



PLAN DE ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

INTEGRANTES RESPONSABLES

NAYIBE ESNEY ÁLVAREZ OSPINA
ALFONSO TRINIDAD BOLAÑO ARGÜELLON (Jefe de Área)
ELIZABETH GALLEGO LONDOÑO
HEIDY STELLA LEMOS LOZANO
ANA MARCELA MARÍN RESTREPO
OSCAR ENRIQUE OCHOA RAMÍREZ
NEYLA OQUENDO MORENO

INSTITUCION EDUCATIVA SAN PABLO

2023

PRESENTACIÓN DEL ÁREA

En primera medida, se presenta el Horizonte Institucional su filosofía y principios, pasando por los lineamientos básicos para su construcción, la misión educativa, los objetivos inspirados en diagnósticos (nacional, regional, local e institucional), el perfil del tipo de estudiante que se quiere formar, respetando el desarrollo histórico de la institución, sus fundamentos educativos y algunas estrategias pedagógicas para orientar la forma de operar en el quehacer cotidiano de esta propuesta educativa particular. Los expertos ofrecen además, las orientaciones básicas para definir el plan de estudios y demás espacios curriculares; plantea recomendaciones concretas para distribuir las áreas, elaborar cronogramas generales teniendo en cuenta las actividades y proyectos complementarios, y dan alternativas para la evaluación y administración del PEI a partir de los motivos que conllevaron a la conformación del proyecto. Finalmente establecen mecanismos para su dirección, seguimiento y control, incluyendo el gobierno escolar.

Adicionalmente, el colegio se concibe como una apuesta a la educación por competencias, el uso de la tecnología como parte integral de la formación y la aplicación de nuevas metodologías y por ende, el desarrollo de los lineamientos curriculares del MEN2 y el cumplimiento del Plan de Educación Nacional y Desarrollo.

Los medios y la tecnología deben posibilitar el crecimiento de la calidad del aprendizaje como proceso integral para el manejo de la información; debe tenerse en cuenta que este efecto no se da por simple integración de dispositivos tecnológicos, sino que los educandos aprendan a procesar información ya sea a través de un computador.

El computador es un solo instrumento para la informática, en donde se ejecutan operaciones como el manejo de paquetes, que enseña a procesar la información con el objeto de resolver problemas que involucran la tecnología y las distintas disciplinas del currículo establecido.

Por ello la tecnología e informática es “Una ciencia que se utiliza para el tratamiento racional de la información, como base de los conocimientos humanos y las comunicaciones, en los campos técnicos, económicos y social”, se dice que es una ciencia porque con ello se tratan los sistemas inteligentes de información. Sus conocimientos son de validez universal y utiliza el método científico. La

información se refiere al estudio de las relaciones entre los medios, los datos y la información necesaria para la toma de decisiones.

Las tecnologías de la información y la comunicación han adquirido un papel preponderante en la sociedad moderna. La calidad de información y la complejidad de los conocimientos es cada vez más grande. Esto hace necesario la implementación de estrategias y alternativas que permitan que los procesos de enseñanza- aprendizaje se desarrolle en entorno más dinámicos y versátiles.

Mediante programas especiales de enseñanza, los estudiantes entran en el campo de la informática aplicada a la solución de tareas y trabajos escritos en computador, así como también la aplicación de software especial para soluciones prácticas. Se podrán preparar a estudiantes con los conocimientos que necesitan para explotar las tecnologías.

La formación y actualización en el área de informática, está aún muy distante del nivel que se necesita para que, en nuestro medio, los computadores sean usados más allá de la mera función de las máquinas de escribir y las calculadoras. De ahí la urgente necesidad de capacitar en informática para que éstos puedan sacar el máximo provecho de estas tecnologías prácticas que enriquecen la calidad de proyecto de vida.

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

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

Los componentes enunciados en las orientaciones del MEN, se constituyen en desafíos que la tecnología propone a la educación, los cuales se logran a partir de las competencias contenidas en ellos:

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

METODOLOGÍA

Utilizamos un enfoque que permita la construcción de aprendizajes teniendo presente los conocimientos previos del educando; fomentando así el crecimiento hacia el manejo de habilidades y competencias a partir de la participación, la creatividad, la autonomía, con sentido crítico para la transformación en positivo de su entorno.

Esta propuesta enfatiza en un docente que se vea como un guía, mediador y facilitador. El estudiante puede ser activo, propositivo, creativo y crítico, todo esto apoyado en el respeto mutuo. Esta estrategia de enseñanza consiste en un modelo de instrucción auténtico en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997).

En ella se recomiendan actividades de enseñanza interdisciplinaria, de largo plazo y centrada en el estudiante, en lugar de lecciones cortas y aisladas (<biblio>).

