

PLAN DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO

Por
LILIANA GARCÍA POSADA
ASTRID BETANCUR BEDOYA
ANA ISABEL LONDOÑO TORO

INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTOS ÁNGELES CUSTODIOS

MEDELLÍN
2017

TABLA DE CONTENIDO

1.0 IDENTIFICACION DEL PLANTEL Y DEL AREA.....	3
2.0. INTRODUCCION AL PLAN DEL AREA.....	3
3.0. CONTEXTO.....	3
3.1. ESTADO DEL AREA.....	4
4.0. JUSTIFICACION.....	4
5.0. REFERENTE CONCEPTUAL.....	6
5.1. FUNDAMENTO LOGICO-DISCIPLINARES DEL ÁREA.....	6
6.0. RESUMEN TECNICO LEGAL.....	9
7.0. MALLA CURRICULAR.....	10
8.0. PLANES DE MEJORAMIENTO.....	113
9.0. INTEGRACION CURRICULAR.....	114
10. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACION PARA ESTUDIANTES CON NECESIDADES ESPECIALES.....	114
11. BIBLIOGRAFIA.....	116

1.0 Identificación del plantel y del área

Mirar del Plan de estudios.

2.0 Introducción al plan de área

La intención del área propende a la formación de estudiantes líderes y, competentes que desarrollen valores académicos, éticos, técnicos y ciudadanos. Jóvenes con un proyecto de vida para ellos, sus familias y su ciudad., capaces de resolver problemas de la cotidianidad, propositivos, interesados por las nuevas y cambiantes tecnologías, capaces de administrar productivamente procesos de información y comunicación con una visión global del mundo

2.1. Contexto

2.2. Estado del área

Actualmente el área de tecnología, informática y emprendimiento está en permanente construcción desde el grado preescolar, de manera que pueda nutrir con sus contenidos a la Media Técnica enfatizando en: pensamiento analítico sistémico, que corresponde al área de Matemáticas, ética en su formación del manejo de la información de una manera honesta y responsable, proyecto de vida y exploración vocacional. En humanidades lengua materna y lengua extranjera, por los procesos de comunicación y socialización. En Educación Artística reforzando el diseño la estética. Todo esto unido al área de tecnología e informática generando una columna vertebral que conforma la parte estructural de Media Técnica en desarrollo de software en la Institución Educativa Santos Ángeles Custodios.

En lo académico se permea toda esta práctica en la construcción de proyectos de investigación y emprendimiento.

A nivel de pruebas saber nos estamos preparando para participar en las nuevas propuestas del ministerio nacional en pruebas virtuales.

Los estudiantes de la Institución SANTOS ANGELES CUSTODIOS en la asignatura de tecnología se caracterizan por ser sujetos activos en los procesos de comprensión y apropiación de los conocimientos tecnológicos e informáticos que les permiten dar solución a problemas no solo académicos sino también a los de su vida cotidiana, demostrando así ser personas emprendedoras con capacidad de trabajar en equipo y proyectándose en el campo laboral.

2.3. Justificación

Con este diseño curricular, se quiere dar cumplimiento a la Circular No. 000186 Del 04 de octubre de 1999 emanada de la Secretaría de Educación y Cultura (Orientaciones en relación con el Área de Tecnología e Informática), se busca también la unidad de criterio y una secuencia lógica de los programas del área de Tecnología e Informática de manera que no se repitan los contenidos en ninguno de los grados de 6o. a 11o., por tal razón se procura que dure 5 años y las estudiantes que inicien el grado 6o. tengan continuidad con los programas hasta el grado 11o.

En el proceso de conocimiento y transformación de su medio, la mujer y hombre definen problemas, establecen objetivos, formulan hipótesis, recolectan datos, clasifican, interpretan, analizan, deducen, concluyen y desarrollan nuevas hipótesis. En ese proceso se optimiza los métodos, las técnicas y procedimientos para producir, investigar y comunicar, para mejorar sus condiciones de vida y su realización personal y social. Por lo tanto la presencia de procesos y productos de la Tecnología e Informática, exige al hombre y a la mujer de hoy una tecnología que contribuya al desarrollo de su pensamiento tecnológico, constructivo, funcional, comunicativo y recreativo como parte de su formación personal y como estrategia para mejorar el proceso educativo. En este sentido la Tecnología e Informática favorece la integración y diversificación educativa, la vinculación de la educación con el trabajo, la integración de la teoría con la práctica y la correlación entre los métodos de investigación, de producción y de comunicación.

