dada.</i> ▲ <i>Invento nuevas formas de hacer cosas cotidianas.</i> ▲ <i>Analizo los cambios que se producen al hacer las cosas de manera diferente.</i>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo el hombre representa sus ideas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	Ilustro con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores para el desarrollo tecnológico (peso, costo, resistencia, material, etc.).	<p>Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades.</p> <p>Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.</p>	<p>Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
--	--	---	---	---

Indicador de desempeño (sustantivos – Infinitivo)			
Saber conocer (cognitivo)		Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Clasificación de los tipos de archivo y partes del teclado.		Identificación de los tipos de archivos y de las partes del teclado, con el fin de adquirir un dominio en el aspecto de la digitación.	Reproducción de textos utilizando los conceptos vistos en el manejo del teclado y los tipos de archivos.
PERIODO 4		Relación o Transversalidad	
Contenidos		Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> Tipos de archivo y extensiones 		Lengua castellana	

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">• El teclado (concepto, historia, partes, métodos abreviados)• Mecanografía		
--	--	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SEXTO: Tutoriales desde internet.

GRADO SEPTIMO

Área: Tecnología e Informática Intensidad Horaria: 2

Objetivo de grado:

- Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.
- Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.
- Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos. Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.

Periodo 1

Competencias del área:

Competencias Ciudadanas:

Competencias Laborales:

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 	<p>CONVIVENCIA Y PAZ:</p> <p>Comprendo que todas las familias tienen derecho al trabajo, la salud, la vivienda, la propiedad, la educación y la recreación (conocimientos)</p>		<p>TIPO INTELECTUAL: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>INDICADORES: Observar, descubrir y analizar críticamente deficiencias en distintas situaciones para definir alternativas e implementar soluciones acertadas y oportunas:</p> <p>EVIDENCIAS</p> <p>▲ <i>Observo los problemas que se presentan a mí barrio.</i></p> <p>▲ Relaciono los elementos que componen los problemas identificados.</p> <p>▲ Identifico las personas afectadas por los problemas.</p> <p>▲ Consulto las posibles soluciones que los afectados proponen para solucionar un problema.</p> <p>▲ Seleccione la forma de solución más adecuada</p>	
<p>Pregunta problematizadora</p>	<p>Estándares</p>			
<p>¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?</p>	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología</p> <p>Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p> <p>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</p> <p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar,</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p> <p>Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>Tecnología y sociedad</p> <p>Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

		seleccionar, organizar y procesar información).		
--	--	---	--	--

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de las partes y herramientas básicas de un procesador de texto.	Manipulación de herramientas básicas de un procesador de texto para la realización de trabajos escritos.	Comparte sus conocimientos sobre procesadores de texto por medio de trabajos escritos.
PERIODO 1		Relación o Transversalidad
Contenidos		Área
Elaboración de diagnóstico de contenidos Herramientas del procesador de textos <ul style="list-style-type: none"> • Barra de herramientas dibujo • Cuadro de texto • Insertar imagen • Barra de herramientas imagen • Insertar y modificar Autoformas 		Proyecto
		Inglés artística

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">Galería de WordArt, Barra de WordArt		
--	--	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SÉPTIMO: Clic un curso paso a paso de informática. Nivel 5 – 6 – 7. Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ:</p> <p>Reflexiono sobre el uso del poder y la autoridad en mi entorno y expreso pacíficamente mi desacuerdo</p> <p>cuando considero que hay injusticias (competencias cognitivas y comunicativas)</p>		<p>TIPO INTELECTUAL: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>INDICADORES: Observar, descubrir y analizar críticamente deficiencias en distintas situaciones para definir alternativas e implementar soluciones acertadas y oportunas:</p> <p>EVIDENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Observo los problemas que se presentan a mí barrio. ▲ <i>Relaciono los elementos que componen los problemas identificados.</i> ▲ Identifico las personas afectadas por los problemas. ▲ Consulto las posibles soluciones que los afectados proponen para solucionar un problema. ▲ Selecciono la forma de solución más adecuada.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo identifico las técnicas y los conceptos de otras disciplinas que han ayudado en la generación y evolución	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la	Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en	Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica	Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente,

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

de sistemas tecnológicos?	generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).	la solución de problemas y satisfacción de necesidades. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.	de acuerdo con normas y regulaciones. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
---------------------------	--	--	--	---

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer(procedimental)	Saber Ser(actitudinal)
Descripción de las herramientas para generar una tabla, una tabla de contenidos, y combinación de correspondencia.	Elaboración y modificación de una tabla, una tabla de contenidos, y combinación de correspondencia, utilizando las diferentes herramientas para la edición de estas.	Asume las herramientas de tablas, una tabla de contenidos, y combinación de correspondencia en sus presentaciones o trabajos de la vida diaria.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • TABLAS <ul style="list-style-type: none"> • Inserción • Bordes y sombreado • Propiedades de celda • Dividir celdas • Insertar filas o columnas. • Eliminar filas o columnas • Dibujar tabla. • TABLAS DE CONTENIDOS 	Artística	

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">• COMBINACIÓN DE CORRESPONDENCIA		
--	--	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SÉPTIMO: Clic un curso paso a paso de informática. Nivel 5 – 6 – 7 . Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA</p> <p>Escucho y expreso, con mis palabras, las razones de mis compañeros/as durante discusiones grupales, incluso cuando no estoy de acuerdo (competencias comunicativas)</p>		<p>TIPO INTELLECTUAL: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>INDICADORES: Observar, descubrir y analizar críticamente deficiencias en distintas situaciones para definir alternativas e implementar soluciones acertadas y oportunas:</p> <p>EVIDENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Observo los problemas que se presentan a mí barrio. ▲ Relaciono los elementos que componen los problemas identificados. ▲ <i>Identifico las personas afectadas por los problemas.</i> ▲ <i>Consulto las posibles soluciones que los afectados proponen para solucionar un problema.</i> ▲ Selecciono la forma de solución más adecuada.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Describo el rol de la realimentación en el	Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos,	Reconozco y utilizo algunas formas de	Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para acceder a

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	funcionamiento automático de algunos sistemas.	maquetas y prototipos. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).	organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.	bienes y servicios (Ejemplo, los recursos energéticos e hídricos). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
--	--	--	---	--

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (Conceptual)	Saber hacer (Procedimental)	Saber ser (Actitudinal)
Reconocimiento de herramientas como guardar, manejo de objetos, trabajar con textos, entre otros.	Utilización de las herramientas estándar que se encuentran dentro del programa de Microsoft Power Point	Toma de decisiones a la hora de implementar una herramienta para realizar sus presentaciones.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
POWER POINT <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas básicas • Tipos de vistas • Manejo de objetos • Trabajar con textos 	Lengua castellana Inglés Educación física	Plan nacional de lectura Aprovechamiento del tiempo libre

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SÉPTIMO: Clic un curso paso a paso de informática. Nivel 5 – 6 – 7

- Jugando con la computación. Conquistar el futuro
- Tutoriales desde internet.

