

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

META DEL CICLO: <u>1</u>	OBJETIVOS GENERAL DEL GRADO <u>1°</u>	OBJETIVOS GENERAL DEL GRADO <u>2°</u>
Al terminar el ciclo de 1° a 3° el estudiante está en capacidad de: Reconocer la importancia de algunos productos tecnológicos de su entorno que contribuyen a la solución de problemas en el desarrollo de sus actividades cotidianas.	Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.	Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano que contribuyen a la solución de problemas y utilizarlos en forma segura y apropiada.
	OBJETIVOS GENERAL DEL GRADO <u>3°</u>	
	Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.	
ESTANDARES DEL CICLO 1 Naturaleza y Evolución de la tecnología - Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas. - Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales. - Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. - 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).		CONTENIDOS GENERALES DEL CICLO 1 COMPONENTE TECNOLÓGICO - Diferencia entre herramienta, aparato, utensilio en el hogar. - Artefactos empleados en actividades como la alimentación, actividades recreativas, el vestuario Juegos y juguetes: clasificación, utilidad, importancia. - Herramientas básicas que se pueden encontrar en el hogar como: martillo, destornillador, grapadora, alicates, serrucho, tijeras. - Máquinas empleadas en el hogar: electrodomésticos - Evolución de los artefactos: artefactos que se empleaban anteriormente y hoy. - Elemento natural y artefacto artificial. - Inventos relacionados con la rueda. - Relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos (Proceso de transformación del algodón, El carbón, El petróleo).



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

Identificación y Uso de la Tecnología

- Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.
- Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).
- Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.
- Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.
- Identifico y utilizo algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias).
- Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades. Comparo mi esquema de vacunación con el esquema establecido y explico su importancia.
- Identifico diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente.
- Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).

Resolución de Problemas con Tecnología

- Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la

- Artefactos tecnológicos en la comunidad: transporte, estructuras, servicios públicos, salud.
- Reciclaje y reutilización deforestación y medio ambiente

COMPONENTE INFORMÁTICO

- Normas de comportamiento en los diferentes espacios tecnológicos e informáticos
- Componentes del computador: mouse, teclado, pantalla, torre
- Explorando otros dispositivos: Tablet, portátiles, tablero digital, celulares
- Encendido y apagado de estos dispositivos y computadores
- Funciones de los componentes del computador
- Relación de los componentes del computador con las partes del cuerpo, ejemplo:
 - *cerebro – torre
 - *teclado - manos
 - *pantalla - ojos
- Utilizar el teclado y el mouse para acceder y manipular sitios lúdicos en el ciberespacio
- Paint o Tuxpaint: dibujo, colores, figuras geométricas, texto
- Reconoce como usar adecuadamente instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).
- El escritorio de Windows: tapiz, iconos, barra de inicio
- Accesorios de Windows copia de textos: wordpad, bloc de notas
- Calculadora Panel de entrada matemática
- Exploración de páginas educativas en internet, relacionadas con diferentes áreas
ejemplos: www.wikisaber.es, www.medellin.edu.co, www.rena.edu.ve,
www.colombiaaprende.edu.co
- El teclado y sus partes



I.E. BARRO BLANCO
"Pensar, Sentir, Crear, Actuar"

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.

- Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.
- Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.
- Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.
- Ensamblo y desarmo artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.
- Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos.
- Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.
- Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.
- Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.
- Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.
- Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan.
- 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.

- Posición del cuerpo y de las manos sobre el teclado
- Documentos Google, interfaz de Documentos Google y cinta de opciones
- Documentos Google identificación de componentes escritura y asignación de formato (tipo de letra, tamaño, color, alineación)
- Seguridad en las redes sociales e informática

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

● Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.	
--	--

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Clase magistral: Explicación de los conceptos y procedimientos con el tablero, diapositivas o documentos.