El constructivismo mira el aprendizaje como el resultado de construcciones mentales; esto es, que los niños, aprendan construyendo nuevas ideas o conceptos, basándose en sus conocimientos actuales y previos (Karlin&Vianni. 2000).

Más importante aún, los estudiantes encuentran las actividades del área divertidas, motivadoras y retadoras porque desempeñan en ellos tanto en su escogencia como en todo el proceso de planeación (Challenge 2000; Multimedia Project, 1999, Katz, 1994).

Centramos esta propuesta metodológica principalmente en la adaptación de varias metodologías que obedecen al cumplimiento de las temáticas y contenidos básicos de cada nivel; no hay una construcción compleja del aprendizaje, nuestro estudiante es poco interesado, quedándose en un nivel tecnológico e informático básico desde primero hasta once, teniendo en cuenta esta problemática

retomamos o adoptamos entonces la metodología que permite un ambiente de trabajo colaborativo, participativo y acorde a las circunstancias del entorno y sus necesidades.

Queda en manos de la iniciativa y creatividad del docente para acercar al estudiante al conocimiento, donde se juega la capacidad para transmitir información, para representar la realidad objeto de estudio; sus características de operatividad, su dinamización en los procesos del aula, su capacidad para incidir en procesos de innovación y creación, asunto, que entorpece la planeación, el desarrollo y la evaluación de procesos de enseñanza-aprendizaje.

La didáctica consiste básicamente en los siguientes pasos:

Actividad de iniciación, actividad de profundización, actividades de culminación, actividades de evaluación y actividades de superación.

Teniendo en cuenta que la Institución Educativa tiene la inclusión como uno de sus componentes fundamentales dentro de la estructura de la Estrategia Pedagógica, en la Metodología del área, se articulan los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, procurando garantizar el acceso al saber de todos los estudiantes, independientemente de sus características individuales; estos son:

Múltiples formas de representación (El qué): Se plantean diferentes formas de presentar la información a los estudiantes (videos, imágenes, fotos, lectura de textos, juegos, definir vocabulario y símbolos, ilustrar conceptos claves, resaltar en los textos las ideas principales, entre otras).

Múltiples formas de expresión (El Cómo): Se tienen en cuenta las diferentes formas como el estudiante expresa la información (escrita, oral, dibujo, imágenes, construcción de material, entre otras).

Múltiples formas de implicación (El por qué): Se proponen diferentes formas de motivar a los estudiantes, teniendo en cuenta sus intereses, conocimientos previos y estado de ánimo (incrementar preferencias y autonomía, reducir distracciones, variar los niveles de retos y apoyos, fomentar colaboración y comunicación, retroalimentación, resaltar las habilidades, desarrollar la capacidad de autorreflexión y evaluación, entre otras).

EVALUACIÓN

La evaluación se entiende como parte de la práctica pedagógica y al igual que en la metodología se enmarca en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, teniendo como directriz lo planteado por el Ministerio de Educación Nacional en el documento “Evaluación Formativa” el cual está articulado en el SIEE.

El área entiende la importancia de dar liderazgo al estudiante en su propio proceso de formación y valora la reflexión de los docentes como estrategia de mejoramiento continuo, por tal razón la evaluación se concibe como: sistemática, continua, abarcadora, completa, diferenciada, potenciadora y participativa.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

El área propenderá en formar estudiantes críticos, autónomos y constructores, capaces de resolver problemas de la cotidianidad, líderes propositivos, interesados por las nuevas y cambiantes tecnologías que han revolucionado el mundo de la información y comunicación con una visión global de su entorno.

OBJETIVOS POR NIVELES:

EDUCACIÓN BÁSICA

PRIMARIA:

Desarrollar en los estudiantes de la Institución Educativa San Pablo, habilidades de pensamiento tecnológico, espacial y aleatorio, encaminado al desarrollo de competencias que permitan solucionar problemas y situaciones cotidianas usando las herramientas tecnológicas que se tienen a la mano, mejorando así el uso efectivo y total del computador, de los procesadores de texto y del internet.

SECUNDARIA:

Facilitar a los alumnos el conocimiento de teorías, habilidades y destrezas y su aplicación para interactuar racionalmente con personas, objetos e instrumentos de trabajo. Propiciando espacios para el desarrollo de la creatividad como máxima expresión de la inteligencia, despertando así la curiosidad por la investigación.

EDUCACIÓN MEDIA:

Formar al estudiante para un desempeño laboral y social, con sentido de responsabilidad donde se aprenda a convivir respetando la pluralidad, la tolerancia, la autonomía, la plena libertad; donde se preserve así mismo a través de la práctica de normas de convivencia social y adaptación, teniendo en cuenta la convivencia con los demás.