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORES POR LA DIFERENCIA</p> <p>Reconozco que los derechos se basan en la igualdad de los seres humanos, aunque cada uno sea, se exprese y viva de manera diferente (Competencia conocimiento)</p>		<p>TIPO INTELECTUAL: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>INDICADORES: Observar, descubrir y analizar críticamente deficiencias en distintas situaciones para definir alternativas e implementar soluciones acertadas y oportunas:</p> <p>EVIDENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Observo los problemas que se presentan a mí barrio. ▲ Relaciono los elementos que componen los problemas identificados. ▲ Identifico las personas afectadas por los problemas. ▲ Consulto las posibles soluciones que los afectados proponen para solucionar un problema. ▲ <i>Selecciono la forma de solución más adecuada</i>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo involucro en mi propuesta tecnológica normas	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<p>de buen uso y principios de seguridad?</p>	<p>Doy ejemplos de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos.</p>	<p>Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>	<p>Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades. Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.</p>	<p>Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
---	--	--	--	--

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
<p>Reconocer las herramientas adecuadas para realizar una tabla, un diagrama, una animación o una transición, entre otras.</p>	<p>Utiliza las herramientas adecuadas para realizar una tabla, un diagrama, una animación o una transición, entre otras.</p>	<p>Implementa las herramientas para realizar una tabla, un diagrama, una animación o una transición, en las presentaciones que elabora para su vida diaria</p>

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
POWER POINT <ul style="list-style-type: none">• Trabajar con tablas• Trabajar con diagramas• Elementos multimedia• Animaciones y transiciones	Sociales Lengua castellana Educación física	Aprovechamiento del tiempo libre

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO SÉPTIMO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
CICLO IV.

OBJETIVOS POR CICLOS

COMPONENTES

Naturaleza de la tecnología

Apropiación y uso de la tecnología

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad

Grados 8 y 9

Explorar la manera como el hombre, en diversas culturas y regiones del mundo, han empleado conocimientos científicos y tecnológicos para desarrollar artefactos, procesos y sistemas que buscan resolver problemas y que han transformado el entorno.

Identifico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno y utilizándolos de forma eficiente y segura.

Plantear problemas apropiándose del conocimiento científico y tecnológico, teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

Participar en discusiones y debates sobre las causas y efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos, actuando en consecuencia, de manera ética y responsable.

GRADO OCTAVO

Área: Tecnología e Informática

Intensidad Horaria: 2 sesiones semanales

Objetivo de grado:

- Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
- Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.
- Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

- Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Entiendo la importancia de mantener expresiones de afecto y cuidado mutuo con mis familiares, amigos, amigas y parejas, a pesar de las diferencias, disgustos o conflictos. (INTEGRADORAS)		TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS INDICADOR: Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaboro modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional. EVIDENCIAS: Identifico los recursos tecnológicos disponibles para el desarrollo de una tarea
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿De qué manera las TIC han contribuido a solucionar los problemas	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Explico, con ejemplos, conceptos propios	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes,	Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus	Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<p>y satisface las necesidades del hombre?</p>	<p>del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</p>	<p>educación física, matemáticas, ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>características, funcionamiento, costos y eficiencia. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas y los tomo en cuenta en mis argumentaciones. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
--	---	--	---	--

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de herramientas publicitarias como lo son anuncios, plegables, pancartas, entre otros.	Utilización de las herramientas estándar del programa Publisher para realizar anuncios, plegables, pancartas, entre otros.	Disfruta haciendo anuncios, plegables, pancartas, entre otros.
PERIODO 1		Relación o Transversalidad
Contenidos		Área
PUBLISHER <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas Básicas • Tipos de plantillas • Boletín • Folletos – plegable • Calendario • Pancarta • Tarjetas • Invitaciones 		Inglés artística
		Proyecto

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO OCTAVO: Clic un curso paso a paso de informática. Nivel 5 – 6 – 7 .

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

- Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:	Competencias Laborales:	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ: Construyo, celebro, mantengo y reparo acuerdos entre grupos. (INTEGRADORAS)</p>	<p>TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</p> <p>INDICADOR: Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaboro modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p> <p>EVIDENCIAS: Recolecto y utilizo datos para resolver problemas tecnológicos sencillos.</p>	
Pregunta problematizadora	Estándares			
	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
¿Cómo analizar, explicar y	Identifico y analizo inventos e innovaciones que han	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico	Proponer mejoras en las soluciones tecnológicas y	Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<p>proponer innovaciones a los diferentes inventos?</p>	<p>marcado hitos en el desarrollo tecnológico.</p>	<p>para resolver una necesidad o problema. Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, evidencias y el razonamiento lógico.</p>	<p>recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
---	--	--	--	---

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de las herramientas básicas del programa de edición fotográfica.	Realiza efectos básicos utilizando las herramientas del programa de edición gráfica.	Disposición para trabajar con el programa de edición gráfica.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
PHOTOSHOP <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos (teoría de color, guardar, tipos de archivo, entre otros) • Herramientas básicas • Capas • Mesas de trabajo 	Artística Inglés	