Lúdico-pedagógico: El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

Ambientes de aprendizaje basados en TIC: Estos ambientes permiten la adaptación a la sociedad de la información, ofreciéndonos gran cantidad de recursos de aprendizaje, comunicación y accesibilidad que pueden ser utilizados.

Trabajo colaborativo: Este trabajo permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

Trabajo de campo: Con esta estrategia las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

Actividades opcionales: como el desarrollo de elaboración de mapas conceptuales y mentales, lluvia de ideas, construcción de gráficos y cuadros, exposiciones, practicas guiadas, etc

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Aspecto Cognitivo

Trabajo individual donde el estudiante de respuesta a los conceptos abordados en el tema.

Aspecto Procedimental.

- Trabajos en equipo.

Trabajo de clase

- Desarrollo de talleres sencillos

- Exposiciones cortas

Sustentación de consultas o trabajos

- Entrega de productos de aplicación

Aspecto actitudinal.

- Seguimiento de talleres y tareas

- Asistencia , responsabilidad y respeto en la clase

RECURSOS



I.E. BARRO BLANCO
"Pensar, Sentir, Crear, Actuar"

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

Textos guías.

Talleres,

Videos

Fotocopias,

Páginas web

Plataformas educativas

Acceso a internet

Utilización de herramientas tecnológicas para el aula TIC's

Tablet y portátiles

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

META DEL CICLO: <u>2</u>	OBJETIVO GENERAL DEL GRADO <u>4°</u>	OBJETIVO GENERAL DEL GRADO <u>5°</u>
Al terminar el ciclo de 4° a 5° el estudiante está en capacidad de: Reconocer y relacionar los artefactos con los procesos de producción y con los recursos naturales, identificando los efectos sociales y ambientales de su utilización.	Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados e Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.	Identificar y mencionar situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.
ESTÁNDARES DEL CICLO 2 Naturaleza y Evolución de la tecnología • Análisis de artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales. • Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados. • Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país. • Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos. • Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman. • Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información. • Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.		CONTENIDOS GENERALES DEL CICLO 2 COMPONENTE TECNOLÓGICO • La artesanía, su evolución de origen y desarrollo, y elaboración de proyectos con masilla, barro y arena. • El papel: invención de la escritura y el papel. Proceso de elaboración del papel. Tipos de papel y sus usos. normas de seguridad. • Negocios en la comunidad servicios o productos que ofrecen. • El jabón Historia y Elaboración Impacto ambiental. • los metales: historia y usos clasificación y características • El vestido: historia, moda y materiales. • Observa e ilustra esquemas, dibujos y textos, de instrucciones de ensamble de artefactos • Reutilización de materiales caseros para satisfacer interés personales – reciclaje. • Fuentes y tipos de energía transformación y preservación del medio ambiente. • Identifica algunas consecuencias ambientales y en la salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. COMPONENTE INFORMATICO • Ambiente general del escritorio del PC.



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- 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.
- 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.).
- Selecciono productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).
- Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.
- Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.
- Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.

Solución de Problemas con Tecnología

- Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.
- Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.
- Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.

- Elementos del escritorio del pc.
- Barra de desplazamiento –scroll
- Iconos, archivos y carpetas.
- Realiza los procedimientos básicos para crear, abrir y guardar documentos, en los diferentes periféricos.
- Documentos de Google y sus componentes
- Hojas de Cálculo de Google nociones básicas
- Presentaciones de Google, Entorno y primeros pasos, vistas, trabajo con diapositivas, manejo de objetos, diseño, barras.
- Presentaciones en Google. Trabajo con textos, trabajo con imágenes, tablas, gráficos y diagramas. elementos multimedia, animaciones y transiciones.
- Manejo de los motores de búsqueda en internet.
- correo electrónico: proveedores, componentes, archivos adjuntos, envió, administración de cuentas.
- Redes sociales: definición, identificación
- Normas de seguridad para la utilización de redes sociales.