El avance de la tecnología, su influencia en todas las actividades del hombre y la mujer, y entre ellas la incidencia, cambios y transformaciones producidas en la educación por medio de la Informática y su creciente universalización, son más que justificación para exigir que las personas, docentes, alumnas, padres de familia, instituciones educativas y sociedad en general se capaciten en Informática.

La preparación y habilidad en Informática permitirá la adaptación del hombre y la mujer en el medio y en las telecomunicaciones cuyos progresos cambian la vida misma.

Actualizarse en Informática permite entender, manejar, utilizar y criticar la Información para adaptarse a la propia vida, ya sea en el desempeño de funciones profesionales u ocupacionales, como en el diario devenir, puesto que la humanidad maneja en la actualidad un lenguaje técnico y especializado, como efecto de la invasión teleinformática.

En la actualidad se visualiza el interés por parte de los estudiantes y la comunidad en la participación de la MEDIA TECNICA EN DESARROLLO DE SOFTWARE que se está implementado a partir del grado noveno. Cumpliéndose así una expectativa que había a nivel institucional y de la comunidad en general. Hoy día se hace necesario el uso adecuado de la tecnología, de ahí que las habilidades y competencias de nuestras estudiantes se vean reflejadas en un buen rendimiento académico.

Desde el grado noveno se está generando un proceso que inicia una preinscripción y análisis de las estudiantes que formaran parte de la media técnica, esto ha generado una actitud de superación personal, académica, competitiva, de pensamiento lógico, que se verá reflejado en dos semestres universitarios y una proyecto de vida.

Dentro de las carencias y necesidades se encuentra la actualización de equipos, mejoramiento de infraestructura (salas, cableado, internet). Concientización de los profesores de las áreas transversales sobre el impacto de la carga académica en las estudiantes de la Media Técnica en desarrollo de software.

3.0. Referente conceptual.

3.1 Fundamentos lógico-disciplinares del área

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 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 y que aparecen enumerados a continuación. Estos retos se logran a partir de las competencias propuestas. (Figura 2)

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



La malla curricular propuesta para el área de Tecnología e Informática parte de los objetivos del área y de las competencias antes enunciadas (1) y desde ellas se desprende una estructura por periodo (2) que comprende: una pregunta o situación (3) que enmarca y da sentido a los estándares seleccionados (4) para cada uno de los componentes que enuncia el MEN (5). En la parte final de cada periodo, para orientar la evaluación, aparecen los indicadores de desempeño clasificados desde el saber, el hacer y el ser.

3.2. Fundamentos pedagógico - didáctico

¿Cómo enseñar? La tecnología se plantea como una dimensión transversal en el plan de estudios, lo que implica la integración constante con otras áreas del conocimiento, para este fin se utilizan talleres de integración, consultas, indagación en el entorno, observaciones directas, trabajos en grupo, socialización de experiencias, desarrollo de proyectos, aportes de los estudiantes, explicación del docente, diseño de portafolios y uso de herramientas informáticas, entre otros. Respondiendo a la pregunta ¿cómo enseñar? se sugieren algunas estrategias que pueden ayudar a la construcción de conocimientos, a generar nuevos

ambientes de aprendizaje que transformen las aulas tradicionales, que integren recursos y herramientas propias de la era digital, que potencien la innovación y la investigación y que permitan una visión práctica e integradora de los mismos. Trabajo por proyectos A través de esta metodología los estudiantes responden a interrogantes que le dan sentido a su aprendizaje, les permite re-significar su contexto y enfrentarse a situaciones reales. Los proyectos colaborativos, proyectos cooperativos y aprendizaje basados en problemas (ABP) son una muestra de ello. En este sentido las TIC apoyan la comunicación con otros (conferencias, correos) y facilitan software para el trabajo en equipo.

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

Lúdico-pedagógico A través de la lúdica se desarrollan habilidades y destrezas que permiten a niños y jóvenes ser innovadores, creativos, soñadores, reflexivos y con autonomía escolar. El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable. Trabajo de campo Los estudiantes llevan a cabo tareas o proyectos que tienen que ver con su contexto, o donde este es simulado mediante actividades enfocadas a la solución de problemas. Esta metodología permite reconstruir escenarios que pueden ser analizados por los estudiantes. Las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad. Ferias de la ciencia y la tecnología Es una estrategia que permite el encuentro y divulgación de proyectos escolares convirtiéndose en un escenario para estimular y compartir la creatividad de nuestras nuevas generaciones (MEN, 2008). Ambientes de aprendizaje basados en TIC Aunque los ambientes de aprendizaje tradicionales no sean sustituidos, ahora son complementados, diversificados y enriquecidos con nuevas propuestas que permiten la adaptación a la sociedad de la información. Por ello se habla DEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA tanto de nuevos ambientes educativos como del impacto que tienen las TIC en los escenarios tradicionales. Entre los unos y los otros existe todo un abanico de posibilidades de recursos de aprendizaje, comunicación educativa, organización de espacios y accesibilidad que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro (Salinas, 2004). ¿Cómo evaluar? La evaluación busca hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante con todos los

