



1.6 Forma de trabajo del Área

2. DIAGNÓSTICO:

LIMITANTES	OPORTUNIDADES	FORTALEZAS	RIESGOS
<p>1. Carencia de sala de sistemas.</p> <p>3. No existe un mantenimiento preventivo o correctivo a los equipos de cómputo.</p> <p>4. Falta de documentos suficientes para realizar trabajos de práctica.</p> <p>4. Falta de laboratorios como aulas de sistemas y de física-matemática.</p>	<p>Las inversiones que ha hecho el MEN y departamental en donación de equipos de cómputo Y TABLETS.</p> <p>Oportunidad de acceso a la sala de sistemas a nivel municipal y otras instituciones, Sena, ciudadela educativa, café internet.</p> <p>El estudiante tiene la oportunidad de</p>	<p>1. La motivación de los alumnos por el manejo de equipos, computadores e internet.</p>	<p>La inversión en materiales, equipos, aulas entre otras; depende del interés del dirigente de turno para cumplir con el objetivo propuesto.</p> <p>La falta de gestión de algunos administrativos en la consecución de recursos</p> <p>El traslado de los equipos desde el</p>





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

<p>5. Falta de asesoría técnica y profesores capacitados en el área.</p>	<p>capacitarse en informática, internet y otros en diversas instituciones públicas y privadas que existen en el municipio.</p>		<p>lugar de almacenamiento puede presentar riesgo de deterioro.</p>
<p>6. Desactualización de software y equipos.</p>			<p>La des configuración de equipos debido a los virus informáticos.</p>
<p>7. Falta de un servicio de internet con buena capacidad y velocidad.</p>	<p>Algunas instituciones reciben donaciones, regalías por empresas que laboran en el medio.</p>		<p>El servicio de la internet es muy lento lo que no permite trabajar en red.</p>
<p>8.No existe un plan de inversión municipal en equipos tecnológicos.</p>	<p>Se puede trabajar con los portátiles</p>		
<p>9. Muchas instituciones no posee software legal.</p>	<p>otras áreas del conocimiento</p>		
<p>10. El perfil profesional de la docente que dicta el</p>	<p>Las enciclopedias y otros materiales</p>		<p>Estancamiento en programas actuales, porque la informática</p>





<p>área no corresponde con la tecnología e informática.</p> <p>11. En algunas oportunidades Utilizan el área para llenar carga académica.</p> <p>12. No existe seguimiento, control y continuidad de docentes y de las temáticas</p>	<p>virtuales existentes en la red.</p> <p>El estudiante encuentra instituciones en el municipio donde puede profundizar sus conocimientos avanzados en informática y otros temas</p>		<p>avanza muy rápido.</p>
--	--	--	---------------------------

8. JUSTIFICACIÓN

La educación en Tecnología e informática contribuye al proceso de mejoramiento cualitativo de la educación y de la calidad de vida de los estudiantes, es importante porque le permite al hombre de hoy comprender la ciencia y el arte y de la capacidad para mejorar los objetos e inventarlos y poder interactuar a diario dándole la oportunidad de expresar y desarrollar su gran capacidad de conceptualizar, crear y reflexionar





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

partiendo de la realidad de su entorno, para el mejoramiento de la calidad de la educación.

Para esto se requiere de una preparación específica sobre alguna actividad o especialidad de los sectores educativos y productivos; oportunidad real para participar y una actitud positiva hacia el trabajo interinstitucional e interdisciplinario.

Se debe tener muy presente que en la educación en tecnología e informática es de suma importancia, tanto los conceptos teóricos como los prácticos. Abarcando a su vez dos aspectos que son:

- su enfoque hacia el desarrollo humano y socioeconómico.
- Por la relación de interacción, diversificación y orientación educativa, preparando al estudiante para una mejor utilización de los recursos del medio.

Es fundamental hacer un trabajo significativo, que ayude al estudiante a identificarse en determinado tiempo a desarrollar competencias que lo preparen para su inserción en el mundo productivo, generando ideas de negocio.

La evolución de la Tecnología e Informática proporciona importantes posibilidades de ampliar los instrumentos pedagógicos con los que desarrollar la tarea docente. La madurez de estos medios, en el campo educativo, puede analizarse, entre otros, mediante los siguientes criterios:





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

- Actualmente, buena parte de los alumnos de primaria y Bachillerato disponen de conexión a la Red en sus propias casas y, en algunos casos, pueden emplearla en la I.E América, haciendo uso de los equipos de cómputo en determinadas asignaturas.
- Por otra parte son varias las plataformas interactivas, generalmente empleadas en formación a distancia, que han alcanzado un nivel de prestaciones importantes, así como una implantación amplia en ámbitos educativos (universidades y centros docentes de todo el mundo). Estas herramientas, cuya base técnica radica en el empleo de alojamientos de sitios “Web” capaces de servir bases de datos y páginas programadas del lado servidor, se pueden adaptar a las necesidades de las diferentes disciplinas que se imparten en una Institución.

9. OBJETIVOS

4.1.1 Objetivo General para Básica Primaria

Aplicar teorías, métodos, técnicas y procedimientos en los procesos de producción, mantenimiento, conservación renovación y administración de bienes y servicios, que tiendan al mejoramiento y desarrollo de la calidad de vida personal y comunitaria.

4.1.2 Objetivo General para Básica secundario y Media.





Experimentar varias soluciones para enfrentar cada uno de los problemas que debe resolver en el mejoramiento y desarrollo de nuevos conocimientos, métodos, técnicas y procedimientos de trabajo en el ambiente familiar, escolar y social.

Reconocer los referentes teóricos en torno a la empleabilidad, el emprendimiento y el negocio para que el estudiante se apropie de ellos y los incluya en las prácticas de su vida diaria.

4.2 Objetivos Específicos

- Promover el desarrollo de la iniciativa y la creatividad de los estudiantes para elaborar nuevos métodos, técnicas y procedimientos de producción de bienes y servicios.
- Contribuir a la vinculación funcional de la educación formal con la vida productiva, como medio de desarrollo personal y social de los estudiantes.
- Facilitar a los estudiantes el conocimiento de teorías, habilidades y destrezas y su aplicación para interactuar racionalmente con personas, objetos e instrumentos de trabajo.
- Fomentar el desarrollo de actividades y valores positivos relacionados con la seguridad e higiene personal, social y del medio ambiente, con el buen uso y mejoramiento de los bienes y servicios.





- Apreciar en la tecnología la posibilidad de mejorar su formación personal y profesional.
- Generar ideas de negocio que contribuya con el mejoramiento de la calidad de vida del núcleo familiar.

4.2.1 Conceptuales Y Procedimentales:

4.2.1.1 Aplicar teorías, métodos, técnicas y procedimientos en los procesos de producción, mantenimiento, conservación renovación y administración de bienes y servicios, que tiendan al mejoramiento y desarrollo de la calidad de vida personal y comunitaria.

4.2.1.2 Desarrollar acciones de orientación profesional y salud ocupacional.

4.2.2 Actitudinales

4.2.1.1 Formar la personalidad y la capacidad de asumir con responsabilidad y autonomía sus derechos y deberes.

4.2.1.2 Proporcionar una sólida formación ética y moral y fomentar la práctica del respeto a los derechos humanos.

4.2.1.3 Fomentar en la Institución Educativa prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación y organización ciudadana y estimular la autonomía y responsabilidad.





5. COMPETENCIAS A LAS CUALES APUNTA EL ÁREA

5.1 Competencias Generales

Le permiten al estudiante comunicarse, pensar en forma lógica, utilizar las ciencias para conocer e interpretar el mundo. Se desarrollan en los niveles de educación básica primaria, básica secundaria, media académica y media técnica.

5.1.1 Competencia de pensamiento tecnológico

Cuando se hace referencia a las competencias estas se definen como un “saber hacer en contexto” (constructivismo), es decir el conjunto de acciones que un estudiante realiza en un contexto particular y que cumplan con las exigencias específicas del mismo. Como se trata de analizarla desde el pensamiento tecnológico y para desarrollar el mismo, es adecuado y lógico definir la palabra pensamiento.

Pensamiento: es el conocimiento de las cosas por algo más que la simple percepción sensorial. Como proceso conceptual incluye el juicio y razonamiento.

Tecnología: es la ciencia que estudia los oficios mecánicos y las artes industriales. En principio se distinguen: tecnología mecánica, tecnología física, tecnología química y tecnología biológica.

De acuerdo a las anteriores definiciones, se entiende la **competencia de pensamiento tecnológico** como el proceso en el cual el estudiante construye continuamente conceptos referentes a la tecnología para pasar luego a practicarlos y hacer de ellos elementos fundamentales de producción de aquello que simplemente observamos pero





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

pocas veces escudriñamos paso a paso. Esto debe generar cambios que a su vez trascienda las fronteras de la institución educativa y toquen en forma directa los aspectos sociales y dentro de este la economía como aspecto que propicia posibilidades de cambio. Por lo tanto el área de tecnología e informática debe formar al hombre y a la mujer para que sean partícipes activos de esos cambios “incontrolados y confusos” que se presentan constantemente y que a su vez genera un cambio histórico debido a la tecnología de la información y su capacidad de penetración en todo el ámbito de la actividad humana, esto propicia cierta complejidad de la nueva economía, sociedad y cultura en formación.

5.1.2 Competencia técnica:

Se entiende técnica como el conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o un arte. La técnica incorpora útiles y herramientas que constituyen un auxiliar directo de los miembros del cuerpo humano, sobre todo de la mano, ampliando así sus posibilidades. Ejemplo: un martillo aumenta el poder de golpear que tiene la mano.

Dentro de esta competencia es preciso indicar la importancia del área de tecnología e informática en la vida del hombre y la mujer., por lo tanto debe servir al estudiante para fundamentar en forma lógica el uso adecuado de las técnicas utilizadas cotidianamente, de este modo se hace competente para enfrentar el mundo laboral que constantemente necesita hombres y mujeres capacitadas en las distintas áreas del conocimiento.





5.1.3 Competencia comunicativa:

Un plan de área: Tecnología e Informática no puede ser pensado sin énfasis en la comunicación entendida como la posibilidad de transmitir algo y en la medida posible que sea algo que genere mejores condiciones de vida. Dicha comunicación debe estar dentro de una ética que le permita al ser humano no ser invadido y absorbido por la tecnología, sino que comprenda la importancia de esa ética para poder encaminarse adecuadamente en una vida con muchos cambios tecnológicos pero sin desconocer la riqueza humana que cada hombre y mujer posee.

Es preciso concertar con los estudiantes la importancia que el aspecto ético tiene en todo proceso humano, incluyendo el tecnológico, pues este no puede desplazar al mismo hombre; este debe sacar tiempo para crecer humanamente, sin dejar a un lado la importancia que tiene la tecnología en su vida.

5.2 Competencias Laborales

Las competencias laborales son generales y específicas. Las generales se pueden formar en la educación básica. Las específicas se desarrollan en la educación media, en la formación para el trabajo y en la educación superior. La formación de Competencias Laborales Generales en todos los estudiantes de educación básica y media es uno de los objetivos de la política de Articulación de la Educación con el Mundo Productivo, propuesta por el Ministerio de Educación Nacional.





5.2.1 Intelectuales:

Comprenden aquellos procesos de pensamiento que el estudiante debe usar con un fin determinado, como toma de decisiones, creatividad, solución de problemas, atención, memoria y concentración.

5.2.2 Personales:

Se refieren a los comportamientos y actitudes esperados en los ambientes productivos, como la orientación ética, dominio personal, inteligencia emocional y adaptación al cambio.

5.2.3 Interpersonales:

Son necesarias para adaptarse a los ambientes laborales y para saber interactuar coordinadamente con otros, como la comunicación, trabajo en equipo, liderazgo, manejo de conflictos, capacidad de adaptación y proactividad.

5.2.4 Organizacionales:

Se refieren a la habilidad para aprender de las experiencias de los otros y para aplicar el pensamiento estratégico en diferentes situaciones de la empresa, como la gestión de la información, orientación al servicio, referenciación competitiva, gestión y manejo de recursos y responsabilidad ambiental.