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.
- Establezco relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.
- Diseño y construyó soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.
- Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.
- Frente a nuevos problemas, formulo analogías o adaptaciones de soluciones ya existentes.
- Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensamble de artefactos.
- Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales.

Tecnología y sociedad

- Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.
- Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.
- Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.
- Asocio costumbres culturales con características del entorno y con el uso de diversos artefactos.
- Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad.
- Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos,

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). • 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. • Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.	
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	
Clase magistral: Explicación de los conceptos y procedimientos con el tablero, diapositivas o documentos. Lúdico-pedagógico: El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable. Ambientes de aprendizaje basados en TIC: Estos ambientes permiten la adaptación a la sociedad de la información, ofreciéndonos gran cantidad de recursos de aprendizaje, comunicación y accesibilidad que pueden ser utilizados. Trabajo colaborativo: Este trabajo permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas. Trabajo de campo: Con esta estrategia las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad. Actividades opcionales: como el desarrollo de elaboración de mapas conceptuales y mentales, lluvia de ideas, construcción de gráficos y cuadros, exposiciones, practicas guiadas, etc	
ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	
Aspecto Cognitivo Trabajo individual donde el estudiante de respuesta a los conceptos abordados en el tema. Aspecto Procedimental. •Trabajos en equipo. Trabajo de clase •Desarrollo de talleres sencillos	



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Exposiciones cortas
 - Sustentación de consultas o trabajos
 - Entrega de productos de aplicación
- Aspecto actitudinal.**
- Seguimiento de talleres y tareas
- ncia , responsabilidad y respeto en la clase

RECURSOS

Textos guías.
Talleres,
Videos
Fotocopias,
Páginas web
Plataformas educativas
Acceso a internet
Utilización de herramientas tecnológicas para el aula TIC's
Tablet y portátiles

META DEL CICLO: 3

OBJETIVO GENERAL DEL GRADO 6°

OBJETIVO GENERAL DEL GRADO 7°

Al terminar el ciclo de 6° a 7° el estudiante está en capacidad de:

Reconocer los conceptos propios de la tecnología y su funcionamiento e identificar el impacto del desarrollo tecnológico en el bienestar de la sociedad y proponer soluciones a problemas en diferentes contextos.

Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología y el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.

Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad y proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.

ESTANDARES DEL CICLO 3

Naturaleza y Evolución de la tecnología

CONTENIDOS GENERALES DEL CICLO 3



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- 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 explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).
- Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.
- Ilustro con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores en los desarrollos tecnológicos (peso, costo, resistencia, material, etc.).
- Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.
- Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto.
- Describo el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.
- Doy ejemplos de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos.

Apropiación y Uso de la Tecnología

- Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.
- Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.

COMPONENTE TECNOLÓGICO

- Origen de la tecnología principales hechos tecnológicos
- Evolución de la tecnología a través de la historia (paleolítico, Neolítico, Edad de los Metales, Edad Antigua, Edad Media, Edad Moderna, Edad Contemporánea)
- Diferencia entre sistema, proceso, artefacto
- Elementos de un sistema
- Tipos de sistemas
- Proceso tecnológico
- Fases del proceso tecnológico
- Proyectos tecnológicos
- Magnitudes físicas
- Normas de seguridad para trabajar con herramientas manuales
- Análisis Tecnológico de un objeto (Morfológico, técnico, Socio-Económico, Funcional)
- Recursos naturales
- Clasificación de los recursos naturales
- Fuentes de energía
- Transformación de materias primas
- Programas de protección del ambiente
- La contaminación
- Tecnología y sus Ventajas y desventajas
- Innovación, invención y descubrimiento.
 - Diferencias entre la innovación, invención y descubrimiento
 - Innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad de la edad antigua, media y moderna
- Contexto de servicios públicos domiciliarios (agua, luz, teléfono, internet)
- Ciclo del agua
- Alcantarillado



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
- Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.
- Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos.
- Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas.