OBJETIVOS POR GRADO:

PRIMERO:

Promover en los estudiantes el desarrollo integral de habilidades de pensamiento tecnológico, espacial y aleatorio; encaminado a la adquisición de competencias tecnológicas que le permitan solucionar problemas y situaciones cotidianas utilizando herramientas tecnológicas.

SEGUNDO:

Orientar a los estudiantes para que desarrollen un pensamiento tecnológico para la realización de actividades cotidianas y la elaboración de trabajos establecidos en el computador.

TERCERO:

Promover en los estudiantes un pensamiento tecnológico y concreto utilizando los conceptos básicos en la interpretación de distintos tipos de información.

CUARTO:

- Se expresa oralmente con coherencia cuando la conversación gira alrededor de algún tema de informática.
- Reconoce la importancia de los componentes del computador y algunos otros adelantos tecnológicos y los maneja de forma adecuada para su servicio y el de los demás.
- Identifica a Word como un procesador de palabras para crear, seleccionar y editar textos, utilizando las herramientas para estas actividades.

QUINTO:

- Promover en los estudiantes el desarrollo de habilidades y capacidades que les permitan la aplicación de conceptos básicos en el planteamiento y resolución de problemas tecnológicos y científicos que se presentan en la actualidad utilizando los adelantos que se presentan en la actualidad.
- Identificar algunos programas y aplicaciones que permite utilizar el computador en pro de mejorar nuestro trabajo académico.

SEXTO:

Reconocer los principios y conceptos propios de la tecnología con relación al funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos y su impacto en el bienestar de la sociedad

SÉPTIMO:

Identificar y describir la importancia de algunos artefactos tecnológicos en el desarrollo de nuestras actividades, reconociendo sus principios para su utilización en diferentes contextos y su impacto

OCTAVO:

Reconocer los principios propios de la tecnología con relación al funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos que resuelven problemas concretos, apoyado en las TIC para la investigación, aprendizaje y comunicación con otros

NOVENO:

Recopilar información realizando análisis de las características y elementos de la industria y el comercio para proponer desde su saber nuevas ideas que generen ofertas de mejoramiento económico para la región

DÉCIMO:

Diseñar, construir y probar prototipos de productos y procesos, para dar respuesta a necesidades o problemas del entorno, teniendo en cuenta restricciones y especificaciones planteadas; fortaleciendo la creatividad, la toma de decisiones, el trabajo en equipo y la utilización del computador en áreas distintas, encaminadas al desempeño laboral.

UNDÉCIMO:

Utilizar responsablemente tecnologías de la información y la comunicación disponibles en el entorno, especializadas en el proceso de transmisión de

mensajes e ideas, como apoyo para la solución de problemas e incentivando la creatividad

MALLA CURRICULAR

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño				
GRADO:	1°	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> ● Naturaleza y evolución de la tecnología ● Apropiación y uso de la tecnología ● Solución de problemas con tecnología ● Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> ● Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales. ● Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros). ● Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones. ● Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. ● Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. ● Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. ● Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. ● Gestión de la información. ● Cultura digital. ● Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Interactuar con diferentes elementos tecnológicos de su entorno, permitiendo una conceptualización sobre los mismos y un uso práctico de estos, de manera responsable, y con una actitud cooperativa.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿De qué manera las herramientas elaboradas por el hombre me han ayudado en la realización de mis tareas cotidianas?		<ul style="list-style-type: none"> ● Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación. ● Utiliza artefactos y desarrolla proyectos que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas. ● Identifica algunos artefactos que utiliza el hombre para determinar las consecuencias ambientales de su uso. ● Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo. ● Identifica la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de diversas actividades humanas. 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño				
GRADO:	1°	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar). • Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones. • Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. • Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas. • Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					
<ul style="list-style-type: none"> • DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación. 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades?		<ul style="list-style-type: none"> • Reflexiona con su grupo sobre las actividades y los resultados de su trabajo, que les permitan identificar consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos. • Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo. • Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno. 			