5.2.5 Tecnológicos

Permiten a los jóvenes identificar, transformar e innovar procedimientos, métodos y artefactos, y usar herramientas informáticas al alcance. También hacen posible el manejo de tecnologías y la elaboración de modelos tecnológicos.

5.2.6 Empresariales y para el emprendimiento:

Son las habilidades necesarias para que los jóvenes puedan crear, liderar y sostener unidades de negocio por cuenta propia. Por ejemplo, la identificación de oportunidades para crear empresas o unidades de negocio, elaboración de planes para crear empresas o unidades de negocio, consecución de recursos, capacidad para asumir el riesgo y mercadeo y ventas.

5.3. Competencias Ciudadanas

Habilitan a los jóvenes para la convivencia, la participación democrática y la solidaridad. Se desarrollan en la educación básica primaria, básica secundaria, media académica y media técnica.

Comprenden todos aquellos conocimientos, habilidades y actitudes, que son necesarios para que los jóvenes se desempeñen con eficiencia como seres productivos.

A continuación se muestra de forma breve las competencias que se deben adquirir por grupo de grados.





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

PRE-ESCOLAR

Los estudiantes aprenden términos sencillos de la informática y hacen una manipulación simple del computador. Se hace énfasis en el hecho de poder emplear programas de informática educativos.

PRIMARIA

Los estudiantes de primero y segundo de primaria imprimen textos en el programa del tratamiento de textos e insertar imágenes (clip-art) y texto especial (word-art).

BACHILLERATO

Los estudiantes adquieren un conocimiento profundo sobre programas de diseño gráfico y de bases de datos. Están en capacidad de diseñar una página web con todas las especificaciones en html, de diseñar aplicaciones en Visual Basic, de crear macros, y de manejar software en Windows

Las competencias ciudadanas son el conjunto de conocimientos y de habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas que, articulados entre sí, hacen posible que el ciudadano actúe de manera constructiva en la sociedad democrática. Retomando el concepto de competencia como saber hacer, se trata de ofrecer a los niños y niñas las herramientas necesarias para relacionarse con otros de una manera cada vez más comprensiva y justa y para que sean capaces de resolver problemas cotidianos. Las competencias ciudadanas permiten que cada persona contribuya a la convivencia pacífica, participe responsable y constructivamente en los procesos democráticos y respete y valore la pluralidad y las diferencias, tanto en su entorno cercano, como en su comunidad, en su país o en otros países.





En ese sentido, los estándares de competencias ciudadanas establecen, gradualmente, lo que los estudiantes deben saber y saber hacer, según su nivel de desarrollo, para ir ejercitando esas habilidades en su hogar, en su vida escolar y en otros contextos.

6. TRANSVERSALIDAD DEL ÁREA CON PROYECTOS OBLIGATORIOS

Hablar de transversalidad necesariamente nos conduce a la transdisciplinariedad, entendida como un nuevo enfoque cultural y científico cuyo propósito fundamental es determinar la naturaleza y las características de la información que fluye en las diferentes ramas del conocimiento, para así crear una nueva lógica que permita la interacción entre especialistas de las diferentes ramas del conocimiento y la comprensión del mundo actual. La transversalidad académica y curricular exige un cambio en el paradigma de la formación de docentes, que les permita y los habilite para desarrollar y asumir nuevos roles y nuevos retos.

6.1 RELACIÓN TRANSVERSALIDAD- CURRÍCULO

La transversalidad se hace cargo con plenitud de la mirada de un “Curriculum de futuro”. Es así como la transversalidad se inserta en la línea de formar al estudiante como una persona que, en el plano intelectual, es capaz de transformar y crear nuevos conocimientos, a través de la investigación y el procesamiento de información, de la capacidad de resolver problemas de manera reflexiva y metódica, con una disposición crítica y autocrítica, ligándose especialmente con los problemas del diario vivir.





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

La transversalidad forma parte integral de los contenidos y actividades de los programas de estudio, se integra a ellos, es parte de ellos. Se trata de que los estudiantes alcancen los contenidos/habilidades/actitudes y valores transversales a medida que se desarrollan las unidades del Programa, no en forma separada de ellas.

REFLEXIÓN TEÓRICA

Es así como consideramos a las tecnologías de información y comunicación la base de la forma actual de la globalización esto nos lleva a estar más ligada con ellas ya que los resultados que trae son muy buenos, observando en nuestros estudiantes ese liderazgo que van mostrando en los diferentes procesos de su vida cotidiana a la vez incentivando su capacidad crítica frente a las diferentes situaciones ya sea dentro o fuera del aula de clase, hasta llegan a resolver problemáticas dentro de la institución como en el ambiente familiar. Las tecnologías de información y comunicación (TICs) son la base de la forma actual de la globalización; ellas generan riqueza para la sociedad ya que aumentan la productividad a través de la manipulación y comunicación de la información de forma rápida y oportuna mejorando así los procesos de toma de decisiones.

Sin embargo, muchas veces al escuchar la palabra tics nos imaginamos que hace referencia a computadores solamente, desconociendo que algunos de los diferentes aparatos electrónicos que tenemos en casa hacen parte de las tics y que estos pueden ser de mucha utilidad en nuestra labor como docentes, debido que a los niños y niñas les atrae este mundo de la tecnología; lo cual puede ser aprovechado en la escuela para generar espacios en los cuales se articule las tecnologías con las demás áreas del saber, ya que se trata de que los y las estudiantes alcancen contenidos, habilidades, actitudes y valores de tal forma que en el futuro sean capaces de convivir en esta sociedad que





cada día se enfrenta a nuevos retos. Se pueden plantear diferentes actividades desde las demás áreas del saber de forma transversal con el área de tecnología e informática, permitiendo desarrollar al tiempo las competencias propias de cada área.

Mirando al estudiante como una persona capaz de transformar y crear nuevos conocimientos, a través de la investigación y el procesamiento de información, de la capacidad de resolver problemas de manera reflexiva y metódica, con una disposición crítica y autocrítica, ligándose especialmente con los problemas del diario vivir. La informática debe concebirse como un área que apoya a las demás en la búsqueda del conocimiento.

6.2 En cuanto a Educación física, recreación y deportes:

Este proyecto encuentra en la Guía Curricular una herramienta virtual para la formación básica de jóvenes, niños y adultos a través de las nuevas tecnologías de la información, brinda la posibilidad de que el maestro se interrelacione e interactúe con sus pares académicos en los diferentes contextos académicos y sociales.

6.3 Educación Física y Nuevas Tecnologías

El avance de las TICs también ha penetrado la Educación Física, la Actividad Física y el Deporte, es así como encontramos programas con los cuales se pueden hacer mediciones y cálculos a los deportistas, construir materiales didácticos para las diferentes





disciplinas deportivas (balones, guayos, uniformes, etc.), escenarios deportivos (estadios, pistas sintéticas, gramas sintéticas, coliseos), entre otros avances.

En el campo del conocimiento de la Educación Física las experiencias van dirigidas a facilitar las posibilidades del maestro para comunicarse, interactuar, construir colectivamente, conseguir información, y como se manifestó antes, ahora hay una fuerte tendencia a la conformación de comunidades académicas en Educación Física haciendo uso de los medios virtuales.

En la propuesta del sistema, se presentan inicialmente los elementos que dan cuerpo a la profesión y a la disciplina. Los fines y objetivos, bases legales, fundamentos epistemológicos, métodos de enseñanza y evaluación, lineamientos generales para la planeación y programación, además de la presentación de elementos conceptuales para el tratamiento de la Educación Física orientada a niños y niñas con necesidades educativas especiales.

6.4 LA TRANSVERSALIDAD EN EL PROGRAMA DE ETNOEDUCACION.

Se entiende por educación para grupos étnicos la que se ofrece a grupos o comunidades que integran la nacionalidad y que poseen una cultura, una lengua, unas tradiciones y unos fueros propios y autóctonos.

Es un proyecto que tiene por objetivo el rescate de la identidad cultural, mediante la elaboración de memorias, aprovechando las fortalezas de la misma en la parte de la informática.





Esta educación debe estar ligada al ambiente, al proceso productivo, al proceso social y cultural, con el debido respeto de sus creencias y tradiciones.

6.4.1 OBJETIVO GENERAL

Elaborar material de apoyo para la enseñanza aprendizaje de la Cátedra De Estudios Afro en la Institución Educativa permitiendo construir, resaltar, y conocer el aporte de los afro al desarrollo de nuestra comunidad, mediante la sistematización de sus experiencias relacionadas con sus prácticas culturales.

6.4.2 Objetivos Específicos:

Identificar las diferentes prácticas culturales de nuestra comunidad (tradición oral, danzas, deportes, religión).

Registrar toda la información pertinente que permita construir o reconstruir los respectivos referentes para la orientación de la Cátedra De Estudios Afro.

Realizar actividades de integración que permitan articular la propuesta con otras que vienen funcionando tanto en la institución como en la comunidad

Sistematizar la información, aprovechando las ventajas de la informática en el procesamiento de la misma, para la construcción de un banco de información que pueda ser asequibles a los interesados.





Estrategias Pedagógicas: como su nombre lo indica el proyecto le apunta al rescate de la identidad cultural de los afro de nuestro pueblo.

La planificación de actividades pertinentes que se trabajan desde el mismo proyecto con la colaboración de los estudiantes y el acompañamiento de los profesores.

Un enfoque social y desde esta perspectiva se le apuntamos a varios aspectos pertinentes.

Elaboración de una página Web donde reposen todas las experiencias recogidas.

En cuanto al proyecto de democracia, se propone llevar al alumno hacia una democracia como forma de vida, donde cada persona participe en la construcción del bien público. La base de interés es formar al niño en aspectos éticos como la participación democrática, el compromiso, la libertad responsable, la autonomía y la solidaridad. En la institución escolar se tiene en cuenta para la articulación de este proyecto y específicamente en la conformación del gobierno escolar varios aspectos como manejo de estadísticas, diseño de tarjetón para las elecciones de personero de los estudiantes, bases de datos, organización y conformación de carpetas con la información, manejo de publicidad, diseño y elaboración de carteles y pancartas, y las memorias de cada sesión.

7 ESTRUCTURA CONCEPTUAL DEL ÁREA

La estructura del área está organizada por conjunto de grados, cada conjunto de grados se organiza en ejes fundamentales, estándares de calidad, indicadores y contextos





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

Naturaleza y conocimiento de la tecnología	Apropiación y uso de la tecnología	Solución de problemas con tecnología	Tecnología y sociedad
ESTANDAR	ESTANDAR	ESTANDAR	ESTANDAR
INDICADORES	INDICADORES	INDICADORES	INDICADORES
EJEMPLOS DE CONTEXTOS			

¿QUÈ ES Y COMO SE LEE CADA ELEMENTO?

7.1 CONJUNTO DE GRADOS: siendo estos primero a tercer (1 a 3), cuarto y quinto (4 a 5), sexto y séptimo (6 a 7), octavo y noveno (8 a 9), décimo y once (10 a 11). Esta organización por conjunto de grados responde a la natural gradación en la adquisición del conocimiento, de las habilidades pragmáticas, las actitudes deontológicas y el desarrollo moral de los estudiantes, cuyas características son similares. De suerte que los estándares crecen de mayor a menor complejidad, a medida que avanzan los conjuntos de grados.

7.2 EJES FUNDAMENTALES: los ejes son los mismos para todos los conjuntos de grados y tienen una finalidad particular, así:

7.2.1 **Naturaleza y conocimiento de la tecnología:** valora el dominio básico que el estudiante debe tener de los conceptos fundamentales de la tecnología y el reconocimiento de su evolución a través de la historia y la cultura, comprendiendo





que es la tecnología e identificando las relaciones de interdependencia que se dan entre esta y las ciencias, la técnica y la cultura.