Solución de Problemas con Tecnología

- Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.
- Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.
- Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.
- Identifico la influencia de factores ambientales, sociales, culturales y económicos en la solución de problemas.
- Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.
- Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.
- Adapto soluciones tecnológicas a nuevos contextos y problemas.

- Fuentes de energía
- Servicios sociales
- Participación Ciudadana
- Medios de transporte y su clasificación
- Señales de tránsito y su clasificación
- Seguridad Vial
- El transporte y las diferentes actividades sociales e industriales
- Materias primas y su clasificación
- Materiales tecnológicos y Propiedades de los materiales
- Reciclaje de los materiales

COMPONENTE INFORMATICO

- Origen y Evolución del computador
- Partes del Computador
- Diferencia entre hardware y software
- Dispositivos del computador (Entrada, Salida, Almacenamiento)
- Teclado y sus partes
- Que es un sistema operativo
- Tipos de Software
- Escritorio y sus partes
- Internet y sus características
- Dirección de internet y sus parte
- Tipos de Direcciones en Internet
- Mecanet
- Documentos Google y las diferentes herramientas
- presentaciones de Google y las diferentes herramientas
- Correo Electrónico y sus partes
- Herramientas Google

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

● Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades. ● Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños. Tecnología y sociedad ● Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidad y participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares, festivales, etc.). ● Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones. ● Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero o una represa). ● Identifiqué diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades. ● Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos. ● Participé en discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos. ● Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos). ● Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos.	● Seguridad Informática Ética en internet ● Comunicación sincrónica y asincrónica ● Mapas conceptuales virtuales Plantillas ● Líneas de Tiempo - online ● WEB 1.0 WEB 2.0 WEB 3.0 ● Presentaciones online con Prezi y Slideshare ● Googlesketchup
ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	
Clase magistral: Explicación de los conceptos y procedimientos con el tablero, diapositivas o documentos.	

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: <u>TECNOLOGÍA E INFORMATICA</u>	Pag.
		AÑO VERSIÓN <u>2025</u>

Lúdico-pedagógico: El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

Ambientes de aprendizaje basados en TIC: Estos ambientes permiten la adaptación a la sociedad de la información, ofreciéndonos gran cantidad de recursos de aprendizaje, comunicación y accesibilidad que pueden ser utilizados.

Trabajo colaborativo: Este trabajo permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

Trabajo de campo: Con esta estrategia las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

ades opcionales: como el desarrollo de elaboración de mapas conceptuales y mentales, lluvia de ideas, construcción de gráficos y cuadros, exposiciones, practicas guiadas, etc

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Aspecto Cognitivo

Trabajo individual donde el estudiante de respuesta a los conceptos abordados en el tema.

Aspecto Procedimental.

- Trabajos en equipo.

Trabajo de clase

- Desarrollo de talleres sencillos

- Exposiciones cortas

Sustentación de consultas o trabajos

- Entrega de productos de aplicación

Aspecto actitudinal.

- Seguimiento de talleres y tareas

ncia, responsabilidad y respeto en la clase.

RECURSOS

Textos guías.

Talleres,

Videos

Fotocopias,

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

Páginas web

Plataformas educativas

Utilización de herramientas tecnológicas para el aula TIC's

Tablet y portátiles

META DEL CICLO: 4	OBJETIVO GENERAL DEL GRADO 8°	OBJETIVO GENERAL DEL GRADO 9°
Al terminar el ciclo de 8° a 9° el estudiante está en capacidad de: Reconocer los avances tecnológicos a través de la historia y establecer las causas y efectos tanto sociales, económicos y culturales y actuar de manera ética y responsable.	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.	Reconocer las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actuar en consecuencia, de manera ética y responsable.
ESTANDARES DEL CICLO 4 Naturaleza y Evolución de la tecnología - Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos. - Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación). - Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos. - Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias. - Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.		CONTENIDOS GENERALES DEL CICLO 4 COMPONENTE TECNOLÓGICO Historia de los medios masivos de comunicación ♦ Evolución de los medios de comunicación masivos: prensa, radio, televisión ♦ Artefactos relacionados con los medios masivos de comunicación ♦ Internet como medio de comunicación masivo Las estructuras ♦ Propiedades de las estructuras ♦ Elementos de una estructura ♦ Esfuerzos



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.
- Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.
- Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación.
- Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.
- Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.