ÁREA:		TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			
DOCENTES:		Elizabeth Gallego Londoño			
GRADO:	1°	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Identifico y utilizo algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias). Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos. Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan. Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Planea, ejecuta y expresa en forma creativa los pasos para la elaboración de elemento tecnológico que resuelva una necesidad de su entorno inmediato.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo utilizo materiales reciclables para construir herramientas o artefactos que me ayudan a realizar las tareas cotidianas?		<ul style="list-style-type: none"> Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos. Reflexiona con su grupo sobre las actividades y los resultados de su trabajo, que les permitan identificar consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos. Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo. Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno. Desarrolla proyectos tecnológicos de manera colaborativa para solucionar problemas de su entorno. 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño				
GRADO:	2°	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. • Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia. • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades. • Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano. • Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. • Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. • Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE				
¿Cómo han cambiado las herramientas y artefactos a través de la historia?	<ul style="list-style-type: none"> • Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, determinando la influencia en los estilos de vida. • Explora algún artefacto de su entorno para identificar sus materiales de construcción y funcionalidad. • Usa la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas. • Asume una actitud responsable frente al cuidado de su entorno mejorando su accionar. • Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno para determinar sus características, uso y procedencia. • Examina algún artefacto de su entorno para identificar su evolución, los materiales de construcción, la funcionalidad y su impacto en la vida del hombre. 				

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño				
GRADO:	2°	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. • Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano. • Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. • Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones. • Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Reconoce productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE				
¿Cómo ha influido la naturaleza en la creación de artefactos y herramientas?	<ul style="list-style-type: none"> • Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. • Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones. • Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. 				

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño				
GRADO:	2°	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. • Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente. • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones. • Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. • Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Planea, ejecuta y expresa en forma creativa los pasos para la elaboración de elemento tecnológico que resuelva una necesidad de su entorno inmediato.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo mejoro artefactos o herramientas que utilizo en mi cotidianidad?		<ul style="list-style-type: none"> • Explica el funcionamiento de artefactos y fenómenos naturales para establecer diferencias y semejanzas. • Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos. • Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas. • Manifiesta interés y creatividad en la presentación de sus proyectos tecnológicos para solucionar problemas de su entorno. • Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA			
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño			
GRADO:	3°	P E R I O D O	1	INTENSIDAD SEMANAL 1Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:		
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Identifico diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente. • Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones. • Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos. • Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivados del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. 		
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).				
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 				
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación.				
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE		
¿Cómo mejoro un artefacto o herramienta a partir de su		<ul style="list-style-type: none"> • Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas. • Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. • Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros). 		

evolución?	<ul style="list-style-type: none"> • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos. Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. • Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). • Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.
------------	---

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA						
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño						
GRADO:	3°	PER IOD O	2	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora		
LINEAMIENTOS:	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. </td> <td style="vertical-align: top;"> ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. • Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros). • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos. • Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. • Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). • Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno. • Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente. </td> </tr> </table>					<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. • Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros). • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos. • Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. • Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). • Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno. • Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. • Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros). • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos. • Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. • Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). • Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno. • Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente. 						
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia). <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 							

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Observa, compara y analiza los elementos de diferentes artefactos tecnológicos	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Cómo influyen en los estilos de vida y el entorno, los materiales que se usan para elaborar las cosas?	<ul style="list-style-type: none"> • Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilos de vida. • Trabaja colaborativamente para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones. • Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación. • Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos. • Trabaja colaborativamente en el diseño de objetos tecnológicos para satisfacer necesidades del entorno. • Propone acciones que preservan el ambiente, para incluirlas en sus diseños tecnológicos. • Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Elizabeth Gallego Londoño				
GRADO:	3°	PER IOD O	3	INTENSIDAD SEMANAL	1Hora
LINEAMIENTOS:	ESTÁNDARES:				
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte). • Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. • Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar). • Ensambló y desarmó artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas. • Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas. • Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos. 				

COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 	
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Planea, ejecuta y expresa en forma creativa los pasos para la elaboración de elemento tecnológico que resuelva una necesidad de su entorno inmediato.	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Qué cambios ha producido al entorno y al ambiente la innovación de un artefacto?	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación. • Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano en la construcción colaborativa de productos tecnológicos. • Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y funcionamiento de su proyecto tecnológico. • Implementa en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno. • Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Ana Marcela Marín Restrepo				
GRADO:	4	P E R I O D O	1	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS

LINEAMIENTOS: <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados. • Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras. • Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas. • Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia). <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 	
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Qué beneficios traen los artefactos tecnológicos e informáticos, en las condiciones de vida para el ser humano?	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecuto los pasos aprendidos para hacer uso adecuado de la página Web de la Institución • Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada. • Clasifico artefactos, sistemas, aplicaciones y procesos tecnológicos.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Ana Marcela Marín Restrepo				
GRADO:	4	PER IOD O	2	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS

LINEAMIENTOS: <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras. • Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas. • Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). • Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.
--	--

COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia). <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social.