elementos que participan en él y a verificar el nivel de desempeño en las competencias. Por ello el docente debe seleccionar las técnicas y los instrumentos que garanticen su eficacia y objetividad

4.0 Resumen técnico - legales.

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

- El artículo 67 de la Constitución Política y la Ley 115 de 1994, en el artículo 5 en el cual se plantean los fines de la educación DEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA
- Ley 115: artículo 23. En el cual se plantea la Tecnología e Informática como una de las áreas obligatorias y fundamentales.

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

Para el área de Tecnología e Informática específicamente, el MEN ha diseñado orientaciones generales, que son criterios de dominio público que determinan unos referentes de calidad con los cuales las instituciones pueden elaborar el currículo y el plan de estudios. El gobierno nacional se ha comprometido con un Plan Nacional de Tecnologías de Información y Comunicación 2008 – 2019 (PNTIC, 2008) utilizándolo como un plan sombrilla dentro del cual se desarrollan los distintos planes que tienen las entidades del estado en materia de TIC, buscando así que al final del año 2019 todos los colombianos hagan un uso eficiente de ellas, aumentando la competitividad del país. Este Pntic establece que “Las políticas de uso y aplicación de las TIC en lo referente a la educación en el país cubren las áreas de gestión de infraestructura, gestión de contenidos y gestión de recurso humano, maestros y estudiantes”, e incluye ocho ejes de trabajo, entre los cuales se encuentra la educación como uno de sus cuatro ejes verticales, pues lo considera requisito indispensable para alcanzar estos objetivos propuestos. De igual forma, y como una manera de caminar hacia estos grandes objetivos propuestos por Colombia hacia un desarrollo de su población, se definió hacia el año 2006 el Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, (PNDE - MEN, 2006). Este plan trabaja entonces para que las TIC se integren al proceso pedagógico de los docentes y los estudiantes, a los procesos de mejoramiento de las instituciones educativas y, en general, a la vida cotidiana de la comunidad educativa del país. El Plan Nacional Decenal de Educación (MEN, 2006), expresa que “más allá y tal como lo plantean sus

metas ante estos objetivos es necesario que las instituciones se comprometan a desarrollar currículos basados en la investigación que incluyan el uso transversal de las TIC, así como que esas mismas estructuras curriculares sean flexibles y pertinentes, articuladas al desarrollo de las capacidades de aprender a ser, aprender a aprender y aprender a hacer y sin olvidar la incorporación de las competencias laborales dentro del currículo, en todos los niveles de educación, en búsqueda de la formación integral del individuo”. Los estándares que hacen parte de cada uno de los ejes en cada malla curricular han sido tomados textualmente de la publicación: Ministerio de Educación Nacional (2008). Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.

5.0 MALLA CURRICULAR

Se define para toda el área, por grado.

Área: TECNOLOGÍA , INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: PRIMERO
Docente(s): Arnobia Cardona	
<p>Objetivo(s) del grado: Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados. -Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizar en forma segura y apropiada. -Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. -Explorar mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida</p>	
<p>Competencias: Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos -Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas -Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos</p>	

-Gestión de la información
 -Cultura digital
 -Participación social

GRADO PRIMERO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo las herramientas elaboradas por el hombre me han ayudado en la realización de tareas cotidianas?	EJE: Naturaleza y evolución de
	ESTANDARES Identifico herramientas que como parte de su cuerpo ayudan a realizar tareas de la transformación de materiales.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros). Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.