Apropiación y Uso de la Tecnología

- Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.
- Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.
- Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).
- Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.
- Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.
- Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.

♦ Estructuras Artificiales

Circuitos eléctricos y sus elementos

♦ Símbolos Eléctricos

♦ Ley de ohm

♦ Circuitos eléctricos (Serie, Paralelo y Mixtos)

♦ MAQUINAS SIMPLES:

♦ Tipos de Máquinas Simples

♦ Utilidad de las máquinas Simples en la vida diaria

♦ MÁQUINAS COMPLEJAS

♦ Tipos de máquinas Complejas

♦ MATERIALES TECNOLÓGICOS

♦ Clasificación de los Materiales

♦ Propiedades de los materiales

♦ Identificación de materiales

♦ Revolución industrial causas y consecuencias

♦ Fases de la revolución industrial

♦ Avances Tecnológicos de la Revolución Industrial



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Interpreto el contenido de una factura de servicios públicos.
- Ensambló sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.
- Utilizo instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones.
- Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.
- Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.).

Problemas con Tecnología

- Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.
- Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.
- Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.
- Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.
- Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.

♦ Empresa

- ♦ Historia de la Empresa
- ♦ Funciones y Elementos de una Empresa
- ♦ Clasificación de empresas
- ♦ Áreas Principales de una empresa

♦ Medios de Producción

- ♦ Producción sostenible: Producción limpia o Ecológica

♦ Idea de negocio u oportunidades de negocio

♦ *Misión, visión*, objetivos, logo, lema, asignación de roles, organigrama

♦ Seguridad industrial

- ♦ Normas de Seguridad industrial

♦ Tipos de mantenimiento

- ♦ Mantenimiento preventivo y correctivo

COMPONENTE INFORMÁTICO

Hojas de Cálculo de Google

- ♦ Elementos básicos.
- ♦ Entorno de trabajo.
- ♦ Propiedades de celda



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.
- Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida.
- Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.
- Explico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primas.
- Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.

ogía y sociedad

- Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).
- Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.
- Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.

- ◆ Operadores matemáticos
- ◆ Aplicación en fórmulas
- ◆ Tablas en Hojas de Cálculo de Google
- ◆ Funciones básicas de Cálculo de Google (Suma, promedio, máximo, mínimo, contar, contar. Si, concatenar)
- ◆ Gráficos en Cálculo de Google
- ◆ Cálculo de Google (Filtros y Macros)
- ◆ Sistemas de Numeración
 - ◆ Decimal
 - ◆ Binario
 - ◆ Hexadecimal
- ◆ Unidades de medida (bit, byte, Kb, Mb,GB,)
- ◆ REDES: definición
- ◆ Componentes básicos de las redes
- ◆ Tipos de Redes WAN, LAN, MAN, PAN
- ◆ Tipologías de las redes
- ◆ Dispositivos de usuario final
- ◆ Herramientas Web 2.0 utilizadas para elaborar boletines informáticos
- ◆ Blogs – Wiki



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.
- Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.
- Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.
- Ejercicio mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).
- Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.
- Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.

- ◆ Infografías y herramientas web 2.0 utilizadas para su elaboración
- ◆ Códigos de barras
- ◇ Tecnología digital
- ◆ Algoritmo
 - ◆ Definición
 - ◆ Propiedades de los algoritmos
 - ◆ Que es un programa
 - ◆ Cómo se construye un programa
 - ◆ Diagramas de flujo y pseudocódigo
 - ◆ Variables
 - ◆ Conectores
- ◆ Scratch: Interfaz, barra de herramientas , programación
- ◆ Pseint

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Clase magistral: Explicación de los conceptos y procedimientos con el tablero, diapositivas o documentos.