- 7.2.2 **Apropiación y uso de la tecnología:** valora la apropiación y uso crítico que el estudiante hace de la tecnología en sus diversas manifestaciones: artefactos, procesos y sistemas; y la manera como se apropia de ellos para optimizar, innovar y generar nuevas manifestaciones en los diversos contextos.
- 7.2.3 **Solución de problemas con tecnología:** valora el dominio que los estudiantes alcanzan en la adquisición y manejo de estrategias en y para la identificación, formulación y solución de problemas tecnológicos, así como para la comunicación de sus ideas. Estrategias que van desde la detección de fallas y necesidades hasta llegar al diseño y que evolucionan en complejidad una vez superada cada conjunto de grados.
- 7.2.4 **Tecnología y sociedad:** valora tres aspectos: 1. Las actitudes de los estudiantes hacia la tecnología, su sensibilización social y ambiental, su curiosidad, cooperación y trabajo en equipo, apertura intelectual, búsqueda y manejo de la información, deseos de informarse; 2. La valoración social que el estudiante hace de la tecnología, reconociendo el potencial de los recursos, la evaluación de procesos, el análisis de impactos (sociales, ambientales y culturales) las causas y consecuencias; y 3. La participación social que implica cuestiones de ética y responsabilidad social, comunicación interacción social, propuesta de soluciones, participación entre otras.





8 Estándares

Criterio claro y público que permite valorar, calificar, acreditar y promover a una persona, institución, proceso o producto cuando este cumple las expectativas de calidad definidas y aceptadas socialmente. Los estándares para la educación en tecnología enunciados en cada eje, se consideran como ese criterio básico o expectativa social de calidad que debe alcanzar la persona en ese conjunto de grados. Los enunciados señalan los elementos del estándar y son descritos a través de los indicadores.

9 Ámbitos Conceptuales

La tecnología se materializa en artefactos, procesos y sistemas; estas materializaciones se hacen evidentes en contextos donde la presencia humana puede dar cuenta de ellas; así se entiende por contexto al sector social, cultural y económico donde la actividad humana se desarrolla y la presencia de la tecnología es determinante.

10 ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS PARA EL ÁREA

El presente plan de estudio consta de 4 unidades, la primera unidad; llamada conducta Ambientación o conducta de entrada, que tiene como fin darle a conocer al alumno una visión de conjunto del área de Tecnología, noticias y avances científicos y tecnológicos, algunas reglamentaciones y conocimientos del Manual de Convivencia de la institución. También se desarrolla una unidad de Investigación donde se le dan conceptos básicos de investigación, para la búsqueda de nuevos conocimientos, y llevar a cabo proyectos





ejecutables. Y dos unidades de Informática, donde se prepara al alumno en el manejo computador, software y los procesos relacionados con la Informática, la educación no puede estar ajena con los avances tecnológicos del mundo de hoy.

Se realizarán además talleres tanto individuales como en equipos y evaluaciones para afianzar y conocer los logros obtenidos de los contenidos y así detectar las dificultades que se presentan en el transcurso de la materia y ejercicios prácticos con el computador. Consultas, sustentaciones, reflexiones, trabajos prácticos.

Metodología didáctica activa para desarrollar el área de tecnología e informática.

Cuando hablamos o discutimos de la educación en tecnología una pregunta que generalmente emerge de los maestros es: “¿Bueno, y ese cuento de la educación en tecnología como se desarrolla en el aula?; díganos como se aplica eso”.

En efecto, existen algunas estrategias didácticas que aunque no son específicas de la educación en tecnología, si parecen adecuadas para desarrollarlas de manera dinámica; estas estrategias deben ser solo referentes teórico- metodológicos para la práctica educativa que el maestro debe validar con base en una fuerte fundamentación pedagógica.





“La clave de este planteamiento consiste en la aplicación de la investigación a la educación recurriendo al juicio del profesor. Lo que se afirma es que la mejora de la enseñanza se basa en el desarrollo del arte del profesor y no en la adopción por su parte de unos procedimientos uniformes escogidos entre alternativas en competencias”.

Los métodos de enseñanzas que se sugieren implementar para abordar el área de tecnología e informática en las instituciones educativas, dejando a salvo la iniciativa didáctica del maestro son:

El método de diseño. Algunos educadores del país consideran que este es el método básico de la educación en tecnología; el autor de este artículo considera que el diseño bien puede abordarse como método o como componente relevante de cualquier otro método didáctico de la educación en tecnología.

- **Según James Garratt, las etapas del proceso de diseño en el marco de la educación en tecnología son las siguientes:**

1. **Situación.** Diseñadores y tecnólogos son hombres y mujeres que se proponen desarrollar problemas prácticos que se presentan en situaciones de la vida.
2. **Analizar la situación.** Antes de intentar resolver un problema, es importante analizar la situación para clasificar el problema con exactitud.





3. **Escribir un resumen.** Una vez que sea entendido bien el problema el paso siguiente es escribir un resumen del diseño. Un resumen es una exposición breve que proporciona el esquema general del problema que hay que resolver
4. **Investigar.** A veces un problema puede resolverse “solo con la cabeza”, utilizando el propio conocimiento e imaginación. Sin embargo, para conseguir la solución más adecuada se deben buscar nuevas informaciones en diferentes fuentes, lo cual requerirá un proceso de investigación
5. **Especificación o concreción.** Una vez investigado el problema, habrá que establecer los recursos necesarios para su realización y fijar las limitaciones en el diseño, limitaciones que afectan el resultado final. De ahí que se deban concretar y perfilar los detalles específicos del diseño que hay que cumplir e identificar sus límites.
6. **Encontrar posibles soluciones.** El paso siguiente consiste en considerar las soluciones posibles para el resumen del diseño. Se deben dibujar algunas ideas en un papel la primera idea no será necesariamente la mejor, así que se intentaran hacer vario diseños diferentes (por lo menos 3). Combinando ideas propias y la información obtenida a partir de la investigación, se estará en el camino de una solución adecuada.





7. **Elegir la mejor solución.** Ahora hay que tomar una decisión. Se tiene que decidir qué solución se va a desarrollar. Lo ideal es que la solución elegida sea la que mejor se cumpla, con la descripción detallada, pero esto no siempre es posible.
 8. **Preparar planos de construcción y planificar con antelación.** En esta etapa deben estar preparados los planos de construcción del diseño elegido. Esos planos deberán contener los detalles del diseño que son importantes para la construcción.
- **Planificar el trabajo con antelación también es importante en esta etapa para asegurar que se acabe el trabajo a tiempo.**
1. **Construir un prototipo.** Se debe estar preparado para fabricar el producto, operación que a veces se denomina realización. En la industria normalmente primero se construye un prototipo y el producto final es el desarrollo de aquel. Frecuentemente en la I.E Educativa, el prototipo es todo lo que da tiempo hacer (o a veces solo una maqueta), pero probablemente esta sea la parte más interesante del trabajo. Su pone construir someter a prueba y modificar el diseño para intentar cumplir con la especificación.
 2. **Probar y evaluar el diseño.** Ahora hay que probar el prototipo o producto final para ver si soluciona el problema perfilado en la especificación. Muy pocos diseños son perfectos. Para descubrir lo acertado que ha sido el proyecto, se tienen que





hacer preguntas como: ¿qué tal funciona?; ¿funciona de forma fidedigna?; ¿se puede utilizar con seguridad?

3. **Escribir un informe.** Por último hay que escribir un informe sobre el proyecto. En la institución educativa el informe es la prueba de la actitud para analizar, planificar, diseñar, realizar el trabajo práctico, evaluar y comunicar. En la industria los informes tienen otras finalidades. Este método, cualquiera sea el abordaje didáctico que haga el maestro, es quizá el método más consustancial a la educación en tecnología; en razón a que el diseño es evidentemente uno de los elementos medulares de la tecnología.

Método de proyectos. El método de proyecto fue creado por WWW.Kilpatrick en 1918, basado en el análisis del pensamiento hecho por Jhon Dewey.

Según Nérice “el proyecto es una cadena organizada de actividades dominada por un motivo central, cuyo propósito es realizar algo, sea por el placer que se encuentra en la realización o bien por la satisfacción que deparan los resultados que han de alcanzarse”.

Este mismo autor considera que las etapas de un proyecto son:

1. **Descubrimiento de una situación o relación del proyecto.** En la cual el profesor ayuda a “ver” el problema, sugiriendo situaciones a fin de “sensibilizar” a los alumnos para la tarea.





2. **Definición y formulación del proyecto.** En la cual el profesor ayuda a los alumnos a formular el proyecto, a su viabilidad y a establecer sus límites.
3. **Planteamiento y compilación de datos.** En la cual el profesor, por medio de preguntas y dudas aparentes, estimula a los alumnos para que elaboren el plan de trabajo y reflexionen acerca de las dificultades que encontraran, y también donde y como encontrar elementos para su ejecución.
4. **Ejecución.** En la cual el profesor discretamente, estimula al alumno para que ponga en ejecución el plan anteriormente elaborado.
5. **Evaluación del proyecto.** En la cual el profesor orienta el espíritu crítico de los alumnos acerca del proyecto en marcha o de sus resultados finales.

“Gracias a los proyectos pedagógicos, la visión que tiene la escuela sobre lo que es el conocimiento se multiplicará enriqueciéndose. Permitirá a niños y maestros acceder al saber en proceso de construcción agradable. Con ellos, se aprovechará y descubrirá muchas instancias y tiempos vitales, el mundo y sus espacios de vida se convertirán en fuentes del saber, recreación y construcción”.

El método de proyecto es una estrategia didáctica relevante en el campo de la educación en tecnología, al punto que algunos educadores consideran que es el método característico de este tipo de educación.





“Cuando los proyectos son de carácter tecnológico y se llevan al aula deben verse como sistemas de estudio integral en los cuales:

1. Se enseñan y aprenden conocimientos.
2. Se desarrollan capacidades, habilidades y destrezas, y
3. Se producen objetos y se plantean alternativas de solución a problemas y necesidades.

Todo esto asociado al cultivo y al fomento de actitudes y valores y desarrollo de competencias en sus ejecutores”.

Método de análisis de instrumentos tecnológicos. Este método procura pedagógicamente analizar un instrumento tecnológico (artefacto, sistema o proceso tecnológico), con miras a conocerlo y comprenderlo en términos de sus principios y procesos de funcionamiento, su estructura, materiales y demás aspectos que le determinan; de tal suerte, que conociéndolo pueda replicarse o innovarse, con las adaptaciones pertinentes de acuerdo al contexto socio cultural en el que se trabaje. Según el profesor **Vasco Eugenio Astigarraga**, se pueden analizar instrumentos tecnológicos de las siguientes maneras:

1. Partiendo del objeto, sistema,... real.
2. Podemos realizar el análisis no a partir del objeto físico y real sino a partir de documentos técnicos, planos, informaciones,... que existan sobre el mismo.





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

3. Se puede analizar un aparato o mecanismo averiado
4. Se pueden analizar objetos o sistemas de la antigüedad, la edad media o del pasado reciente.
5. Podemos, también partir de un fenómeno físico, del que los alumnos tienen el conocimiento teórico más o menos olvidado, y abordar el análisis de un objeto en el que sabemos de antemano que los alumnos se van a tropezar con ese fenómeno.

Se podría desarrollar en el aula un proceso de análisis de un instrumento tecnológico cotidiano (lapicero, silla, correa, zapato...) como el que se refiere la siguiente guía de trabajo, aplicada por el equipo de educación en tecnología de la secretaria de educación y cultura de Antioquia (1996 1997) en algunos eventos de sensibilización e información para docentes del área de tecnología e informática y directivos docentes.

1. **Descripción de la función global del instrumento tecnológico.** Redactar por escrito la función global concreta y precisa del instrumento tecnológico.
2. **Análisis de la situación que hizo necesario el diseño y construcción de ese objeto:** expresar por escrito las razones que ustedes consideran llevaron al diseño y fabricación de ese instrumento tecnológico (consideraciones de tipo histórico, sociológico y cultural).
3. **Observación minuciosa del instrumento tecnológico.** Describir los detalles o partes externas e internas de la estructura del instrumento tecnológico (forma, nombres, dimensiones, ensambles). Realizar un dibujo del instrumento tecnológico.