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.
--

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Cuál es la importancia y contribución de los artefactos en la solución de problemas cotidianos para la vida del hombre?	<ul style="list-style-type: none"> • Reconozco las primeras herramientas y maquinas utilizadas por el hombre a través de la época y sus innovaciones en la actualidad. • Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación... • Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema. • Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
DOCENTES:	Ana Marcela Marín Restrepo

GRADO:	4	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema. • Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad. • Identifica los conceptos del programa POWER POINT y los aplica en sus ejercicios. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Qué impactos tiene o puede tener a nivel social y ambiental el uso de productos y procesos tecnológicos?		<ul style="list-style-type: none"> • Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas. • Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo. • Consulto, adapto, reparo, diseño y construyo, artefactos, reutilizando materiales para participación de actividades académicas, La Feria de la Ciencia y la Creatividad, o Matelenguática. 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
DOCENTES:	Ana Marcela Marín Restrepo

GRADO:	5	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados. Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.). Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Comprendo algunos artefactos creados por el hombre para satisfacer mis necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo puedo mejorar mi interacción con el mundo y mi entorno inmediato a partir de una buena utilización de la tecnología y del internet?		<ul style="list-style-type: none"> Ejecuto los pasos aprendidos para hacer uso adecuado de la página Web de la institución. Analizo la historia y evolución de algunos artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales. Y los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados. Identifico la función de algunos iconos de la barra de herramientas del procesador de textos Word y los aplico en la construcción de textos. 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Ana Marcela Marín Restrepo.				
GRADO:	5	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS

LINEAMIENTOS: <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados. • Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.). • Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una. • Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia). <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 	
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Analizo las características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Qué beneficios y aportes innovadores ha hecho la tecnología en los campos de la industria y el conocimiento?	<ul style="list-style-type: none"> • Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país. • Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras. • Identifico los pasos para crear el correo electrónico, los aplico • Identifico fallas en sencillas en un artefacto o procesos y actúo en forma segura frente a ellas.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Ana Marcela Marín Restrepo				
GRADO:	5	PE RI O	3	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS

		D O			
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados. • Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.). • Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE Menciono y comparo situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cuáles son las múltiples opciones y oportunidades para solucionar un problema con ayuda de la tecnología?		<ul style="list-style-type: none"> • Consulto, adapto, reparo, diseño y construyo, artefactos, reutilizando materiales para participación de la feria de la ciencia. • Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo. • Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.) • Consulto, adapto, reparo, diseño y construyo, artefactos, reutilizando materiales para participación de actividades académicas, La Feria de la Ciencia y la Creatividad, o Matelenguatica. 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Neyla Oquendo Moreno				
GRADO:	6°	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	3 Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia. Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones. Me intereso por las tradiciones de las primeras culturas y los valores de mi comunidad, participando en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (conciencia que implica el COVIC 19). Participo en el roles de estudiante, de hijo y parte de mi familia con mis responsabilidades en el desarrollo la epidemia que vivimos en la actualidad 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Reconoce los principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cuáles son los aportes de la tecnología primitiva, avanzada y moderna hasta nuestros días?		<ul style="list-style-type: none"> Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia. Analiza la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la 			

	fabricación de artefactos y sistemas. <ul style="list-style-type: none"> Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación.
--	---

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Neyla Oquendo Moreno				
GRADO:	6°	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	3 Hora
LINEAMIENTOS:	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> Analiza y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos herramientas y materiales, han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas Analiza el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. 				
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Analiza la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la fabricación de artefactos y sistemas. Usa algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos aplicando normas de seguridad. Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas Cultura digital. 					
<ul style="list-style-type: none"> DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Reconozco la tecnología como alternativa de solución a problemas y sus efectos en la sociedad. Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad. 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE				
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades y la transformación de	<ul style="list-style-type: none"> Aplica los conocimientos acerca de las herramientas mecánicas manuales. Reconozco la tecnología como alternativa de solución a problemas y sus efectos en la sociedad. 				

los recursos naturales?	<ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="688 99 1787 159">• Reconoce la tecnología involucrada en los bienes servicios comunitarios y los uso con responsabilidad. (manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas)
-------------------------	---

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Neyla Oquendo Moreno				
GRADO:	6°	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	3 Hora
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación. Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales, han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia. Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan. Analizo las ventajas y des-ventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Interpreta gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico. Hace uso de herramientas tecnológicas para representar y graficar la información. Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC. Se interesa por el impacto que genera la explotación de recursos naturales en el ambiente, para fomentar campañas de mejoramiento. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE: Reconozco la tecnología como alternativa de posibilidades de los lenguajes artísticos para solución a problemas y sus efectos en la sociedad.					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE				
¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en los lenguajes artísticos para solución de situación, a través de la historia?	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce la tecnología como alternativa de posibilidades de los lenguajes artísticos para solución a problemas y sus efectos en la sociedad. Realiza ejercicios prácticos utilizando aparatos e instrumentos de dibujo. Trazas rectas paralelas, perpendiculares y ángulos con la ayuda de la escuadra. Representa gráfica de objetos sencillos mediante esbozos y croquis. 				