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO OCTAVO: Clic un curso paso a paso de informática. Nivel 5 – 6 – 7 . Jugando con la computación. Conquistar el futuro-Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA:</p> <p>Analizo críticamente mi participación en situaciones en las que se vulneran o respetan los derechos e identifico cómo dicha participación contribuye a mejorar o empeorar la situación (COGNITIVAS)</p>		<p>TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</p> <p>INDICADOR: Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaborar modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p> <p>EVIDENCIAS:</p> <p>✓ Registro datos utilizando tablas, gráficos y diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo aplico las normas de seguridad en el uso y la construcción de nuevos artefactos?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y analizo interacciones entre diferentes	Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en	Considero aspectos relacionados con la seguridad, la	Explico con ejemplos, el impacto que producen en

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	<p>sistemas tecnológicos</p> <p>(como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).</p>	<p>deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>ergonomía y el impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>	<p>el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
--	---	--	---	--

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconoce las herramientas y los efectos que se pueden realizar en el programa de edición gráfica.	Utilización de forma correcta las herramientas para edición de efectos visuales.	Imprime su toque personal a los efectos que realiza en el programa de edición gráfica
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
PHOTOSHOP <ul style="list-style-type: none"> • Saturación • Efectos • Restaurar • Retoque • Texto de fuego 	Inglés Sociales Lengua castellana Educación física	Aprovechamiento del tiempo libre

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO OCTAVO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORACIÓN DE LAS DIFERENCIAS:</p> <p>Comprendo el significado y la importancia de vivir en una nación multiétnica y pluricultural. (CONOCIMIENTOS)</p>		<p>TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</p> <p>INDICADOR: Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaborar modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p> <p>EVIDENCIAS: Utilizo las herramientas informáticas para el desarrollo de proyectos y actividades.</p>
Pregunta problematizadora		Estándares		
¿Qué impactos sociales y ambientales tienen las innovaciones tecnológicas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto	Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta	Analizo la importancia y el

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none"> • 	<p>establezco relaciones con algunos eventos históricos.</p> <p>Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.</p>	<p>natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p>	<p>papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
---	--	--	--	--

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de las herramientas estándar que maneja el programa Excel.	Aplicación de ejercicios prácticos concernientes con los cálculos básicos.	Adaptación en su vocabulario utilizando conceptos nuevos y adquiridos por medio del programa Excel.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
EXCEL <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Herramientas básicas • Filtros • Búsqueda • Operaciones básicas 	Lengua castellana	

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO OCTAVO: Tutoriales desde internet.

GRADO NOVENO

Área: Tecnología e Informática

Intensidad Horaria: 2 sesiones semanales

Objetivo de grado:

- Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.
- Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro.
- Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.
- Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ:</p> <p>Identifico dilemas de la vida, en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto y analizo posibles opciones de solución, considerando los aspectos positivos y negativos de cada una. (COGNITIVA)</p>		<p>TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</p> <p>INDICADOR: Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaborar modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p> <p>EVIDENCIAS: Diseño alternativas tecnológicas adecuadas para realizar distintas tareas.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo soluciono problemas de mi entorno utilizando	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con Tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico principios	Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o	Identifico y formulo problemas propios	Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<p>la tecnología?</p>	<p>científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</p>	<p>tecnológico para resolver una necesidad o problema.</p> <p>Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p> <p>Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
-----------------------	---	--	---	--

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de las herramientas estándar que maneja el programa Excel.	Aplicación de ejercicios prácticos concernientes con los cálculos básicos.	Adaptación en su vocabulario utilizando conceptos nuevos y adquiridos por medio del programa Excel.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
<p>EXCEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Herramientas básicas • Filtros • Búsqueda • Cálculos estadísticos 	Matemáticas	

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO NOVENO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>CONVIVENCIA Y PAZ:</p> <p>Argumento y debate sobre dilemas de la vida cotidiana en los que distintos derechos o distintos valores entran en conflicto; reconozco los mejores argumentos, así no coincidan con los míos.</p> <p>(COMUNICATIVA)</p>		<p>TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</p> <p>INDICADOR: Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaborar modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p> <p>EVIDENCIAS: Identifico fallas y errores producidos por la manipulación de herramientas tecnológicas.</p>
Pregunta problematizadora		Estándares		
¿Cuál es la influencia de las técnicas y los conceptos de otras disciplinas en la generación y evolución de sistemas tecnológicos y viceversa?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	<p>Describo casos en los que la evolución de las ciencias</p>	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas,</p>	<p>Reconozco que no hay soluciones perfectas y que pueden existir varias soluciones</p>	<p>Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios</p>

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	<p>ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</p>	<p>ciencias). Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>	<p>a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.</p>	<p>culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
--	--	---	---	--

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
<p>Entendimiento de las funciones lógicas en el programa de Excel y en su vida cotidiana.</p>	<p>Utilización la lógica como instrumento para solucionar problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>Resolución de problemas de la vida diaria, por medio de funciones lógicas que el programa Excel.</p>
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<p>Funciones</p> <ul style="list-style-type: none">• Búsqueda• Texto• Fecha y hora• Financieras• Lógicas	<p>Matemáticas</p>	
--	--------------------	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO NOVENO: Jugando con la computación. Conquistar el futuro. Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Análisis críticamente la información de los medios de comunicación. (COGNITIVAS)		TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS INDICADOR: Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaborar modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional. EVIDENCIAS: Registro datos utilizando tablas, gráficos y diagramas y los utilizo en proyectos tecnológicos.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué aporte hace a mi vida el saber interpretar gráficos, registros y modelos?	Naturaleza y evolución	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Ilustro con ejemplos el significado y la importancia	Represento en gráficas bidimensionales, objetos de	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones	Análisis y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.	o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.	<p>Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>
--	--	--	--	--

Indicador de desempeño						
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)				
Reconocimiento de las herramientas básicas del programa de Illustrator	Realiza efectos básicos utilizando las herramientas del programa de Illustrator	Disposición para trabajar con el programa de Illustrator				
PERIODO 3 Contenidos		Relación o Transversalidad				
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Área</th> <th>Proyecto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Matemáticas</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Área	Proyecto	Matemáticas	
Área	Proyecto					
Matemáticas						
Adobe Illustrator <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos (teoría de color, guardar, tipos de archivo, entre otros) • Herramientas básicas (selección, pluma, formas) 						