Lúdico-pedagógico: El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

Ambientes de aprendizaje basados en TIC: Estos ambientes permiten la adaptación a la sociedad de la información, ofreciéndonos gran cantidad de recursos de aprendizaje, comunicación y accesibilidad que pueden ser utilizados.

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

Trabajo colaborativo: Este trabajo permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

Trabajo de campo: Con esta estrategia las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

Actividades opcionales: como el desarrollo de elaboración de mapas conceptuales y mentales, lluvia de ideas, construcción de gráficos y cuadros, exposiciones, practicas guiadas, etc

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Aspecto Cognitivo

Trabajo individual donde el estudiante de respuesta a los conceptos abordados en el tema.

Aspecto Procedimental.

- Trabajos en equipo.

Trabajo de clase

- Desarrollo de talleres sencillos

- Exposiciones cortas

Sustentación de consultas o trabajos

- Entrega de productos de aplicación

Aspecto actitudinal.

- Seguimiento de talleres y tareas

ncia , responsabilidad y respeto en la clase

RECURSOS

Textos guías.

Talleres,

Videos

Fotocopias,

Páginas web

Plataformas educativas

Acceso a internet

Utilización de herramientas tecnológicas para el aula TIC's

Tablet y portátiles



I.E. BARRO BLANCO
"Pensar, Sentir, Crear, Actuar"
MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

META DEL CICLO: <u>5</u>	OBJETIVO GENERAL DEL GRADO <u>10°</u>	OBJETIVO GENERAL DEL GRADO <u>11°</u>
Al terminar el ciclo de 10° a 11° el estudiante está en capacidad de: Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actuar responsablemente en el entorno en que vive.	Analizar críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.	Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente. En áreas distintas, encaminadas al desempeño laboral.
ESTANDARES DEL CICLO <u>5</u> Naturaleza y Evolución de la tecnología • Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia. • Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos. • Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades. • Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas. • Analizo los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos, y explico su funcionamiento y efecto. • Argumento con ejemplos la importancia de la medición en la vida cotidiana y el papel que juega la metrología en los procesos tecnológicos.		CONTENIDOS GENERALES DEL CICLO <u>5</u> COMPONENTE TECNOLÓGICO • Ciencia, técnica y tecnología y su relación • Transferencia tecnológica. ◆ Tipos de Transferencia Tecnológica • Aportes de la ciencia a la tecnología • Clasificación de la tecnología • Propiedad intelectual, Derechos de autor, Patentes y Marca registrada • Proceso para el registro y reconocimiento de Derechos de autor • CopyRight y Creative Commons • Robótica ◆ Historia ◆ Clasificación de los robots ◆ Componentes básicos ◆ Clasificación de los Robots según su estructura



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.
 - Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.
 - Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.
- ación y Uso de la Tecnología
- Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.
 - Investigo y documentó algunos procesos de producción y manufactura de productos.
 - Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
 - Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.
 - Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.
 - Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.
 - Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.
 - Selecciono y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpreto y analizo los resultados y estimo el error en estas medidas.

- ◆ Características de los Robots
- ◆ Importancia de los Robots en la Actualidad
- Introducción a la Inteligencia Artificial y aprendizaje automático
- El desarrollo tecnológico
- Nuevos Materiales tecnológicos
- Agotamiento de las materias primas
- Basura tecnológica y su impacto en el medio ambiente
- Contaminación
- Producción Limpia
- Desarrollo sostenible
- Investigación
- Fuentes de investigación
- Tipos de investigación
- Método científico
- Historia de la investigación en Colombia
- Investigadores Colombianos y sus aportes
- Ciencia, tecnología y Sociedad
- ◆ Introducción
- ◆ Repercusiones de la ciencia en la sociedad
- ◆ Avances de la tecnología
- ◆ Hacia dónde nos dirigimos en brazos de la tecnología
- Fuentes de Información
- ◆ El ciclo de la información



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.
- Selecciono fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.

n de Problemas con Tecnología

- Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.
- Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.
- Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.
- Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.
- Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.
- Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de solucionar problemas con tecnología.
- Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.
- Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.