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
--------------	---------------------------------

DOCENTES:	Alfonso Trinidad Bolaños				
GRADO:	7	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	3 horas
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas Gestión de la información y cultura digital Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizajes y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> Reconoce principios y conceptos propios de la, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). Propone estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos. Relaciona la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad. 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas e nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico. ✓ Identifico innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto. ✓ Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades. ✓ Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). ✓ Participo de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC. ✓ Fomenta el espíritu investigativo y de actualización permanente sobre los diferentes avances de la ciencia y 			

	la tecnología.
--	----------------

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Alfonso Trinidad Bolaños				
GRADO:	7	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	3
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas Gestión de la información y cultura digital Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizajes y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> Comprende y aplica las diferentes herramientas proporcionadas dentro del programa de Word, como recurso básico para la realización de texto. maneja los conocimientos básicos que hacen posible guardar, archivar, conservar, mover, copiar, ordenar, insertar, colorear agrupar y modificar los diferentes trabajos propuestos como prácticas de aprendizaje. <p>Crea e inserta gráficos, cuadros de texto, WordArt, y agrego efectos especiales de animación.</p>					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo comprendo las generalidades y herramientas proporcionadas del programa Word como recurso básico para la		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilizo Word como una herramienta útil y eficaz en la producción de texto ✓ Identifico las diferentes herramientas proporcionadas dentro del programa con el fin de ilustrar y mejorar la presentación del texto. ✓ Realizo un documento de texto en Word con dos columnas o más e inserto grafico en el texto. ✓ Aplico y edito un texto en Word, aplicando formato y otras propiedades de texto. ✓ Inserto gráficos, cuadros de texto, WordArt y agrego formas prediseñadas a un documento. 			

realización de texto?	Construyo una tabla para introducir datos y genero numeración automática en Word.
-----------------------	---

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Alfonso Trinidad Bolaños				
GRADO:	7	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	3
LINEAMIENTOS:	<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		ESTÁNDARES:		
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas Gestión de la información y cultura digital Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizajes y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). 					
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> Diferencia y clasifica los conceptos de Excel y PowerPoint como área de trabajo, respecto a otras aplicaciones. Comprende la estructura general de una presentación en PowerPoint y realiza el procedimiento que le permite acceder a cada una de ellas. Contextualiza y aplica a través del menú opción agregar efectos sonoros y visuales en una presentación. 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE				
¿Qué es Excel y Cómo identifico el área de trabajo, respecto a otras aplicaciones (PowerPoint	<ul style="list-style-type: none"> Identifico los elementos contenidos en el área de trabajo de PowerPoint Identifico y clasifico la estructura de una presentación (asistente para autocontenido). Creo presentaciones e inserto nuevas diapositivas dentro del documento de PowerPoint. Inserto gráficos, videos y agrego efectos especiales de animación. 				

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Heydi Stella Lemos Lozano				
GRADO:	8°	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	3 HORAS
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Relacionar los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno. • Tener en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro. • Resolver problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones. • Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce las herramientas ofrecidas en WEB 2.0 • Diferencia herramientas informáticas de las herramientas tecnológicas • Implementa las herramientas informáticas en producciones textuales • Utiliza las herramientas informáticas como medio eficaz de comunicación 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución de problemas para satisfacer necesidades?		<ul style="list-style-type: none"> • Creo presentaciones e inserto nuevas diapositivas dentro del documento de Power Point. • Identifico y clasifico la estructura de una presentación (asistente para auto contenido). • Establezco diferencias y similitudes en comandos y entornos de Word y PowerPoint. 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Heydi Stella Lemos Lozano				
GRADO:	8°	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	3 HORAS
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Relaciona los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno. Implementa normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro. Resuelve problemas utilizando conocimientos tecnológicos implementándolos en el medio que lo rodea. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> Implementa de manera eficaz el correo electrónico como herramienta de comunicación. Diferencia los medios para almacenar archivos. Hace uso de herramientas tecnológicas e informáticas y recursos de la web para buscar y validar información de investigación para la feria de la ciencia y la tecnología. Conoce los pasos para la creación de un blog 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos campos del conocimiento?		<ul style="list-style-type: none"> Implementa de manera eficaz el correo electrónico como herramienta de comunicación Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información Diferencia las herramientas de almacenamiento Conoce los pasos para la creación de un blog y lo utiliza como medio de comunicación 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Heydi Stella Lemos Lozano				
GRADO:	8°	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	3 HORAS
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Relaciona los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno. Implementa normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro. Resuelve problemas utilizando conocimientos tecnológicos implementándolos en el medio que lo rodea. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Cultura digital. Participación social. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas mediante el blog como medio de comunicación. Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos, para participar eficaz y eficientemente en la feria de la ciencia y la tecnología. Identifica las herramientas tecnológicas y las aplica en la creación de proyectos tecnológicos Utiliza tecnologías de información y comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información e investigación). 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo influyen los avances tecnológicos en la comunicación		<ul style="list-style-type: none"> Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información e 			

de las personas?	<p>investigación)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y producción de información • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos, para participar eficaz y eficientemente en la feria de la ciencia y la tecnología.
------------------	--