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">• Capas• Mesas de trabajo		
--	--	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO NOVENO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORACIÓN DE LAS DIFERENCIAS:</p> <p>Comprendo que la discriminación y la exclusión pueden tener consecuencias sociales negativas como la desintegración de las relaciones entre personas o grupos, la pobreza o la violencia. (COGNITIVAS)</p>		<p>TIPO TECNOLÓGICAS: GESTIÓN DE LA TECNOLOGÍA Y LAS HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS</p> <p>INDICADOR:</p> <p>Seleccionar y utilizar herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaborar modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p> <p>EVIDENCIAS:</p> <p>Utilizo las herramientas informáticas para el desarrollo de proyectos y actividades.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué importancia tiene la calidad en la producción	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Identificó artefactos basados en tecnología digital y	Ensambo sistemas siguiendo instrucciones y	Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante	Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

de artefactos tecnológicos?	describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología. Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación	esquemas. Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo	un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.	intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.
-----------------------------	--	--	---	--

Indicador de desempeño (sustantivos – Infinitivo)		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Conceptualiza diferentes técnicas de edición gráfica.	Utilización de las herramientas adecuadas para aplicar técnicas de edición gráfica.	Disfruta realizando trabajos de edición gráfica aplicando diferentes técnicas.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
Adobe Illustrator	Inglés	Aprovechamiento del tiempo libre

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

<ul style="list-style-type: none">• Simetría• Busca trazos• Textos• Perspectiva	Artística Lengua castellana Educación física	
--	--	--

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO NOVENO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
CICLO V.

OBJETIVOS POR CICLOS

COMPONENTES

Naturaleza de la tecnología

Apropiación y uso de la tecnología

Solución de problemas con tecnología

Tecnología y sociedad

Grados 10 y 11

Interpretar la tecnología y sus manifestaciones (artefactos, procesos, productos, servicios y sistemas) como elaboración cultural que ha evolucionado a través del tiempo para cubrir necesidades, mejorar condiciones de vida y solucionar problemas.

Utilizar eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.

Gestionar la resolución de problemas a través de la apropiación de conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias y evaluando rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.

Analizar las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, evaluando críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de estas, tomando decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.

GRADO DECIMO

Área:

Intensidad Horaria:

Objetivo de grado:

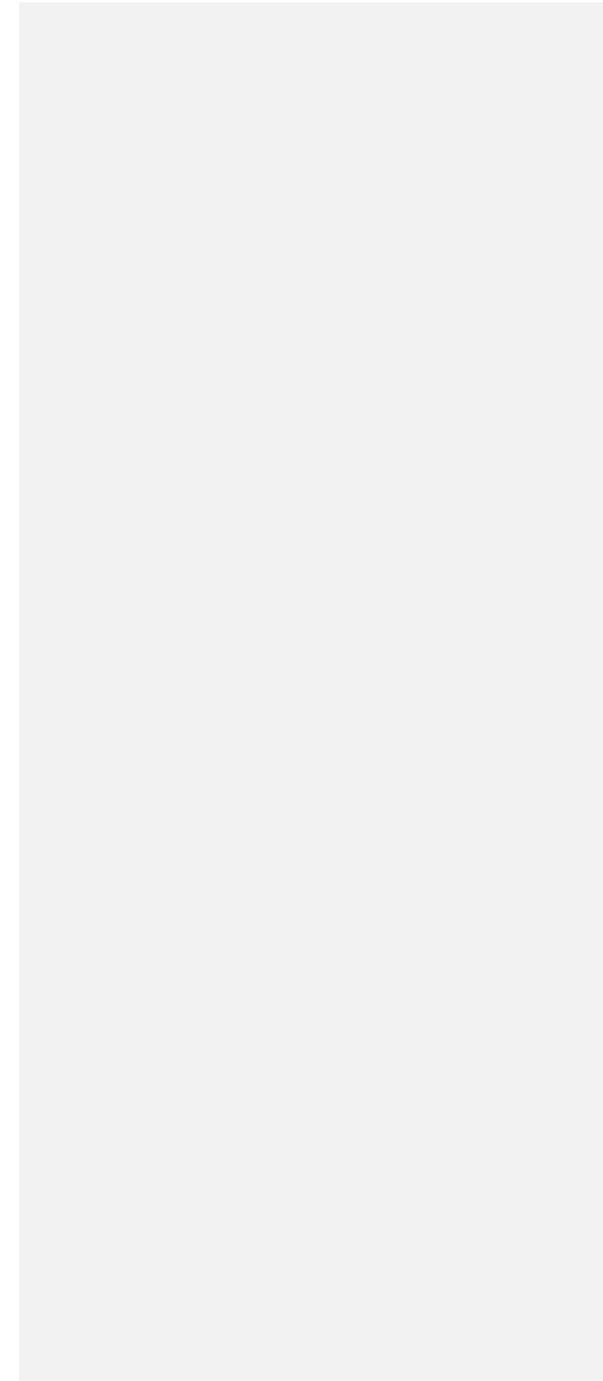
- Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
- Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno.
- Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
- Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 1		
Competencias del área:	Competencias Ciudadanas:	Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 	<p>CONVIVENCIA Y PAZ: Contribuyo a que los conflictos entre personas y entre grupos se manejen de manera pacífica y constructiva mediante la aplicación de estrategias basadas en el diálogo y la negociación. (INTEGRADORA)</p>	<p>TIPO ORGANIZACIONAL: GESTIÓN Y MANEJO DE LOS RECURSOS INDICADOR: Ubicar y manejar los recursos disponibles en las diferentes actividades, de acuerdo con los parámetros establecidos. EVIDENCIAS: ✓ Clasifico, ordeno y almaceno los recursos, de acuerdo con parámetros establecidos. ✓ Evalúo los procesos de trabajo para mejorar el uso y aprovechamiento de los recursos.</p>

Pregunta problematizadora	Estándares			
	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?	Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo estas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.	Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño. Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.	Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología en la medicina, la agricultura y la industria. Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA



PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de los conceptos básicos de página web y de búsqueda.	Realización de un registro en portales gratuitos para la elaboración de páginas web.	Incorporación de los derechos de autor en la realización de trabajos propios.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
Inducción a páginas web. <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos • Búsqueda • Derechos de autor • Registro 	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO DÉCIMO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Utilizo distintas formas de expresión para promover y defender los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario. (COMUNICATIVA)		TIPO ORGANIZACIONAL: REFERENCIACIÓN COMPETITIVA INDICADOR: Evaluar y comparar las acciones, procedimientos y resultados de otros para mejorar las prácticas propias. EVIDENCIAS: ✓ Identifico las debilidades de los procesos propios (en los ámbitos educativo, deportivo, social, cultural, entre otros). ✓ Utilizo datos e instrumentos y construyo indicadores para evaluar los procesos y prácticas de otros (personas, organizaciones, países, entre otros).
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué impacto generan los procesos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.	Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando	Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento. Detecto, describo y formulo Hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.	Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas. Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

		lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.		
--	--	---	--	--

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Definición de conceptos básicos de herramientas web, tales como textos, imágenes, tablas, galería de imágenes y plantillas.	Construcción artículos para su web utilizando herramientas de imagen, texto, tablas, galerías de imágenes y plantillas.	Estructuración de su página web, con contenidos alternos a los solicitados por el profesor.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
Manejo de herramientas web <ul style="list-style-type: none"> • Textos • Imágenes • Galería de Imágenes • Plantillas • Menú 	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO DÉCIMO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Análisis críticamente y debate con argumentos y evidencias sobre hechos ocurridos a nivel local, nacional y mundial, y comprendo las consecuencias que éstos pueden tener sobre mi propia vida. (COGNITIVA-COMUNICATIVA)		TIPO ORGANIZACIONAL: REFERENCIACIÓN COMPETITIVA INDICADOR: Evaluar y comparar las acciones, procedimientos y resultados de otros para mejorar las prácticas propias. EVIDENCIAS: Identifico buenas prácticas y las adapto para mejorar mis propios procesos y resultados.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo integrar aspectos relacionados con la seguridad, comodidad y calidad al proponer y diseñar soluciones tecnológicas?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con Tecnología	Tecnología y sociedad
	Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.	Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de solucionar problemas con tecnología. Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.	Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro de un contexto participativo.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Definición de conceptos básicos de herramientas web, tales como videos, descargas, documentos, enlaces, entre otros.	Construcción artículos para su web utilizando herramientas videos, descargas, documentos, enlaces, entre otros.	Disfruta trabajar en su página web, por lo que le imprime su toque personal, y demuestra el esfuerzo.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
Manejo de herramientas <ul style="list-style-type: none"> • Video • Descargas • Documentos 	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO DÉCIMO: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORACIÓN DE LAS DIFERENCIAS: Construyo una posición crítica frente a las situaciones de discriminación y exclusión social que resultan de las relaciones desiguales entre personas, culturas y naciones (COGNITIVA)</p>		<p>TIPO ORGANIZACIONAL: RESPONSABILIDAD AMBIENTAL INDICADOR: Contribuir a preservar y mejorar el ambiente haciendo uso adecuado de los recursos a mi disposición. EVIDENCIAS: Reconozco los problemas que surgen del uso y disposición de las distintas clases de recursos en diversos contextos. Implemento acciones correctivas para proteger el ambiente.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo influyen las innovaciones tecnológicas en diferentes disciplinas y campos del saber?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.	Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconoce herramientas gratuitas de inteligencia artificial y establece medidas de ciberseguridad	Realiza actividades en herramientas en línea para concientizar sobre el uso de las inteligencias artificiales y la ciberseguridad.	Crea conciencia sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial y las promueve su ciberseguridad.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • La singularidad tecnológica • La IA y la ciberseguridad • Sitios web de la IA 	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO DÉCIMO: Tutoriales desde internet.

GRADO ONCE

Área:

Intensidad Horaria:

Objetivo de grado:

- Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.
- Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno.
- Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
- Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 1				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Valoro positivamente las normas constitucionales que hacen posible la preservación de las diferencias culturales y políticas, y que regulan nuestra convivencia. (COGNITIVA)		EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO: IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA CREAR EMPRESAS O UNIDADES DE NEGOCIO INDICADOR: Identificar oportunidades para crear empresas o unidades de negocio EVIDENCIAS: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconozco las necesidades de mi entorno cercano (mi casa, mi barrio, mi colegio). ✓ Ubico la información necesaria para elaborar un análisis del mercado (clientes, competidores y productos).
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué efectos generan las soluciones tecnológicas en un proceso o sistema?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.	Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Selecciono fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el	Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre. Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.	Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo. Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

		procesamiento de la información y la comunicación de ideas.		
--	--	---	--	--

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de los diferentes tipos de planos utilizados tanto en cine como en fotografía.	Aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos de los tipos de planos en sus fotografías.	Realización de actividades o ejercicios según las indicaciones dadas por el profesor, aplicándolas en la toma de fotos.
PERIODO 1	Relación o Transversalidad	
Contenidos	Área	Proyecto
Regla de tercios Tipos de Plano Según la Situación del Elemento Protagonista. Tipos de Plano Según la Angulación de la Cámara. Ejercicios fotográficos	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO ONCE: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 2				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		CONVIVENCIA Y PAZ: Identifico dilemas de la vida en los que entran en conflicto el bien general y el bien particular; analizo opciones de solución, considerando sus aspectos positivos y negativos. (COGNITIVA)		EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO: IDENTIFICACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA CREAR EMPRESAS O UNIDADES DE NEGOCIO INDICADOR: Identificar oportunidades para crear empresas o unidades de negocio EVIDENCIAS: ✓ Invento soluciones creativas para satisfacer las necesidades detectadas.
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo aportan los procesos de innovación e investigación al desarrollo tecnológico?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Analizo los sistemas de Control basados en la realimentación de artefactos y procesos y explico su funcionamiento y efecto.	Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.	Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato el impacto de su posible implementación en mi comunidad.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Identificación de diferentes tipos de técnicas de animación.	Estructuración de un plan de trabajo para la realización de una secuencia animada.	Participación en actividades de creación de animaciones simples con entusiasmo y creatividad.
PERIODO 2 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • Flipbook • Stopmotion • Windows Movie Maker 	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO ONCE: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 3				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PARTICIPACIÓN Y RESPONSABILIDAD DEMOCRÁTICA: Comprendo que cuando se actúa en forma corrupta y se usan los bienes públicos para beneficio personal, se afectan todos los miembros de la sociedad. (CONOCIMIENTOS)</p>		<p>EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO: ELABORACIÓN DE PLANES DE NEGOCIO INDICADOR: Identificar las características de la empresa o unidad de negocio y los requerimientos para su montaje y funcionamiento. EVIDENCIAS: Propongo un producto o servicio que se requiera en mi entorno cercano</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Qué importancia tiene el control de calidad en la producción de artefactos tecnológicos?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.	Selecciono y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpretar y analizar los resultados y estimo el error en estas medidas. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.	Tomo decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología y comunico los criterios básicos que utilicé o las razones que me condujeron a tomarlas.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconocimiento de herramientas online para crear actividades didácticas con fines educativos.	Elabora herramientas online con fines educativos.	Utiliza algunas herramientas didácticas online para uso personal.
PERIODO 3 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
Educaplay <ul style="list-style-type: none"> • Froggy jumps • Ordenar letras • Ordenar palabras • Crucigrama • Sopa de letras • Ruleta de palabras • Relacionar mosaico • Test • Relacionar columnas • Completar • Relacionar • Video quiz 	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