4. **Análisis funcional.** Decir para que sirve cada pieza..., como funciona y qué función tiene en su conjunto.
5. **Campo de aplicación.** En qué condiciones puede usarse ese objeto; decir la importancia, los limitantes para su utilización, tiempo medio de vida.
6. **Propuestas nuevas.** Pensar y diseñar cambios o modificaciones para este artefacto.
7. **Redactar un informe original para la plenaria, tratando fundamentalmente tres aspectos:** Proceso tecnológico para construir el artefacto, Proceso de aprendizaje o experiencia, Proceso de construcción de conceptos
8. **NIÑOS CON INSTRUCCIÓN DIFERENCIADA.** En este proceso se implementara actividades teniendo en cuenta las diferentes formas de aprender que tienen los niños como lo son el aprendizaje auditivo, el visual y el aprendizaje kinestésico. De esta forma intentaremos que la mayoría de los niños logren tener un desarrollo integra de la mayoría de estas formas de aprender. Por esto todos los estudiantes tendrán acceso al currículo de diversas maneras con apoyo de la tecnología y la informática, lo cual permitirá un aprendizaje eficaz para todos en el aula. Por otro lado los estudiantes con talentos excepcionales serán identificados para ayudarlos a desarrollar sus habilidades y de esta forma ellos podrán ser auxiliares de los maestros en las aulas como apoyo de sus compañeros y de esta forma ellos no se sentirán frustrados por estar estancados en temas que ya manejan.





9. **ADAPTACIONES EN EL AULA PARA NIÑOS CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES** Los maestros debemos identificarnos cuando entramos al aulas para brindar confianza y proporcionar refuerzos positivos ya sean verbales táctiles o visuales, ya que algunos no pueden presidirnos (escucharnos y vernos). Teniendo en cuenta el nivel de competencias del niño debemos marcar que sabe hacer y que no; como lo hace; cuáles son sus experiencias previas; intereses, actitudes, motivaciones entre otras. El maestro tiene que inducir la motivación, asegurarla. Y evitar dar instrucciones o presentar materiales cuando el alumno este distraído. Todos los temas se trataran con intrusiones y definiciones sencillas para que tanto estos niños como los demás, puedan tener un aprendizaje eficaz, esto lo lograremos empleando dibujos y códigos que faciliten este proceso.

11 RECURSOS Didácticos y logísticos

11.1 Recursos Físicos

El recurso humano que presenta la I.E América del municipio de Puerto Berrio es:

SECUNDARIA	Esp. GLADYS RÚA HENAO DE GRADOS 6ºS A 11º.
-------------------	---





	Mag. CARLO MARIO CEBALLOS en el grado 9ºA.
PRIMARIA	Docente por grupo. Debido a que solo se dicta una hora semanal.

11.2 Recursos físicos

A nivel general estos recursos son insuficientes, ya que no se cuenta con espacios físicos. En la Institución educativa poseemos computadores y tablets, más no una sala de sistemas, las cuales fueron derrumbadas y estamos a la espera de su construcción. En Puerto Berrio solo existe los laboratorios de física de la institución Antonio Nariño, laboratorios conseguidos cuando este tenía promociones en diferentes modalidades.

11.3 Recursos tecnológicos

Dentro de los recursos tecnológicos se puede contar aproximadamente 90 portátiles en buenas condiciones, aportados por el MEN y 200 tablets. Es de anotar que la conectividad no tiene capacidad para el trabajo en red. De igual manera, debido a la pandemia se han entregado todas las tablets a estudiantes debido a la carencia de implementos tecnológicos para elaborar y entregar las guías enviadas.

Software

- Sistema operativo Windows 8.





PLAN DE AREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA DE LA I.E AMERICA

- Microsoft Office 2003 (Word, Excel, Power Point, Publisher, Access).
- Acrobat Reader (Documentos en PDF).
- Antivirus.
- Compresores Winzip

Hardware

Algunas partes de estos PC que los diferencian de otras soluciones son:

Tarjeta de Video: Es un periférico de salida que se encarga de distribuir la señal de video.

Conector DVI – VGA, IDMI: Tarjeta expandible para conectar un monitor o fuentes de video, TV Smart tv.

Cable de conexión USB: Es un puerto en donde se conectan varios dispositivos.





ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

La evaluación del rendimiento del aprendizaje del alumno en el área de Tecnología se caracteriza por ser útil, permanente, sistemática, cooperativa, con el propósito de detectar dificultades y logros del alumno.

Antes de iniciar cada unidad se hará una evaluación diagnóstica para darnos cuenta cuales alumnos poseen las conductas de entrada, consideradas como requisito mínimo para el logro de objetivos-.

La calificación, promoción y aprobación se hará de acuerdo con los artículos 51 y 53 del Decreto 1860 de 1994 que reglamenta la Ley General de Educación, Decreto 1290 de abril 16 de 2009 y demás normas vigentes.

EVALUACION COMO PROCESO: Se hará en forma continua con relación a los indicadores de logros propuestos en cada unidad respectiva para orientar el aprendizaje y hacerlos más efectivo a través de los siguientes medios:

- Consultas.
- Mesa redonda.
- Pruebas orales y escritas.
- Análisis.
- Actividades en equipos e individual.
- Motivación e interés del alumno.
- Discusión crítica.
- Conversatorios.
- Elaboración de apoyos.

La evaluación de los logros de cada unidad tendrá una valorización cualitativa así:



- Desempeño superior (4.6 a 5.0)
- Desempeño alto (4.0 a 4.5)
- Desempeño Básico (3.0 a 3.9)
- Desempeño Bajo (1 a 2.9)

Cada docente programará las actividades: Talleres, investigaciones o trabajos requeridos para superar las dificultades en la consecución de logros por parte de los alumnos, de forma permanente. Los talleres deben ser valorados y sustentados.

Política de seguimientos, control y evaluación del proyecto

En el proyecto del área de Tecnología e Informática se busca que el alumno se inicie por los caminos de la investigación y el análisis de los problemas más comunes que a diario se le presenta y como alternativa pedagógica busca que el alumno indague, se cuestione, aporte experiencias e ideas y de alguna manera proponga alternativas de solución a los problemas.

Con el proyecto se pretende racionalizar el trabajo pedagógico, propiciando ambientes y actividades efectivas que produzcan resultados.

Para evaluar el proyecto se utilizarán las siguientes estrategias:

1. Observación directa que permite realizar un contraste entre la situación ideada y la realidad habitual
2. Realización de diagnósticos mediante la observación directa.
3. Planeación adecuada de programas y actividades.
4. Establecimiento de objetivos y metas que sean alcanzables a corto plazo de manera que faciliten el proceso de recolección y análisis de información.



5. Evaluación del proceso en forma permanente y en forma democrática y participativa de manera que permita hacer correctivos y ajustes a tiempo.

12 PLANES DE ADECUACIÓN CURRICULAR PARA ESTUDIANTES CON NEE

Para la atención a los jóvenes con NEE, estamos elaborando guías diferenciadas y andamos en el proceso de elaboración de los PIAR.

De igual manera estamos en el proceso de diagnóstico y valoración pedagógica a estudiantes que posean talentos excepcionales.

13 MALLA CURRICULAR

GRADO PREESCOLAR

Estándar	Ambito conceptual	Competencia	Logro general	Indicadores de logros
Valora la importancia de las maquinas en	Juego y me divierto	Comunicativa	Identificar el medio en que vive para facilitar el desempeño	El niño será capaz de ubicarse en el espacio desarrollando



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

la vida del ser humano			eficaz en los diferentes ámbitos de su vida.	habilidades sensomotrices para usos tecnológicos.
Elabora publicaciones y produce trabajos creativos	Despertando mi creatividad	Argumentativa Interpretativa Laboral	Explorar de manera lúdica mi creatividad	Desarrollar habilidades socio afectiva y sensomotrices Despertando en él la curiosidad del buen uso de los aparatos tecnológicos
Usa los recursos tecnológicos para aprender a tomar decisiones y darles posibles soluciones	Descubriendo los nuevos inventos	Comunicativa Laboral	Reconocer la importancia del computador en nuestra vida cotidiana	Valorará la importancia de los avances tecnológicos



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

Usa herramientas de tecnología para aumentar la productividad y promover la creatividad	Mis primeras construcciones	Comunicativa Laboral	Establecer relaciones con el medio natural con los objetos de su realidad y con las actividades que desarrollan las personas de su entorno.	Desarrollará medidas de control y precaución para el uso adecuado de los aparatos de su entorno
---	-----------------------------	-------------------------	---	---

Grado primero



Estándar general	Ámbito conceptual	competencias	Logros generales	Indicador de logros
<p>Exploro mi entorno cotidiano y reconozco la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida de las personas</p>	<p>AMBIENTACIÓN Ambientación Dependencia escolar. reconocimiento de la tecnología de la institución Profesiones y oficios Útiles escolares</p>	<p>De tipo tecnológico : Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo Interpersonales: Comunicación Trabajo en equipo, capacidad de adaptación</p>	<p>Promueve el desarrollo de actitudes y hábitos fundamentales de superación, para que continúe la educación a través de su vida.</p>	<p>Identifico artefactos que se utilizan en mi entorno para satisfacer necesidades cotidianas.</p>
<p>Identifico algunos artefactos productos de</p>	<p>EL COMPUTADOR -concepto de</p>	<p>De tipo Tecnológica:</p>	<p>Aplica las técnicas adecuadas en</p>	<p>Manifiesto interés por temas</p>



<p>mi entorno cotidiano, explico algunos principios de su funcionamiento y los utilizo en forma segura y apropiada</p>	<p>Computador. -Partes del Computador. -normas de la sala de Cómputos. -prendido y apagado.</p>	<p>Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo interpersonal: Adaptación al cambio De tipo Comunicación Trabajo en equipo</p>	<p>el manejo del computador.</p>	<p>relacionados con tecnología A través de preguntas e intercambios de ideas.</p>
<p>Identifico algunos artefactos productos de mi entorno cotidiano,</p>	<p>APARATOS DEL HOGAR -aparatos del hogar. -los electrodomésticos.</p>	<p>De tipo tecnológico: Identificar, transformar, innovar procedimientos</p>	<p>Resalta la importancia del uso adecuado de algunos artefactos eléctricos y electrónicos</p>	<p>Identifica característica los algunos artefactos y productos tecnológicos utilizados en el</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>explico algunos principios de su funcionamiento y los utilizo en forma segura y apropiada</p>	<p>-servicios que presta. -normas de seguridad. -ahorro de energía.</p>	<p>Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo Comunicativa: Comunicación Trabajo en equipo</p>	<p>del hogar, teniendo en cuenta algunos avances tecnológicos de su entorno.</p>	<p>hogar para satisfacer necesidades.</p>
<p>identifico productos tecnológicos en particular artefactos y herramientas Para solucionar problemas de la vida cotidiana</p>	<p>PROGRAMA Y JUEGOS PAINT -Barra de herramientas. -herramientas básicas. - Manejo de mouse y manejo del teclado</p>	<p>De tipo tecnológico: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar,</p>	<p>Sigue instrucciones para el manejo apropiado del manejo del mouse, teclado y las barras de herramientas de un programa.</p>	<p>Manifiesta interés por temas relacionados con tecnología e informática a través de preguntas e intercambio de ideas.</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

		manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo organizacional: Gestión de la información Orientación al servicio Referenciación competitiva Gestión y manejo de recursos Responsabilidad ambiental		
--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