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Nayibe Álvarez Ospina				
GRADO:	9°	PERIODO O	1	INTENSIDAD SEMANAL	3 horas
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos. • Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema. • Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. • Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología. • Analizo y explico la influencia de las TIC en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. • Conocimientos y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. 					

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE	
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica principios científicos en algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos para su funcionamiento • Diferencia herramientas informáticas de las herramientas tecnológicas • Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar y validar información • Identifica problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología • Implementa las herramientas informáticas en producciones textuales. 	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Cómo soluciono problemas de mi entorno utilizando la Tecnología e Informática?	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica principios científicos en algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos para su funcionamiento • Diferencia herramientas informáticas de las herramientas tecnológicas • Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de la web para buscar, validar y representar información. • Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Nayibe Álvarez Ospina				
GRADO:	9°	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	3 horas
LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> • Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). • Reconozco que no hay soluciones perfectas y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación • Analizo y explico la influencia de las TIC en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 					

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE

- Describe la interrelación que existe entre otras disciplinas y los avances tecnológicos para incluirla en sus propuestas
- Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Cuál es la influencia de las técnicas y los conceptos de otras disciplinas en la generación y evolución de sistemas tecnológicos y viceversa?	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo. • Propone varias soluciones a problemas de otras disciplinas para ser resueltas con la tecnología. • Identifico las herramientas tecnológicas y las aplico en la creación de proyectos tecnológicos. • Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Nayibe Álvarez Ospina				
GRADO:	9°	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	3 horas
LINEAMIENTOS: <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 		ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Relaciona los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno. • Implementa normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro • Resuelve problemas utilizando conocimientos tecnológicos implementándolos en el medio que lo rodea • Relaciona los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno Implementa normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos del entorno para su uso eficiente y seguro • Resuelve problemas utilizando conocimientos tecnológicos implementándolos en el medio que lo rodea. 			

COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).	
<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. 	
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE	
<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y reconoce gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto o producto tecnológico. • Identifico las herramientas tecnológicas y las aplico en la creación de proyectos tecnológicos. • Trabaja con responsabilidad con las herramientas tecnológicas existentes. • Implemento diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. 	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Qué aporte hace a mi vida las nuevas tecnologías de la información y la comunicación TIC?	<ul style="list-style-type: none"> • Interpreta y reconoce gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto o producto tecnológico. • Valora la contribución de las TIC en el desarrollo y los cambios sociales de su entorno para participar en ello. • Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información e investigación) • Implemento diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Nayibe Álvarez Ospina - Heidy Stella Lemos Lozano				
GRADO:	10°	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	2 horas
LINEAMIENTOS:	ESTÁNDARES:				
<ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. • Explico como la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera como estas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia 				

COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).

- Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.
- Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.
- Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.
- Gestión de la información.
- Cultura digital.
- Participación social.
- Análisis y valoración crítica de los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE

Análisis y valoración crítica de los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

PREGUNTA**PROBLEMATIZADORA:****EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE**

¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?

- Argumenta la evolución de la tecnología para sustentar la influencia de los cambios estructurales de la sociedad y la cultura.
- Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.
- Diseña planes con soluciones a problemas del entorno para ser resueltos a través de dispositivos y herramientas tecnológicas.
- Reflexiona sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos en la medicina, la industria, la biotecnología y en la vida sexual de las personas para participar en discusiones.

ÁREA:**TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA****DOCENTES:****Nayibe Álvarez Ospina - Heidy Stella Lemos Lozano****GRADO:****10°****PERIODO****2****INTENSIDAD SEMANAL****2 horas****LINEAMIENTOS:**

- Naturaleza y evolución de la tecnología
- Apropiación y uso de la tecnología
- Solución de problemas con tecnología
- Tecnología y sociedad.

ESTÁNDARES:

- Describo como los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.
- Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
- Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.

COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).

- Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.
- Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.
- Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.
- Gestión de la información.
- Cultura digital.
- Participación social.
- Organiza la información adquirida mediante tablas, gráficos, esquemas y mapas conceptuales dándola a conocer al grupo de trabajo para una mayor claridad de la información.