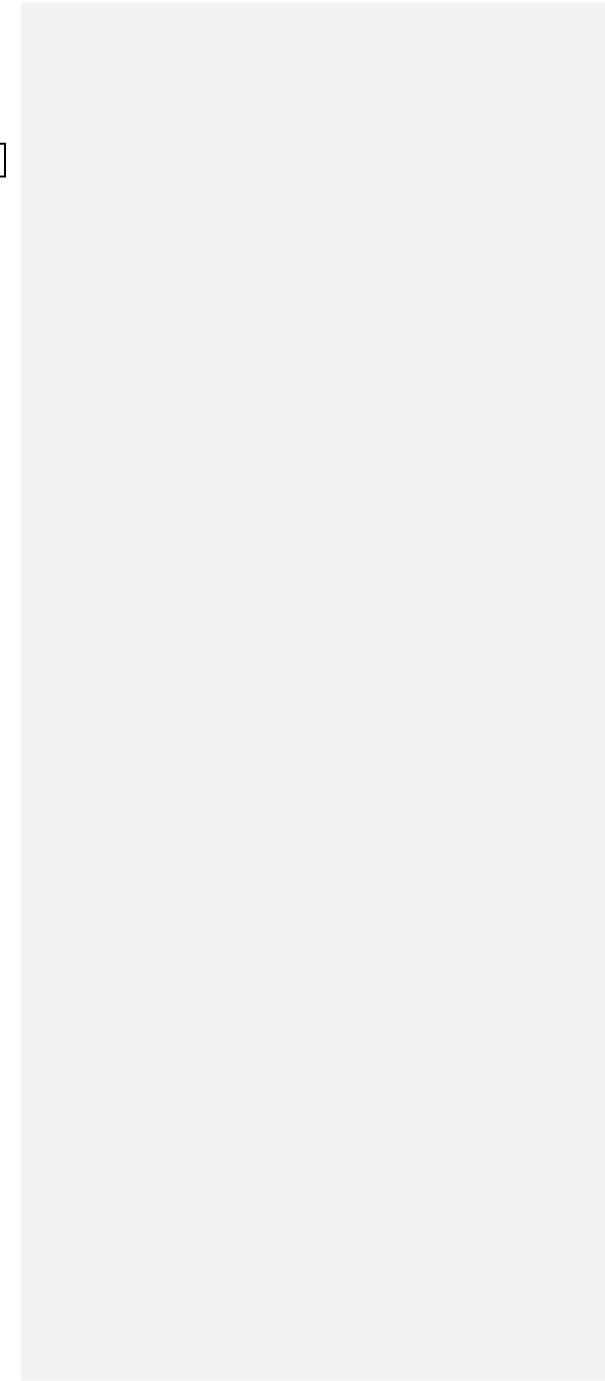
TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO ONCE: Tutoriales desde internet.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Periodo 4				
Competencias del área:		Competencias Ciudadanas:		Competencias Laborales:
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 		<p>PLURALIDAD, IDENTIDAD Y VALORACIÓN DE LAS DIFERENCIAS: Reconozco las situaciones de discriminación y exclusión más agudas que se presentan ahora, o se presentaron en el pasado, tanto en el orden nacional como en el internacional; las relaciono con las discriminaciones que observo en mi vida cotidiana. (CONOCIMIENTOS –COGNITIVA)</p>		<p>EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO: ELABORACIÓN DE PLANES DE NEGOCIO INDICADOR: Identificar las características de la empresa o unidad de negocio y los requerimientos para su montaje y funcionamiento. EVIDENCIAS: ✓ Diseño un modelo de plan de acción para crear una empresa alrededor del producto o servicio identificado.</p>
Pregunta problematizadora	Estándares			
¿Cómo influyen los avances tecnológicos y científicos en el desarrollo de un país?	Naturaleza y evolución de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
	Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.	Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.	Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.	Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo Científico y tecnológico. Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad (campañas de promoción y divulgación de derechos

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

				humanos, de la juventud).
--	--	--	--	---------------------------



PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Indicador de desempeño		
Saber conocer (cognitivo)	Saber hacer (procedimental)	Saber Ser (actitudinal)
Reconoce herramientas gratuitas de inteligencia artificial y establece medidas de ciberseguridad	Realiza actividades en herramientas en línea para concientizar sobre el uso de las inteligencias artificiales y la ciberseguridad.	Crea conciencia sobre el uso de herramientas de inteligencia artificial y promueve su ciberseguridad.
PERIODO 4 Contenidos	Relación o Transversalidad	
	Área	Proyecto
<ul style="list-style-type: none"> • La singularidad tecnológica • La IA y la ciberseguridad • Sitios web de la IA 	Lengua castellana Artística Sociales Inglés	Media técnica

TEXTOS DE REFERENCIA PARA EL GRADO ONCE: Tutoriales desde internet.