Grado segundo



Estándar general	Ámbito conceptual	competencias	Logros generales	Indicador de logros
Identifico y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas de mi entorno y el de mis antepasados.	<p>AMBIENTACIÓN</p> <p>Entorno tecnológico: que es tecnología e informática.</p> <p>Herramientas tecnológicas: estufa, calentador, serrucho, martillo...</p> <p>Herramientas primitivas.</p> <p>Reglamento interno.</p>	<p>De tipo tecnológico:</p> <p>Identificar, transformar, innovar procedimientos</p> <p>Usar herramientas informáticas</p> <p>Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías</p> <p>Elaborar modelos tecnológicos</p> <p>De tipo interpersonal:</p> <p>Comunicación</p> <p>Trabajo en equipo</p>	<p>Valora el aporte de implementos tecnológicos de nuestro entorno en la vida cotidiana.</p>	<p>Explico cómo los objetos tecnológicos han sido útiles para la realización de las actividades humanas (el arco y flecha para la caza; la red para la pesca; la rueda para el transporte)</p> <p>Describo las semejanzas y diferencias que existen entre los productos de la tecnología que utilizaban mis bisabuelos, abuelos y mis</p>



				padres con los que yo utilizo (transporte, comunicación, alimentación y habitar...
Identifico algunos artefactos, producto y procesos de mi entorno cotidiano, explico algunos principios de su funcionamiento y los utilizo en forma segura y apropiada.	CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS AS CAMPO, OFICINA, EBANISTERIA, CARNICERIA, CONSTRUCCION. Herramientas que se usan para el campo. Carpintería, construcción. Herramientas antiguas.	De tipo tecnológico: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo interpersonal:	Valoro el aporte de los implementos tecnológicos de nuestro entorno en la vida cotidiana.	Identifico artefactos que se utiliza en mi entorno para satisfacer necesidades cotidianas.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

		Comunicación Trabajo en equipo		
Identifico productos tecnológicos para solucionar problemas de la vida cotidiana.	WINDOWS Maximizar Barras Manejo de ventanas	De tipo tecnológico: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo interpersonal: Comunicación Trabajo en equipo	Identifica programas y realiza prácticas en el computador.	Identifico características de algunos programas tecnológicos, utilizados para satisfacer necesidades de la vida cotidiana.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>Identifico productos tecnológicos para solucionar problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>JUEGOS PAINTS Barra de herramientas Paleta de color Manejo del mouse – teclado Guardar abrir, menú Creación del dibujo</p>	<p>De tipo tecnológico: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos</p> <p>De tipo interpersonal: Comunicación Trabajo en equipo</p>	<p>Identifica programas y realiza prácticas en el computador</p>	<p>Identifico características de algunos programas tecnológicos, utilizados para satisfacer necesidades de la vida cotidiana.</p>
--	---	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

Grado tercero



Estándar general	Ámbito conceptual	competencias	Logros generales	Indicador de logros
Identifico productos tecnológicos para solucionar problemas de la vida cotidiana.	AMBIENTACIÓN Repaso Windows. Paint, juegos.	<p>De tipo tecnológico:</p> <p>Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos</p> <p>De tipo interpersonal:</p> <p>Comunicación Trabajo en equipo</p>	Identifica programas y realiza prácticas en el computador	Identifico características de algunos programas tecnológicos, utilizados para satisfacer necesidades de la vida cotidiana.
Identifico algunos artefactos,	CLASIFICACIÓN DE	De tipo tecnológico:	Valoro el aporte de los implementos	Identifico artefactos que se utiliza en mi



<p>producto y procesos de mi entorno cotidiano, explico algunos principios de su funcionamiento y los utilizo en forma segura y apropiada.</p>	<p>HERRAMIENTAS Oficina, modistería, medicina. Uso, funciones Ahorro de energía normas de seguridad</p>	<p>Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo interpersonal: Comunicación Trabajo en equipo Comunicativa</p>	<p>tecnológicos de nuestro entorno en la vida cotidiana.</p>	<p>entorno para satisfacer necesidades cotidianas.</p>
<p>Identifico y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades</p>	<p>GRANDES INVENTOS Papel Vidrio Yeso Reciclaje Modelado Barro</p>	<p>De tipo interpersonal: Comunicación Trabajo en equipo De tipo intelectual:</p>	<p>Valoro la importancia de estos inventos sus usos y desarrollo habilidades en la utilización de ellos para</p>	<p>Describo las semejanzas y diferencias que existen entre los productos de la tecnología que utilizaban mis bisabuelos,</p>



cotidianas de mi entorno y el de mis antepasados	Piedra Hueso Historia de cada uno.	Toma de decisiones Creatividad Solución de problemas Atención Memoria Concentración Técnica	resolver problemas tecnológicos.	abuelos y mis padres con los que yo utilizo (transporte, comunicación, alimentación y habitar...
Identifico productos tecnológicos para solucionar problemas de la vida cotidiana.	MULTIMEDIA Audio Parlante Celular Cajeros Encarta Reproductor Cámara Memoria Normas de protección y seguridad.	De tipo tecnológico: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos De tipo interpersonal:	Valoro el aporte de los implementos tecnológicos de nuestro entorno en la vida cotidiana.	Identifico características de algunos programas tecnológicos, utilizados para satisfacer necesidades de la vida cotidiana.



Grado cuarto

Estándar General	Ámbito Conceptual	Competencias	Logros Generales	Indicador de Logro
Usa un procesador de palabras para editar, copiar mover guardar e imprimir textos con algún tipo de formato, Por ejemplo, líneas centradas, uso de tabuladores, formatos de párrafo.	<ul style="list-style-type: none"> • Barras de herramientas. • Formato • Imprimir 	<ul style="list-style-type: none"> • Digita diferentes textos en Microsoft Word. • Identifica los diferentes botones de la barra de herramientas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las diferentes formas de arrancar Microsoft Word. • Reconocer las diferentes funciones que cumplen las barras de herramientas de la ventana de Microsoft Word. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inicia Microsoft Word utilizando las diferentes formas de arrancarlo. • Identifica los diferentes elementos de la ventana de Microsoft Word. • Reconoce las funciones de las barras de herramientas de la ventana de Microsoft Word. Digita de forma adecuada diferentes textos. • Realiza cambios de formato a diferentes textos.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

				<p>Realiza diferentes copias de un textos en un documentos de Microsoft Word utilizando la opción COPIAR y PEGAR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza adecuadamente la opción CORTAR Y PEGAR. • Inserta imágenes prediseñadas en un documento de Microsoft Word. • Realiza los ajustes necesarios a las imágenes prediseñadas para hacer una mejor presentación.
<ul style="list-style-type: none"> • Sabe lo básico acerca de la 	<ul style="list-style-type: none"> • Navegadores • Multimedia 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica los servicios que presta Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar un motor de búsqueda y su función. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica un explorador Web y su función.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

<p>intercomunicación con otros computadores, (Por ejemplo, saber que los computadores se pueden conectar a través de módems y una línea telefónica, a través de sistemas de interconexión local, Internet o intranet).</p>		<ul style="list-style-type: none">• Identifica un motor de búsqueda y su función.	<ul style="list-style-type: none">• Reconocer la estructura de una dirección de Internet.• Realizar la búsqueda de información concreta utilizando palabras claves.	<ul style="list-style-type: none">• Identifica un motor de búsqueda y su función.• Reconoce la estructura de una dirección de Internet.• Realiza la búsqueda de información concreta utilizando palabras claves
--	--	---	--	---



<ul style="list-style-type: none"> • Conoce áreas en las cuales la tecnología enriquece la vida humana (por ejemplo, en el transporte, las comunicaciones, la nutrición, la salubridad, el entretenimiento). 	<p>MEDIOS DE TRANSPORT E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evolución e historia • Seguridad industrial • Atrévete a inventar • Trenes, aviones, lancha. • Normas de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los medios de transporte que existen en nuestro municipio. • Reconoce la importancia de los medios de transporte y de comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia de los medios de transporte y de comunicación en el desarrollo cultural y económico de nuestro municipio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce el valor de los medios de transporte. • Identifica los medios de transporte que existen en nuestro municipio.
<ul style="list-style-type: none"> • Describo y explico las características y el funcionamiento 	<p>ELEMENTOS DE MEDIDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • El metro • Termómetro 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza estimaciones de medidas utilizando el metro. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los diferentes patrones de medidas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifico artefactos que se utilizan en mi entorno para satisfacer



<p>iento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas de mi entorno y los uso en forma segura y apropiada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiplos y submúltiplos • Bocetos y croquis 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los múltiplos y submúltiplos del metro. • Elabora croquis a escala. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los múltiplos y submúltiplos del metro. 	<p>necesidades cotidianas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo adecuadamente herramientas de uso cotidiano para transformar materiales con un propósito (medir, construir, pintar, ensamblar)
---	---	---	--	--

Grado quinto

Estándar General	Ámbito Conceptual	Competencias	Logros Generales	Indicador de Logro
<ul style="list-style-type: none"> • Identifico, describo y analizo situaciones en las que se 	<p>ENERGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clases de Energía • Fuentes de energía 	<ul style="list-style-type: none"> • Explica con claridad las diferentes clases de energía. • Comprende las diferentes 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar las diferentes clases de energía. • Comprender las formas elementales 	<ul style="list-style-type: none"> • Entenderá claramente lo relacionado con la energía y sus usos. • Valora la importancia de



<p>evidencia n los efectos sociales y ambiental es de las Manifestaciones tecnológicas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La energía y la sociedad. 	<p>transformacion es de la energía.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementa las diferentes precauciones que se deben tener con la energía. 	<p>s del uso de la energía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la energía eléctrica, las represas y otros medios de producirlas. 	<p>generar mecanismos para evitar la contaminación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomara precauciones en el manejo de la energía
<ul style="list-style-type: none"> • Analiza el adecuado manejo y funcionamiento de máquinas simples con piñones, poleas, circuitos simples de conexión y pedales. 	<p>HERRAMIENTAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maquinas pesadas • Maquinas automatizadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumenta las diferencias que existen entre maquinas pesadas y maquinas automatizadas. • Dibuja diferentes tipos de energía. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la importancia de los materiales y herramientas de trabajo; y mano de obra en la creación de un buen producto. • Reconocer la importancia 	<ul style="list-style-type: none"> • Comenta sobre el funcionamiento de algunas máquinas. • Establece diferencias entre máquinas primitivas y máquinas simples. • Distingue la herramienta



			<p>de diferentes aparatos de nuestro diario vivir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer diferencias entre máquinas primitivas y máquinas simples. • Desarrolla talleres de auto aprendizaje de los temas estudiados 	<p>como elemento indispensable de trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla talleres de auto aprendizaje sobre los temas estudiados • Presenta puntualmente las evaluaciones desarrolladas durante el periodo
<p>Sabe lo básico acerca de la intercomunicación con otros</p>	<p>INTERNET</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mensajes instantáneos • Historia y servicios • Buscadores 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza e interpreta los pasos en la búsqueda de información y comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer la historia de Internet. • Reconocer los servicios 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce la historia de Internet. • Reconoce los servicios que presta Internet.