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE

Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Qué impacto generan los procesos productivos de innovación e investigación y los nuevos materiales en el desarrollo tecnológico?	<ul style="list-style-type: none">• Explica las características de los distintos procesos de transformación de los materiales, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.• Utiliza herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.• Trabaja en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hace, involucra herramientas tecnológicas de comunicación.• Identifica y analiza ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Nayibe Álvarez Ospina - Heidi Stella Lemos Lozano				
GRADO:	10°	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	2 horas

LINEAMIENTOS: <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y cuando lo hago involucre herramientas tecnológicas de comunicación. • Utiliza herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. • Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.
--	---

COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).

- Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.
- Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.
- Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.
- Gestión de la información.
- Cultura digital.
- Participación social.
- Organiza la información adquirida mediante tablas, gráficos, esquemas y mapas conceptuales dándola a conocer al grupo de trabajo para una mayor claridad de la información.

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE

Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Cómo influyen las innovaciones tecnológicas en diferentes disciplinas y campos del saber?	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica e indaga sobre problemas que afectan directamente a su comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. • Participa de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC. • Argumenta el impacto de la tecnología en otras disciplinas para tenerlo en cuenta en sus proyectos tecnológicos • Determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas. • Evalúa las implicaciones de la propiedad intelectual para aplicarla en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Heydi Stella Lemos Lozano				
GRADO:	11°	PERIODO	1	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS

LINEAMIENTOS: <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología. • Apropiación y uso de la tecnología. • Solución de problemas con tecnología. • Tecnología y sociedad. 	ESTÁNDARES: <ul style="list-style-type: none"> • Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad de los proyectos a realizar. • Formulo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro de un contexto participativo.
---	---

COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia). <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. • Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.
--

DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE <ul style="list-style-type: none"> • Análisis y valoración crítica de los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:	EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE
¿Qué efectos generan las soluciones tecnológicas en un proceso o sistema?	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza los elementos de artefactos o productos tecnológicos como sistema para detectar su impacto • Explica fuentes de energía para aplicarlas a procesos tecnológicos • Utiliza la tecnología y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información • Propone mejoras en las soluciones tecnológicas existentes para generar cambios positivos en el ambiente y en la productividad.

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Heydi Stella Lemos Lozano				
GRADO:	11°	PERIODO	2	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS

LINEAMIENTOS:		ESTÁNDARES:			
<ul style="list-style-type: none"> Naturaleza y evolución de la tecnología Apropiación y uso de la tecnología Solución de problemas con tecnología Tecnología y sociedad. 		<ul style="list-style-type: none"> Optimiza soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumenta los criterios y la ponderación de los factores utilizados. Selección y uso (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpretar y analizar los resultados y estimo el error en estas medidas. Uso adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda en el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. 			
COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).					
<ul style="list-style-type: none"> Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos. Gestión de la información. Organiza la información adquirida mediante tablas, gráficos, esquemas y mapas conceptuales dándola a conocer al grupo de trabajo para una mayor claridad de la información. 					
DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE					
<ul style="list-style-type: none"> Análisis y valoración crítica de los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. 					
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:		EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE			
¿Cómo aportan los procesos de innovación e investigación al desarrollo tecnológico?		<ul style="list-style-type: none"> Evalúa la efectividad del diseño de protocolos o prototipos para retroalimentar los procesos. Utiliza herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. Trabaja en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hace, involucra herramientas tecnológicas de comunicación 			

ÁREA:	TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA				
DOCENTES:	Heydi Stella Lemos Lozano				
GRADO:	11°	PERIODO	3	INTENSIDAD SEMANAL	2 HORAS

<p>LINEAMIENTOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naturaleza y evolución de la tecnología • Apropiación y uso de la tecnología • Solución de problemas con tecnología • Tecnología y sociedad. 	<p>ESTÁNDARES:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizo herramientas informáticas de uso común para la búsqueda en el procesamiento de la información y la comunicación de ideas. • Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y cuando lo hago involucro herramientas tecnológicas de comunicación. • Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones. • Utilizo adecuadamente herramientas informativas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
<p>COMPETENCIAS Y/O COMPONENTES (Matriz de referencia).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. • Gestión de la información. • Cultura digital. • Participación social. • Organiza la información adquirida mediante tablas, gráficos, esquemas y mapas conceptuales dándola a conocer al grupo de trabajo para una mayor claridad de la información 	
<p>DERECHOS BÁSICOS DEL APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. 	
<p>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA:</p>	<p>EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE</p>
<p>¿Qué importancia tiene el control de calidad en la producción de artefactos tecnológicos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explica la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos para aplicarla a su proyecto tecnológico. • Explica los propósitos de la ciencia y la tecnología y su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país. • Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas y procesamiento y producción de información. • Trabaja en equipo colaborativamente para el desarrollo de proyectos tecnológicos.