ANEXOS

Anexo # 1: CONTENIDOS LINEALES MALLA CURRICULAR

GRADO	1°
PERIODO	CONTENIDO
1	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué es tecnología e informática? • Implementos de estudio. • ¿Qué son artefactos? • Artefactos ambientales. • La rueda.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Normas y cuidados de las salas de sistemas. • El computador como artefacto tecnológico. • Juegos educativos "mundo primaria".
3	<ul style="list-style-type: none"> • La tecnología y el hogar. • Identificación de artefactos tecnológicos de uso cotidiano. • Restricciones y manejo de los artefactos tecnológicos cotidianos. • Modelación de artefactos tecnológicos, historia, uso, y presentación de resultados.
4	<ul style="list-style-type: none"> • Las normas de seguridad y prevención. • Símbolos y señales de seguridad y prevención. • Artefactos que ayudan a mejorar la calidad de vida y del entorno.

GRADO	2°
PERIODO	CONTENIDO
1	<ul style="list-style-type: none"> • Historia de la informática. • Generaciones del computador. • Hardware y software. • Unidades de almacenamiento. • Mecanografía.
2	<ul style="list-style-type: none"> • El computador como artefacto tecnológico (las generaciones del computador). • Características, uso e historia del computador. • Los artefactos que ayudan a mejorar la vida del hombre. • Historia de la informática.
3	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué son los artefactos y elementos naturales? • Establecimiento de semejanzas y diferencias entre los artefactos y los elementos naturales. • ¿Qué es Windows?, escritorio de Windows. • Acercamiento a Paint (ingresar, explorar, barra de herramientas y colores)
4	<ul style="list-style-type: none"> • Semejanzas y diferencias entre los artefactos y los fenómenos naturales. • Historia de las viviendas, clases de viviendas. • Maqueta de una vivienda, de manera creativa.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de los juegos.
--	--

GRADO	3°
PERIODO	CONTENIDO
1	<ul style="list-style-type: none"> • Windows. • Artefactos actuales y de épocas pasadas. • El computador como herramienta de información y comunicación. • Mecnografía.
2	<ul style="list-style-type: none"> • Artefacto: El celular, evolución, materiales de fabricación, efectos en los estilos de vida. • Tabla comparativa de los dispositivos móviles aplicando unidades de medidas, utilidad, aplicaciones. • Graficador de Paint, barra de dibujos, barra de menú.
3	<ul style="list-style-type: none"> • Los medios de transporte (historia). • Herramientas de la información (características y funcionamiento). • Artefactos que ayudan a satisfacer las necesidades del entorno. • Barra de herramientas de Word, escribir, guardar y abrir documentos.
4	<ul style="list-style-type: none"> • La vivienda a través de la historia. • Clases de viviendas (estructura). • Sedentarismo y sociedad.

GRADO	4°
PERIODO	CONTENIDO
1	<ul style="list-style-type: none"> • Los productos tecnológicos y los productos naturales. • Los instructivos • Sistema operativo de Windows: ventanas • La mecanografía. • Word: estilo y color de fuente, interlineado, numeración y viñetas.
2	<ul style="list-style-type: none"> • El celular, historia, características, uso, procedimiento y procedencia. • Word, aplicar formatos, márgenes, alineación y columnas. • WordArt.
3	<ul style="list-style-type: none"> • Artefactos vs elementos naturales, comparación, funcionamiento, utilidad. • innovaciones tecnológicas. • Qué es Internet. • correo electrónico. • Power Point.
4	<ul style="list-style-type: none"> • Creatividad y autonomía. • Diseño de objetos utilizados en el hogar y el colegio. • Artefactos del hogar y cómo mejorarlo de manera innovadora. • Excel, Autosuma, restar, multiplicar, dividir.

GRADO	5°
-------	----

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

PERIODO	CONTENIDO
1	<ul style="list-style-type: none"> ● Dispositivos de almacenamiento históricos y actuales (disquete, CD, USB, disco duro virtual). ● Guardar archivos en diferentes dispositivos ● Diferencia entre productos, artefactos y procesos tecnológicos. ● Los proyectos tecnológicos ● La mecanografía
2	<ul style="list-style-type: none"> ● Bienes y servicios. ● Criterios de calidad, cuidado y buen uso de los computadores ● Exploración de Word. ● Power Point.
3	<ul style="list-style-type: none"> ● Actualidad tecnológica. ● ¿Qué es un problema tecnológico? ● Alternativas de solución a problemas tecnológicos. Excel (copiar y mover celdas, insertar filas y columnas, combinar
4	<ul style="list-style-type: none"> ● Criterios de calidad de productos o servicios. ● modelos y maquetas tecnológicas ● Exploración de carpetas (crear, borrar, seleccionar, copiar, mover renombrar, acceso directo y cambio de ícono.)

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO	6°
PERIODO	CONTENIDO
1	<p>Elaboración de diagnóstico de contenidos Herramientas del procesador de textos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barra de herramientas dibujo • Cuadro de texto • Insertar imagen • Barra de herramientas imagen • Insertar y modificar Autoformas • Galería de WordArt, Barra de WordArt <p>Insertar tablas</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a Internet • Que es la Internet • Tipos de explorador de internet • Ventana del explorador de Internet • Barra de direcciones • Versiones de tipos de web • Partes y tipos de dominio Web
3	<ul style="list-style-type: none"> • Buscadores (concepto, clasificación, importancia, historia) • Correo electrónico (concepto, creación, configuración, almacenamiento en nube) • Espacios personales (Redes sociales, Blogs, Web) <p>Aplicaciones de mensajería (WhatsApp, Messenger, entre otros)</p>
4	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de archivo y extensiones • El teclado (concepto, historia, partes, métodos abreviados) <p>Mecanografía</p>

GRADO	7°
PERIODO	CONTENIDO
1	<p>Elaboración de diagnóstico de contenidos Herramientas del procesador de textos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barra de herramientas dibujo • Cuadro de texto • Insertar imagen • Barra de herramientas imagen • Insertar y modificar Autoformas <p>Galería de WordArt, Barra de WordArt</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> • TABLAS <ul style="list-style-type: none"> • Inserción • Bordes y sombreado • Propiedades de celda • Dividir celdas