<p>computadores, (Por ejemplo, saber que los computadores se pueden conectar a través de módems y una línea telefónica, a través de sistemas de interconexión local, Internet o intranet).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Email • Chat 	<p>interpersonal en la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica los procesos para la búsqueda de información. 	<p>que presta Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la búsqueda de información concreta utilizando palabras claves. • Identificar un explorador Web y su función. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoce cómo se conecta a Internet un computador. • Identifica un explorador Web y su función. • emplea los emails para enviar actividades y comunicarse con sus compañeros • Utiliza responsablemente las redes sociales más utilizadas a nivel mundial
<p>Usa un procesador de palabras</p>	<p>MICROSOFT WORD</p> <ul style="list-style-type: none"> • Terminología 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza la barra de herramientas 	<ul style="list-style-type: none"> • Digitar diferentes textos en 	<ul style="list-style-type: none"> • Realiza prácticas de escritura de textos aplicando las funciones de



<p>para editar, copiar mover guardar e imprimir textos con algún tipo de formato, Por ejemplo, líneas centradas, uso de tabulador es, formatos de párrafo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hardware y software • Unidades de almacenamiento • Periféricos • Textos • reglamentos 	<p>de Word para elaborar textos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explica la función principal de los periféricos de la computadora. 	<p>Microsoft Word.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar las funciones de los botones de Word como son Cortar, Copiar y Pegar. • Identificar los diferentes elementos de la ventana de Microsoft Word. 	<p>cada una de las partes del teclado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconoce la importancia del teclado en el manejo del computador. • Utiliza la barra de herramientas de Word para elaborar textos. • Identifica cada una de las unidades de almacenamiento del computador • Elabora reglamentos y otros textos en el programa de Word • Menciona las partes periféricas del computador
--	---	---	---	--



Grado sexto

ESTANDAR GENERAL	AMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	LOGROS GENERALES	INDICADOR DE LOGRO
<p>Analizo y explico 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.</p>	<p>-Presentación del área. -Presentación de los compañeros, -Conocimiento institucional. -Vida escolar. -Vida familiar. -Manual de convivencia.</p>	<p>PERSONAL: Dominio personal Inteligencia emocional Adaptación al cambio</p> <p>INTERPERSONAL: Comunicación Trabajo en equipo Liderazgo Manejo de conflictos Capacidad de adaptación Proactividad</p>	<p>Maneja diferentes conceptos del área. Reconocer su entorno y sus implicaciones en su vida escolar y familiar y aplica las normas contempladas en el manual de convivencia. Identifica los comportamientos apropiados para cada situación (familiar,</p>	<p>Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidad, y participo en la gestión de iniciativas a favor del medio ambiente, la salud y la cultura. Cumpló las normas de seguridad, orden y limpieza en el aula y cuidó las herramientas y materiales que en ella se encuentran. Identifico los comportamientos apropiados para cada situación (</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

		INTELECTUALES: Toma de decisiones	escolar, con pares). Respeto las ideas expresadas por otros aunque sean diferentes de las mías. Identifica actitudes, valores y comportamientos que debe mejorar o cambiar	familiar, escolar, con pares) Respeto las ideas expresadas por otros aunque sean diferentes de las mías. Identifico actitudes, valores y comportamientos que debo mejorar o cambiar
--	--	--------------------------------------	--	---



<p>Analizo y explico 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.</p>	<p>- Origen y evolución de la tecnología. - Definición de trabajo. Inventos y descubrimientos.</p>	<p>TECNOLOGICA: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos</p>	<p>Reconoce y valora la importancia y trascendencia de los avances tecnológicos en la vida diaria.</p>	<p>Explico y ejemplifico como en el diseño y uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos existen principios que lo sustentan. Identifico innovaciones e inventos trascendentales, los ubico y explico en su contexto histórico y reconozco como cambiaron la sociedad.</p>
<p>Analizo y explico las características y funcionamiento de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos</p>	<p>-conceptos básicos. Evolución del Pc. -partes del computador. -tipos de monitores. - teclado. -Mouse.</p>	<p>TECNICA LABORAL COMUNICATIVA</p>	<p>Reconoce las diferentes partes de un computador y sus implicaciones en la vida diaria.</p>	<p>Analizo y explico la contribución y el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y</p>



<p>y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Analizo y explico 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.</p>	<p>-Cámara web- -la torre</p>	<p>TECNOLOGICA: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos:</p>	<p>Reconoce el uso y aplicación de algunos aparatos tecnológicos. Explica y ejemplifica como en el diseño y uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos existen principios que lo sustentan. Selecciona y utiliza herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elabora modelos</p>	<p>satisfacción de necesidades. Evalúo, clasifico y selecciono soluciones tecnológicas y establezco el cumplimiento de los propósitos de su diseño, en cuanto a formas, función, funcionamiento, materiales, fuentes de energía, entre otros aspectos. Selecciono y utilizo herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaboro modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes</p>
--	-----------------------------------	--	---	---



			tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.	como parte de un sistema funcional.
<p>Analizo y explico las características y funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas técnicos y los utilizo en forma segura y apropiada</p>	<p>-Windows. -el procesador de textos.</p>	<p>TECNICA</p> <p>TECNOLOGICA: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos</p>	<p>Analiza las ventajas y limitaciones de algunos recursos tecnológicos y evalúo su potencial para satisfacer las necesidades personales y sociales en el entorno familiar, escolar y local.</p> <p>Reconoce y utiliza el procesador de texto, haciendo</p>	<p>Analizo las ventajas y limitaciones de algunos recursos tecnológicos y evalúo su potencial para satisfacer las necesidades personales y sociales en el entorno familiar, escolar y local.</p> <p>Reconozco y analizo la importancia que tiene las manifestaciones tecnológicas en ámbitos como el trabajo, la</p>



			<p>uso apropiado del mismo.</p> <p>Selecciona y utiliza herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elabora modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p>	<p>educación, la salud el medio ambiente, el transporte la cultura y la recreación entre otras.</p> <p>Selecciono y utilizo herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaboro modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.</p>
--	--	--	---	---

Grado séptimo

ESTANDAR GENERAL	AMBITO CONCEPTUAL	COMPETENCIAS	LOGROS GENERALES	INDICADOR DE LOGRO
	-Word -power point		Utiliza adecuadamente	Desarrolla habilidades para



<p>Selecciono adapto y utilizo artefactos, procesos y sistemas tecnológicos sencillos en la solución de problemas en diferentes contextos.</p>	<p>-tablas. -organigramas. -graficas. -animaciones. -plantillas. -técnicas de exposición. -mapa conceptual. -imágenes</p>	<p>TECNOLÓGICA: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos</p>	<p>e el procesador de textos en la elaboración de documentos. Prepara y realiza exposiciones utilizando presentacione s con animaciones y sonidos en power point. Selecciona y utiliza herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elabora modelos tecnológicos teniendo en</p>	<p>acceder y manejar fuentes de información que le permitan tomar decisiones razonadas y resolver problemas cotidianos. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para recolectar, seleccionar, organizar y procesar información necesaria para la solución de problemas. Utilizo críticamente las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos</p>
--	---	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

			cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.	de aprendizaje e información. Selecciono y utilizo herramientas tecnológicas en la solución de problemas y elaboro modelos tecnológicos teniendo en cuenta los componentes como parte de un sistema funcional.
Analizo y explico las relaciones que existen entre las transformaciones de los recursos naturales y el desarrollo tecnológico, así como su impacto	Internet. -conceptos básicos. -historia de la información. -barras de internet explorer. -motores de búsqueda. -mensajería instantánea. -dominios.	TECNOLOGICA: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos	Reconoce la importancia del uso de la internet en todos los procesos que desarrolla en su vida diaria. Elabora páginas web, utilizando	Analizo y explico la contribución y el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos y de solución de problemas y satisfacción de necesidades. Desarrollo habilidades para



<p>sobre el medio ambiente, la salud y la sociedad</p>	<p>Página web. -tipos de redes. -Chat-foro-email-blogs</p>		<p>diferentes formas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Utiliza la Internet como medio de consulta de tareas y temas de estudio y comunicación virtual. 	<p>acceder y manejar fuentes de información que me permitan tomar decisiones razonadas y resolver problemas tecnológicos cotidianos.</p> <p>Utilizo críticamente las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje e información.</p>
<p>Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la fabricación de</p>	<p>-elaboración de proyectos. -conceptos básicos. -título-descripción del proyecto. -el problema. -objetivos. -justificación.</p>	<p>ORGANIZACIONAL: Gestión de la información Orientación al servicio Referenciación competitiva</p>	<p>Elabora proyectos buscando solucionar problemas de su entorno y de carácter social.</p>	<p>Frente a una necesidad o problema selecciono la mejor alternativa de solución entre diferentes productos, artefactos, procesos y sistemas tecnológicos</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas.</p>	<p>-marco teórico. -antecedentes. -población beneficiaria. - recursos. -cronograma. - presupuesto.</p>	<p>Gestión y manejo de recursos Gestión de la información Orientación al servicio Referenciación competitiva Gestión y manejo de recursos Responsabilidad ambiental INTERPERSONAL : Comunicación Trabajo en equipo Liderazgo Manejo de conflictos. TECNOLOGICAS: Identificar, transformar, innovar procedimientos</p>	<p>Complementa su aprendizaje a través de la búsqueda de información virtual, con miras a solucionar problemas de su entorno. Reconoce los problemas de su entorno y contribuye a mejorar los ambientes Utilizando los recursos disponibles y ejecuta acciones para satisfacerlos. Convoca y moviliza a un</p>	<p>teniendo en cuenta sus características generales, su funcionamiento y su impacto en el entorno. Utilizo críticamente las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje e investigación. En las actividades de aprendizaje e información busco, selecciono y valido críticamente información utilizando diferentes medios tecnológicos. Reconozco los problemas de mi</p>
---	---	---	---	--



		Usar herramientas informáticas	grupo en torno a una visión compartida sobre sus problemas colectivos y la necesidad de cambiar para resolverlos	entorno y contribuyo a mejorar los ambientes Utilizando los recursos disponibles, ejecutando acciones para satisfacerlas. Convoco y movilizo a un grupo en torno a una visión compartida sobre sus problemas colectivos y la necesidad de cambiar para resolverlos
Analizo y explico la evolución y vinculación que los procesos técnicos han tenido en la	-planos 3D. -reglas. -escuadras. -Escalas. Papel milimetrado. -ampliación. -reducción.	TECNOLOGICA: Identificar, transformar, innovar procedimientos Usar herramientas informáticas	Realiza e interpreta gráficos, bocetos y planos que requiero para el uso y elaboración de	Explico y ejemplifico como en el diseño y uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos existen principios que lo sustentan.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>fabricación de artefactos y productos que permiten al hombre transformar el entorno y resolver problemas.</p>	<p>-metro</p>	<p>Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías Elaborar modelos tecnológicos PERSONAL: Orientación ética Dominio personal Inteligencia emocional Adaptación al cambio. INTERPERSONAL : Comunicación Trabajo en equipo Liderazgo Manejo de conflictos</p>	<p>artefactos y productos, así como para el reconocimiento de ciertos procesos y sistemas tecnológicos. Utiliza adecuadamente diferentes instrumentos de trabajo. Identifica las herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema teniendo en cuenta los componentes como parte de</p>	<p>Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir planos 3D. Interpreto gráficos, bocetos y planos que requiero para el uso y elaboración de artefactos y productos, así como para el reconocimiento de ciertos procesos y sistemas tecnológicos. Identifico las herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema teniendo en cuenta los componentes como</p>
--	---------------	--	---	--



			un sistema funcional.	parte de un sistema funcional.
--	--	--	-----------------------	--------------------------------

Grado octavo

Estandar General	Ambito Conceptual	Competencias	Logros Generales	Indicador de logro
Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones, y reconozco y	Excel: celdas, formatos, columnas y filas, formulas, ordenamiento de datos y filtros, graficos estadísticos.	Competencias Laborales: -Empresariales y para el emprendimiento: Elaboración de planes para crear, empresas o unidades de negocio, Consecución de recursos. Capacidad para asumir el riesgo Mercadeo y ventas.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar hojas de cálculo, aplicando o fórmulas y funciones. • Graficar una hoja de cálculo, con base en datos ya 	Realizo procesos de mejoramiento de soluciones tecnológicas y argumento con base en la experimentación, evidencias y razonamiento lógico los cambios propuestos.(5)



<p>comparo las diferentes soluciones.</p> <p>Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.</p>		<p>-De tipo tecnológicas: Usar herramientas informáticas; Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías; Elaborar modelos tecnológicos</p> <p>-De tipo organizacionales: Gestión de la información, Gestión y manejo de recursos.</p>	<p>presenta dos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer la terminología y las funciones de la hoja electrónica. • Graficar una nómina, un presupuesto o un estado financiero o presentados en excel. 	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje en otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias,...)</p> <p>Utilizo autónoma y responsablemente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>
---	--	---	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