- ◆ Tipos de fuentes de información
- ◆ Importancia de la información en el mundo actual
- ◆ Fuentes de Información Vs Sociedad del Conocimiento

- Impacto de los desarrollos tecnológicos en lo social, cultural
- Internet en la educación
- Educación Superior
- Educación Virtual

- Ética y responsabilidad social en el uso de la tecnología

COMPONENTE INFORMÁTICO

- Multimedia: (voz, video, sonido, imagen, animación, textos)
- Planos y Ángulos de fotografía
- Herramientas web 2.0 para la producción y edición de Video
- Podcasts: Definición. Utilidades. Aplicación
- Revistas Digitales y algunas herramientas Web 2.0 utilizadas para su elaboración
- Realidad aumentada: conceptos, aplicaciones

- ◆ Googlesketchup

- Animación Digital con herramientas Web 2.0 y 3.0
- Mapas de Navegación
- Características
- Tipos de Navegación
- HTML

- ◆ Desarrollo Web Con HTML



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.
- Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.
- Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.
- Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología en la medicina, la agricultura y la industria.
- Analizo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.
- Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.
- Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.
- Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.
- Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debate en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.

- ◆ Etiquetas
- ◆ Bloc de Notas
- ◆ Tablas - Imágenes - Vínculos o enlaces (dentro de la página, a otra página, a páginas remotas)
- ◆ Marcos o frames
- ◆ Formularios
- Historietas: creación a través de software gratuitos
- Chat, foro, audio conferencia, videoconferencia, facebook, skype, twitter



I.E. BARRO BLANCO
“Pensar, Sentir, Crear, Actuar”

MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA

Pag.

AÑO VERSIÓN 2025

- Identificar e indagar sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos.
- Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.
- Tomo decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología y comunico los criterios básicos que utilicé o las razones que me condujeron a tomarlas.
- Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).
- Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.
- Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Clase magistral: Explicación de los conceptos y procedimientos con el tablero, diapositivas o documentos.

Lúdico-pedagógico: El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

Ambientes de aprendizaje basados en TIC: Estos ambientes permiten la adaptación a la sociedad de la información, ofreciéndonos gran cantidad de recursos de aprendizaje, comunicación y accesibilidad que pueden ser utilizados.

Trabajo colaborativo: Este trabajo permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

Trabajo de campo: Con esta estrategia las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

	I.E. BARRO BLANCO “Pensar, Sentir, Crear, Actuar” MALLA CURRICULAR AREA: TECNOLOGÍA E INFORMATICA	Pag.
		AÑO VERSIÓN 2025

Actividades opcionales: como el desarrollo de elaboración de mapas conceptuales y mentales, lluvia de ideas, construcción de gráficos y cuadros, exposiciones, practicas guiadas, etc

ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

Aspecto Cognitivo

Trabajo individual donde el estudiante de respuesta a los conceptos abordados en el tema.

Aspecto Procedimental.

- Trabajos en equipo.

Trabajo de clase

- Desarrollo de talleres sencillos

- Exposiciones cortas

Sustentación de consultas o trabajos

- Entrega de productos de aplicación

Aspecto actitudinal.

- Seguimiento de talleres y tareas

ncia , responsabilidad y respeto en la clase

RECURSOS

Textos guías.

Talleres,

Videos

Fotocopias,

Páginas web

Plataformas educativas

Acceso a internet

Utilización de herramientas tecnológicas para el aula TIC's

Tablet y portátiles