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Insertar filas o columnas. • Eliminar filas o columnas • Dibujar tabla. • TABLAS DE CONTENIDOS • COMBINACION DE CORRESPONDENCIA
3	<p>POWER POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas básicas • Tipos de vistas • Manejo de objetos <p style="text-align: right;">Trabajar con textos</p>
4	<p>POWER POINT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajar con tablas • Trabajar con diagramas • Elementos multimedia <p style="text-align: right;">Animaciones y transiciones</p>

GRADO	8°
PERIODO	CONTENIDO
1	<p>PUBLISHER</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas Básicas • Tipos de plantillas • Boletín • Folletos – plegable • Calendario • Pancarta • Tarjetas <p style="text-align: right;">Invitaciones</p>
2	<p>PHOTOSHOP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos (teoría de color, guardar, tipos de archivo, entre otros) • Herramientas básicas • Capas • Mesas de trabajo
3	<p>PHOTOSHOP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saturación • Efectos • Restaurar • Retoque <p style="text-align: right;">Texto de fuego</p>

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

4	<p>EXCEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Herramientas básicas • Filtros • Búsqueda <p>Operaciones básicas</p>
----------	---

GRADO	9°
PERIODO	CONTENIDO
1	<p>EXCEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Herramientas básicas • Filtros • Búsqueda • Cálculos estadísticos
2	<p>Funciones</p> <ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda • Texto • Fecha y hora • Financieras • Lógicas
3	<p>Adobe Illustrator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos (teoría de color, guardar, tipos de archivo, entre otros) • Herramientas básicas (selección, pluma, formas) • Capas • Mesas de trabajo
4	<p>Adobe Illustrator</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simetría • Busca trazos • Textos • Perspectiva

GRADO	10°
PERIODO	CONTENIDO
1	<p>Inducción a páginas web.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos • Búsqueda • Derechos de autor

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none"> • Registro
2	<p>Manejo de herramientas web</p> <ul style="list-style-type: none"> • Textos • Imágenes • Galería de Imágenes • Plantillas • Menú
3	<p>Manejo de herramientas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Video • Descargas • Documentos
4	<ul style="list-style-type: none"> • La singularidad tecnológica • La IA y la ciberseguridad • Sitios web de la IA

GRADO	11°
PERIODO	CONTENIDO
1	<ul style="list-style-type: none"> • Regla de tercios • Tipos de Plano Según la Situación del Elemento Protagonista. • Tipos de Plano Según la Angulación de la Cámara. • Ejercicios fotográficos
2	<ul style="list-style-type: none"> • Flipbook • Stopmotion • Windows Movie Maker
3	<p>Educaplay</p> <ul style="list-style-type: none"> • Froggy jumps • Ordenar letras • Ordenar palabras • Crucigrama • Sopa de letras • Ruleta de palabras • Relacionar mosaico • Test • Relacionar columnas • Completar • Relacionar

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

	<ul style="list-style-type: none">• Video quiz
4	<ul style="list-style-type: none">• La singularidad tecnológica• La IA y la ciberseguridad• Sitios web de la IA

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Anexo # 2: Integración el proyecto “SUEÑOS VERDES” De La Huerta Escolar Con El Área

A continuación se detallaran las actividades para efectuar el proyecto a través de las tareas del huerto escolar, para que les entusiasme la comida sana, y que reconozcan los alimentos que toman. Una parte de estas actividades se realizan en el huerto, y otras en el aula de informática.

GRADO O CICLO: 1° A 3°			
CONTENIDO TEMATICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO	INTEGRACIÓN CON LA ASIGNATURA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Uso de la tecnología en la creación, ejecución y promoción de la huerta escolar.	Comprender la importancia de la producción autosostenible, a través de la huerta escolar en relación a la tecnología e informática.	La realización de la huerta escolar se relaciona con la tecnología desde el uso de elementos, materiales, productos y/o artefactos tecnológicos. Y desde la informática en el sentido que permite la búsqueda, tabulación, realización de gráficas, entre otras, afines con la guerra.	Realización de exploración de saberes previos acerca de qué es la huerta escolar, como se produce y que elementos se pueden utilizar, luego de ello brindar información acerca de la propuesta del proyecto, realizar lista de materiales necesarios para la realización, clasificación de los mismos ya sean artefactos tecnológicos o manuales, descripción de las características de algunos de ellos, consulta, realización de imágenes asociadas a la huerta, en print.
GRADO O CICLO: 4° y 5°			
CONTENIDO TEMATICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO	INTEGRACIÓN CON LA ASIGNATURA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Comentado [3]: Falta ingresar el el ciclo II

GRADO O CICLO: 6° y 7°			
CONTENIDO TEMATICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO	INTEGRACIÓN CON LA ASIGNATURA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Reconocimiento de la huerta escolar, concepto e importancia.	Reconoce la importancia de los huertos escolares utilizando las tecnologías como el arte del “hacer” y el “saber hacer”.	Elaboración de trabajos escritos, diseño de planos, elaboración de material ilustrativo para el cuidado de la huerta.	Elaboración de trabajos escritos utilizando las herramientas de Word. Diseño de planos Elaboración de material ilustrativo sobre el cuidado de la huerta.

GRADO O CICLO: 8° y 9°			
CONTENIDO TEMATICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO	INTEGRACIÓN CON LA ASIGNATURA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Publicidad de la huerta escolar.	Promover el uso de las tecnologías con el fin de generar en los estudiantes el respeto e interés por la naturaleza.	A través de programas como lo son Publisher y Photoshop realizar algunas campañas publicitarias para la huerta escolar	Realización de plegable, poster, logos, afiches, entre otros.

PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

GRADO O CICLO: 10 y 11°			
CONTENIDO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO	INTEGRACIÓN CON LA ASIGNATURA	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Publicidad de la huerta escolar.	Se interesa por el medio natural, usando las tecnologías a su alcance para identificar y nombrar algunos de sus componentes, establecer relaciones sencillas de interdependencia, manifestar actitudes de cuidado y respeto hacia la naturaleza y participar en actividades para conservarla.	Por medio de los programas de Illustrator, Photoshop, fotografía, video.	Toma de fotografía a la huerta, a los procesos, a la toma de registros, realización de videos, entre otros.

Comentado [4]: Continuar con la construcción del plan de acuerdo a la revisión del año 2023 (DBA, matriz de referencia), ya casi se va viendo completo el plan de área.