				Defiendo con argumentos apropiados (evidencias, razonamiento lógico, experimentación,...) la selección de una manifestación tecnológica para resolver una necesidad o problema.
Analizo y explico la manera como el hombre, en diversas partes del mundo, ha empleado	Dibujo Técnico: Planos y diseños, figuras en 3D, vistas de sólidos, construcción de sólidos a	-De tipo tecnológicas: Usar herramientas informáticas; Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías; Elaborar modelos tecnológicos	Analizar la forma como se elaboran algunos objetos. Identificar las clases y estructuras de	Reconozco que la evolución de las ciencias permite optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>conocimientos científicos y tecnológicos para desarrollar artefactos, procesos y sistemas que buscan resolver problemas y que han transformado el entorno.</p> <p>Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de</p>	<p>partir de las vistas.</p>	<p>-De tipo interpersonales: Trabajo en equipo, comunicación</p> <p>-De tipo intelectuales: Creatividad, atención y concentración.</p>	<p>diferentes materiales.</p> <p>Elaborar y diseñar maquetas en diferentes materiales.</p> <p>Valorar la importancia del diseño y la planificación.</p> <p>Reconocer la importancia del dibujo técnico y practica en el aula.</p> <p>Manejar implementos básicos de dibujo técnico.</p> <p>Elaborar planos de cortes y secciones.</p>	<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje en otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias,...)</p>
---	------------------------------	--	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.</p>				
<p>Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas</p>	<p>Proyecto II: Elaboración de un proyecto, implementación, aplicar paso a paso los elementos de un proyecto. Inventos</p>	<p>Competencias laborales: -De tipo personales: Adaptación al cambio. -De tipo intelectuales: Toma de decisiones, Solución de problemas. -De tipo empresariales y</p>	<p>- Elaborar de proyectos para solucionar problemas. - Busca solucionar problemas de su entorno a través de elaboración de proyectos de carácter social.</p>	<p>Utilizo autónoma y responsablemente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>



<p>tecnológico s de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.</p> <p>Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimient o científico y tecnológico teniendo en cuenta algunas restriccione s y condiciones , y reconozco y</p>		<p>para el emprendimiento: Identificación de oportunidades para crear empresas o oportunidades de negocios, Consecucion de recursos.</p> <p>-De tipo interpersonales: Comunicación, trabajo en equipo, Capacidad de adaptación, liderazgo.</p> <p>-De tipo organizacionales: Gestión de la información, Gestion y manejo de recursos, responsabilidad ambiental.</p>	<p>Reconozco y explico las tecnologías más adecuados para usarlos en mi hábitat dependiendo de las características y condiciones de mi entorno.</p> <p>Reconozco diferencias entre las estrategias de innovación, invención, investigación, desarrollo y experimentació n en la elaboración de soluciones tecnológicas (</p>
---	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

comparo las diferentes soluciones.		-De tipo tecnológicos: identificar, transformar, innovar procedimientos.		Comparo distintas soluciones tecnológicas a un mismo problema teniendo en cuenta aspectos relacionados con : características, funcionamiento, costos, eficiencia, Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros,
------------------------------------	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

Participo en discusiones y debates sobre las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.				textos diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos, empleando. (5) Manifiesto interés por los desarrollos tecnológicos en la sociedad, la salud y el medio ambiente y explico relaciones de causa y efecto entre ellos. Indago sobre sistemas tecnológicos
---	--	--	--	--



				<p>en diversos ámbitos y explico sus implicaciones para la sociedad. (Por ejemplo en las telecomunicaciones, la salud, ...)(</p>
<p>Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas</p>	<p>Multimedia: Musica, video. Movie marker (soft para hacer videos).</p>	<p>Competencias Laborales: -De tipo tecnológicas: Usar herramientas informáticas; Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías; Elaborar modelos tecnológicos</p>	<p>- reconoce y utiliza adecuadamente las herramientas multimedia. - elabora videos sencillos con buena presentación y creatividad. - comprender los conceptos básicos de</p>	<p>Utilizo autónoma y responsablemente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>tecnológico s de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.</p>		<p>-De tipo organizacionales: Gestión de la información, Gestión y manejo de recursos.</p> <p>-De tipo intelectuales: Creatividad y solución de problemas.</p> <p>-De tipo intelectual: Comunicación, trabajo en equipo, proactividad.</p>	<p>software audiovisual. - practicar técnicas para el manejo de software audiovisual.</p>	<p>mundo. (1, 2, 3, 6) Diseño y desarrollo productos multimedia e hipermedia, como apoyo a mi proceso de aprendizaje y de comunicación.(5, 6, 8) Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje en otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias,...)</p>
---	--	--	---	---



Grado noveno

Estándar General	Ámbito Conceptual	Competencias	Logros Generales	Indicador de logro
<p>Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones, y reconozco y comparo las diferentes soluciones.</p> <p>Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que</p>	<p>Bases de Datos: Conceptos generales, Tablas, formularios, consultas e Informes.</p>	<p>Competencias Laborales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Empresariales y para el emprendimiento: Elaboración de planes para crear, empresas o unidades de negocio, Consecución de recursos. Capacidad para asumir el riesgo Mercadeo y ventas. -De tipo tecnológicas: 	<p>Demuestra excelencia al organizar en forma de tablas la información obtenida y la representa en formularios utilizando access para su creación.</p> <p>Demuestra completo dominio en la utilización de barras</p>	<p>Realizo procesos de mejoramiento de soluciones tecnológicas y argumento con base en las experimentación, evidencias y razonamiento lógico los cambios propuestos.(5)</p> <p>Utilizo eficientemente la</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>se basa el funcionamiento de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.</p>		<p>Usar herramientas informáticas; Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías; Elaborar modelos tecnológicos</p> <p>-De tipo organizacionales: Gestión de la información, Gestión y manejo de recursos.</p>	<p>de herramientas en Microsoft Access para mejorar la presentación de trabajos.</p>	<p>tecnología en el aprendizaje en otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias,...)</p> <p>Utilizo autónoma y responsablemente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>
---	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

				Defiendo con argumentos apropiados (evidencias, razonamiento lógico, experimentación,...) la selección de una manifestación tecnológica para resolver una necesidad o problema.
Participo en discusiones y debates sobre las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos	La Empresa: Estructura de una Empresa, la empresa Colombiana y extranjera, documentos comerciales y	Competencia s Laborales: - Empresariales y para el emprendimiento: Elaboración de planes	Identificación de las empresas colombianas y extranjeras como organizaciones importantes	Manifiesto interés por los desarrollos tecnológicos en la sociedad, la salud y el medio



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.</p>	<p>elaboración de productos. marketing y productividad: mercadeo y ventas por catalogo, televentas, tarjeta de credito.</p>	<p>para crear, empresas o unidades de negocio, Consecución de recursos. Capacidad para asumir el riesgo Mercadeo y ventas.</p> <p>-De tipo organizacionales: Gestión de la información, Gestión y manejo de recursos.</p> <p>-De tipo intelectuales: creatividad, toma de decisiones.</p>	<p>para el desarrollo de una sociedad. Identificación de la importancia de la administración y gestión en el manejo de una empresa. Identificación de los diferentes elementos relacionados con los documentos comerciales. Elaboración correcta de los diferentes documentos comerciales.</p>	<p>ambiente y explico relaciones de causa y efecto entre ellos. Analizo el costo ambiental de la explotación de recursos, el agotamiento de las fuentes y el problema de las basuras, examinando sus consecuencias a largo plazo.</p>
---	---	---	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

		<p>-De tipo interpersonal es: Comunicación, Trabajo en equipo, Liderazgo, Manejo de conflictos.</p>	<p>Aplicación de las normas laborales en la liquidación de los derechos del trabajador.</p>	<p>Indago sobre sistemas tecnológicos en diversos ámbitos y explico sus implicaciones para la sociedad. (Por ejemplo en las telecomunicaciones, la salud, ...)(Identifico y analizo la influencia de los desarrollos tecnológicos en los cambios culturales, individuales y</p>
--	--	---	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

				<p>sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</p> <p>Adquiero productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad, y efectos potenciales sobre mi salud y el ambiente.</p> <p>utilizo los elementos de protección correspondientes. (Por ejemplo,</p>
--	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

				cascos, rodilleras)
<p>Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones, y reconozco y comparo las diferentes soluciones.</p> <p>Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de</p>	<p>Publisher: Publicidad: folletos, tarjetas, diplomas de grado, plegables, pancartas, calendarios. Paginas web: creación de una página web.</p>	<p>Competencias Laborales: - Empresariales y para el emprendimiento: Elaboración de planes para crear, empresas o unidades de negocio, Consecución de recursos. Capacidad para asumir el riesgo Mercadeo y ventas. -De tipo tecnológicas: Usar</p>	<p>Reconoce cada uno de los botones de la barra de herramientas de Microsoft publisher. Realiza documentos comerciales, diplomas, portadas, tarjetas, catálogos entre otros con ayuda de Publisher.</p>	<p>Realizo procesos de mejoramiento de soluciones tecnológicas y argumento con base en las experimentación, evidencias y razonamiento lógico los cambios propuestos.(5) Utilizo eficientemente la</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

<p>artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.</p>		<p>herramientas informáticas; Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías; Elaborar modelos tecnológicos</p> <p>-De tipo organizacionales: Gestión de la información, Gestión y manejo de recursos.</p>		<p>tecnología en el aprendizaje en otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias,...)</p> <p>Utilizo autónoma y responsablemente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>
--	--	---	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

				<p>Defiendo con argumentos apropiados (evidencias, razonamiento lógico, experimentación,...) la selección de una manifestación tecnológica para resolver una necesidad o problema.</p>
<p>Analizo y explico los principios científicos y leyes en las que se basa el funcionamiento de artefactos, productos,</p>	<p>Proyecto III: Microsoft Project: utilización de elementos básicos en la elaboración de un proyecto.</p>	<p>Competencias laborales: -De tipo personales: Adaptación al cambio. -De tipo intelectuales: Toma de</p>	<p>- Elaborar de proyectos para solucionar problemas. - Busca solucionar problemas de</p>	<p>Utilizo autónoma y responsablemente las tecnologías de la información y la</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma eficiente y segura.</p> <p>Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones, y reconozco y comparo las diferentes soluciones.</p>		<p>decisiones, Solución de problemas.</p> <p>-De tipo empresarial e s y para el emprendimie nto:</p> <p>Identificación de oportunidades para crear empresas o oportunidades de negocios, Consecución de recursos.</p> <p>-De tipo interpersonal es:</p> <p>Comunicación, trabajo en equipo, Capacidad de</p>	<p>su entorno a través de elaboración de proyectos de carácter social.</p> <p>Utilizar adecuadamente herramientas informáticas para la elaboración de proyectos.</p>	<p>comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Reconozco y explico las tecnologías más adecuados para usarlos en mi hábitat dependiendo de las características y condiciones de mi entorno.</p> <p>Reconozco diferencias entre las</p>
---	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>Participo en discusiones y debates sobre las causas y los efectos sociales, económicos y</p>		<p>adaptación, liderazgo.</p> <p>-De tipo organizacionales: Gestión de la información, Gestión y manejo de recursos, responsabilidad ambiental.</p> <p>-De tipo tecnológicos: identificar, transformar, innovar procedimientos, Usar herramientas informáticas.</p>		<p>estrategias de innovación, invención, investigación, desarrollo y experimentación en la elaboración de soluciones tecnológicas (</p> <p>Comparo distintas soluciones tecnológicas a un mismo problema teniendo en cuenta aspectos relacionados con : características,</p>
---	--	---	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

<p>culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.</p>				<p>funcionamiento, costos, eficiencia, Interpretó y representó ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos, empleando. (5)</p>
---	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

				<p>Manifiesto interés por los desarrollos tecnológicos en la sociedad, la salud y el medio ambiente y explico relaciones de causa y efecto entre ellos.</p> <p>Indago sobre sistemas tecnológicos en diversos ámbitos y explico sus implicaciones para la sociedad.</p>
--	--	--	--	---



				(Por ejemplo en las telecomunicaciones, la salud, ...)(
--	--	--	--	---

Grado decimo

Estandar General	Ambito Conceptual	Competencias	Logros Generales	Indicador de logro
Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de líneas manifestaciones tecnológicas del mundo en el que vivo, evaluo críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de estas y tomo	Diseño de Páginas Web -HTML: Imágenes, tabla, líneas horizontales, hipervinculos -Front Page o expresión: marcos, imágenes, tablas etc. -Publicación del sitio web	Competencias laborales: -De tipo tecnológica: Innovar procedimientos, Usar herramientas informaticas. -De tipo intelectual: Creatividad -De tipo empresarial: Mercadeo y venta.	Elaboro y edito las presentaciones electrónicas (páginas web) con un tema propuesto.	Busco, proceso y utilizo información apropiada para plantear soluciones o problemas sociales y ambientales relacionados con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas en diferentes contextos. Selecciono y utilizo los servicios que



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

desiciones responsables relacionadas con sus aplicaciones.		Competencias ciudadanas: de conocimiento, cognitiva o procesos mentales, integradoras, competencias emocionales, comunicativa.		brindan las tecnologías de información y comunicación atendiendo a criterios de calidad.
Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social artefactos, producto, servicios, proceso y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.				Utilizo eficientemente sistemas de información para diferentes actividades (comercio electrónico, manipulación de bases de datos, utilización de portales, suscripciones.) Evaluó y selecciono, con argumentos basados en experimentación, evidencias y razonamiento lógico,



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias y evaluo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</p>				<p>mis propuestas y decisiones en torno al diseño.</p>
<p>- Identifico, formulo y resuelvo problemas</p>	<p>Seguridad en Riesgo Eléctrico: -Efectos de la corriente en el</p>	<p>Competencias laborales: -de tipo personal: orientación ética</p>	<p>Identifico los riesgos y las lesiones</p>	<p>-identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptible de ser resuelto a través</p>



<p>apropiando conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias y evaluo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</p> <p>Selecciono y utilizo eficientemente , en el ámbito</p>	<p>cuerpo humano: efectos térmicos, nerviosos, cardiacos y secundarios.</p> <p>-Normas de seguridad: herramientas de trabajo.</p>	<p>-De tipo intelectual: concentración, solución de conflictos.</p> <p>-De tipo empresarial: Capacidad para asumir riesgo.</p> <p>De tipo organizacional: gestión y manejo de recursos, responsabilidad ambiental.</p> <p>-de tipo tecnológico: gestión de la tecnología y las herramientas informaticas.</p>	<p>asociadas por la circulación de la corriente a través del cuerpo humano y formula normas de seguridad para evitar dichas lesiones.</p>	<p>de soluciones tecnológicas.</p> <p>Identifico cuál es el problema o necesidad que origino el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico y valoro el impacto derivado de este desarrollo.</p> <p>Actuo teniendo en cuenta norma de seguridad industrial en ambientes de trabajo y de producción.</p> <p>Diseño y aplico planes sistematicos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana(aparatos eléctricos, artefactos</p>
---	---	---	---	--



<p>personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.</p>				<p>de comunicación e información, elementos de laboratorio, herramientas)</p>
<p>Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en</p>	<p>ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO: Conceptos básicos (energía, voltaje, corriente, resistencias, vatios, potencias) Tipos de circuitos y generación. (circuito en serie, paralelos, uso del voltímetro)</p>	<p>Competencias laborales: -de tipo personal: orientación ética -De tipo intelectual: concentración, solución de conflictos. -De tipo empresarial: Capacidad para asumir riesgo. De tipo organizacional: gestión y manejo de</p>	<p>Reconozco los fundamentos, magnitudes y leyes de los circuitos eléctricos en corriente continua y alterna.</p>	<p>Promuevo la utilización responsable y eficiente de fuentes de energía y recursos naturales. Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.</p>



<p>cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.</p> <p>- Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias y evaluo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones,</p>	<p>Montaje de circuitos.</p> <p>Magnetismo.</p>	<p>recursos, responsabilidad ambiental.</p> <p>-de tipo tecnológico: gestión de la tecnología y las herramientas informáticas, Usar herramientas informáticas, elaborar modelos tecnológicos.</p>		<p>Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos, procesos y sistemas como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta restricciones y especificaciones planteadas.</p> <p>Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño utilizada en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.</p>
--	---	---	--	---



<p>restricciones y especificaciones del problema planteado.</p>				<p>Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos siguiendo un proceso de pruebas y descarte riguroso y propongo estrategias para repararlo.</p>
<p>Interpreto 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</p>	<p>ELECTRODOMESTICOS. Televisor, licuadora, plancha, ollas, ventiladores, hornos, estufas. Historia de los electrodomésticos, funcionamiento y sus partes. Como ahorrar energía. Diseños antiguos y nuevos.</p>	<p>Competencias laborales: -de tipo personal: orientación ética -De tipo intelectual: concentración, solución de conflictos. -De tipo empresarial: Capacidad para asumir riesgo. De tipo organizacional: gestión y manejo de recursos, responsabilidad ambiental.</p>	<p>Sabe como las personas han usado e inventado artefactos (electrodomesticos) a través de la historia para resolver problemas y para mejorar la forma de</p>	<p>Identifico sistemas de control basados en retroalimentación en artefactos y procesos y explico su funcionamiento y efecto. Explico como la tecnología ha evolucionado en sus manifestaciones (artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas) y la manera como estas han influido en</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

<p>artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.</p>				<p>cotidiana(aparatos eléctricos, artefactos de comunicación e información, elementos de laboratorio, herramientas)</p> <p>Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos , analizo críticamente las tecnologías utilizadas, la calidad obtenida y el impacto sobre el entorno.</p> <p>Detecto, describo y formulo hipótesis</p>
---	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

<p>- Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias y evaluo rigurosa y sistemáticamente las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado</p>				<p>sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos siguiendo un proceso de pruebas y descarte riguroso y propongo estrategias para repararlo.</p> <p>Reconozco que cada solución tecnológica – artefacto, sistema o proceso puede ser mejorado y que su desarrollo siempre está condicionado por restricciones humanas, técnicas, científicas, económicas, de tiempo o de cualquier otra índole.</p> <p>Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones</p>
---	--	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

<p>Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, evaluo críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de estas y tomo decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.</p>				<p>tecnológicas sobre la salud, tomo postura y argumento mis intervenciones .(Por ejemplo , sobre los efectos de diversos artefactos, procesos y sistemas sobre la salud)</p> <p>Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.</p>
---	--	--	--	--



Undécimo

Estándar General	Ámbito Conceptual	Competencias	Logros Generales	Indicador de logro
<p>Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.</p>	<p>Repaso de office: Word, Excel, etc. Mecanografía.</p>	<p>Competencias laborales: - gestión de la tecnología y las herramientas informáticas; Identificar, transformar, innovar procedimientos; crear, adaptar y apropiar, manejar, transferir tecnologías. -Usar herramientas informáticas. -de tipo organizacionales: Gestión de la información, gestión y</p>	<p>Comprenderá la importancia del trabajo en computador, desarrollando hábitos de trabajo organizado con herramientas de Microsoft.</p>	<p>Reconozco algunas tendencias tecnológicas en productos y servicios (TIC: Tecnologías de información y comunicación)</p> <p>Utilizo eficientemente sistemas de información para diferentes actividades (comercio electrónica, procesadores de texto, manipulación de bases de datos, utilización de portales, suscripciones).</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

		<p>manejo de recursos.</p> <p>-de tipo interpersonal:</p> <p>de comunicación.</p> <p>-de tipo empresarial:</p> <p>Identificación de oportunidades para crear empresas o unidades de negocios, mercadeo y ventas.</p> <p>-de tipo intelectual: toma de decisiones.</p>		<p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje y la producción de otras disciplinas (artes, matemáticas, ciencias).</p>
<p>Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del</p>	<p>ORIENTACIÓN PROFESIONAL.</p> <p>carreras.</p> <p>Perfil.</p> <p>Requisitos.</p>	<p>Competencias Laborales.</p> <p>-De tipo intelectual: toma de decisiones.</p> <p>-de tipo personal:</p>	<p>Reconocerá las diferentes opciones profesionales que ofrece el medio.</p>	<p>Discuto sobre los impactos de los desarrollos tecnológicos en la medicina, la agricultura y la industria, etc.</p>



<p>mundo en que vivo, evaluó críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de estas y tomo decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.</p>	<p>Costos.</p>	<p>orientación ética, dominio personal -de tipo interpersonal: Comunicación. -de tipo organizacional: gestión de la información, orientación al servicio, referenciación competitiva. -de tipo empresarial: identificación de oportunidades para crear empresa o unidades de negocio.</p>		<p>Identifico e indago los problemas que afectan directamente a mi comunidad como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos y propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro de un contexto participativo.</p> <p>Conozco y ejerzo mis derechos y deberes ciudadanos en un mundo influenciado por la tecnología y utilizo los procedimientos para elegir su cumplimiento.</p>
--	----------------	---	--	--



<p>Interpreto 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. Identifico las interrelaciones de la tecnología con la ciencia y otras disciplinas.</p>	<p>ROBOTICA definiciones. Historia. Nanotecnología.</p>	<p>Competencias laborales -de tipo intelectual: creatividad solución de problemas. -de tipo interpersonal: comunicación, trabajo en equipo. -de tipo organizacional: gestión de información, referenciación competitiva, responsabilidad ambiental. -de tipo tecnológico: gestión de la tecnología y herramientas informáticas, elaborar</p>	<p>Analizará y comprenderá los elementos de la robótica y su impacto en los procesos de trabajo.</p>	<p>Explico como la tecnología ha evolucionado en sus manifestaciones (artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas) y la manera como estas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y su cultura a lo largo de la historia humana.</p> <p>Analizo críticamente la evolución cada vez más rápida de algunos sistemas tecnológicos y explico sus relaciones con la ciencia y la técnica.</p> <p>Discuto sobre el impacto de los desarrollos</p>
---	---	--	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

<p>Analizo las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, evalúo críticamente los alcances, limitaciones y beneficios de estas y tomo decisiones responsables relacionadas con sus aplicaciones.</p> <p>Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social,</p>		<p>modelos tecnológicos.</p>		<p>tecnológicos en la medicina, la agricultura y la industria.</p> <p>Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debate, en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.</p> <p>Identifico las interacciones que se dan entre diversas tecnologías y sus aplicaciones en ámbitos diversos (TIC, robótica, transporte, agricultura).</p>
---	--	------------------------------	--	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su funcionamiento, potencialidades y limitaciones.</p>				
<p>Selecciono y utilizo eficientemente, en el ámbito personal y social, artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos teniendo en cuenta su</p>	<p>SEGURI DAD INDUST RIAL riesgos. Normas Equipos e implementos</p>	<p>Competencias laborales: -de tipo intelectual: toma de decisiones, solución de problemas, atención, memoria y concentración. -de tipo interpersonales:</p>	<p>Diferenciará los conceptos de: riesgo, accidente, lesión, enfermedad profesional, etc. Asumirá posturas adecuadas en su lugar de trabajo</p>	<p>Actuó teniendo en cuenta normas de seguridad industrial en ambientes de trabajo y de producción. Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida</p>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
 PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
 RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
 NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
 TELÉFONO: 833 52 96

<p>funcionamiento, potencialidades y limitaciones.</p> <p>- Identifico, formulo y resuelvo problemas apropiando conocimiento científico y tecnológico, utilizando diferentes estrategias y evalúo rigurosa y sistemáticamente las soluciones</p>		<p>Liderazgo, manejo de conflictos, comunicación. -de tipo personal: orientación ética, dominio personal.</p>	<p>teniendo en cuenta las normas de seguridad personal.</p>	<p>cotidiana(aparatos eléctricos, artefactos de comunicación e información, elementos de laboratorio, herramientas)</p> <p>Tengo en cuenta aspectos relacionados con antropometría, ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de solucionar problemas con tecnologías.</p>
--	--	---	---	---



INSTITUCIÓN EDUCATIVA AMÉRICA
PUERTO BERRÍO, ANTIOQUIA.
RESOLUCIÓN DEPARTAMENTAL N° 5986 DE FEBRERO 24 DE 2010
NIT: 811.017.958-7 DANE: 105579000259
TELÉFONO: 833 52 96

teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado				
---	--	--	--	--

14 Bibliografía