	EJE: Solución de problemas
	ESTANDARES Reflexiono sobre los diferentes trabajos realizados por el hombre utilizando la tecnología mediante descripciones, comparaciones, dibujos y explicaciones.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Identifico algunas consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado PRIMERO periodo 1:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)

<p>Identifica herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación.</p> <p>Identifica fortalezas para asumir retos y dificultades</p>	<p>Utiliza artefactos y desarrolla proyectos que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas.</p> <p>Reconoce sus fortalezas y las dificultades las transforma en oportunidades</p>	<p>Identifica algunos artefactos que utiliza el hombre para determinar las consecuencias ambientales de su uso.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p> <p>Evalúa debilidades personales, en procura de mejorar las</p>
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior	Superior	Superior
<p>Reconoce e interpreta la historia y la evolución de los aparatos tecnológicos en actividades de clase.</p>	<p>Utiliza artefactos y desarrolla proyectos que en actividades escolares.</p>	<p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p>
Alto	Alto	Alto
<p>Identifica la historia y evolución de los aparatos tecnológicos mediante actividades investigativas.</p>	<p>Utiliza artefactos y desarrolla proyectos que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas.</p>	<p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p>
Básico	Básico	Básico
<p>Reconoce la historia y evolución de los aparatos tecnológicos mediante actividades investigativas.</p>	<p>Reconoce artefactos y desarrolla proyectos que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas.</p>	<p>Reconoce el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p>
Bajo	Bajo	Bajo
<p>Requiere identificar la historia y la evolución de los aparatos tecnológicos mediante actividades investigativas.</p>	<p>Requiere identificar artefactos y desarrollar proyectos que faciliten las actividades y satisfagan necesidades cotidianas.</p>	<p>Necesita fortalecer el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p>

--	--	--

GRADO PRIMERO. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar). Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones
	EJE: Tecnología y sociedad

	<p>ESTANDARES.</p> <p>Identifico algunas consecuencias en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes Tecnológicos.</p>
--	--

Indicadores de desempeño, grado PRIMERO, Período 2:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de diversas actividades.	Identifica consecuencias sociales del uso de artefactos tecnológicos.	Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Identifica la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de diversas actividades.	Superior Identifica consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos.	Superior Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos.
Alto Identifica la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de actividades	Alto Reflexiona sobre las actividades y los resultados de su trabajo, que les permitan identificar consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos.	Alto Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano y los utiliza para el desarrollo de proyectos tecnológicos.

Básico Reconoce la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de Actividades.	Básico Reconoce consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos.	Básico Reconoce instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano.
Bajo Requiere Identificar la importancia de artefactos tecnológicos para la realización de actividades.	Bajo Requiere reconocer consecuencias ambientales y sociales del uso de productos tecnológicos.	Bajo Requiere manejar en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano.

GRADO PRIMERO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo utilizo materiales reciclables para construir nuevos productos?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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
	EJE: Solución de problemas con tecnología

	ESTÁNDARES: Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTANDARES 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.

Indicadores de desempeño, grado PRIMERO periodo 3:		
<u>Conceptual (Saber conocer)</u>	<u>Procedimental (Saber hacer)</u>	<u>Actitudinal (Saber ser)</u>
Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo. Reconoce la importancia de la escucha como elemento de sana convivencia.	Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno. Establece diversas maneras de comunicación con sus compañeros	Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades. Asume una actitud de respeto en la escucha.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Explica los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo .Valora la importancia de la escucha como elemento de sana convivencia.	Superior Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno. Practica diversas maneras de comunicación con sus compañeros	Superior Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades. Asume una actitud de respeto en la escucha

<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Selecciona los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo .Reconoce la importancia de la escucha como elemento de sana convivencia.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Clasifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades. Practica una actitud de respeto en la escucha</p>
<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo. Expresa la importancia de la escucha como elemento de sana convivencia.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconocer materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno. Reconoce diversas maneras de comunicación con sus compañeros.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades. Toma una actitud de respeto en la escucha</p>
<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe seleccionar los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo. Requiere reconocer la importancia de la escucha como elemento de sana convivencia.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe identificar materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno. Debe Establecer diversas maneras de comunicación con sus compañeros</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe demostrar respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades Debe asumir una actitud de respeto en la escucha</p>

GRADO PRIMERO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción
¿Cuál es el aporte de mi proyecto tecnológico a la conservación del ambiente?	EJE: Naturaleza y Evolución de la tecnología
	Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y utilizo algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela,
	EJE: Tecnología y sociedad

	ESTÁNDARES: Relato cómo mis acciones sobre el medio ambiente afectan a otros y las de los demás me afectan. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.
--	--

Indicadores de desempeño, grado PRIMERO, periodo 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos. identifica las habilidades y destrezas del equipo de trabajo	Desarrolla roles de acuerdo a sus fortalezas, habilidades y destrezas, aportando al alcance de objetivos comunes. Usa el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en el trabajo colaborativo
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos. Comprende las habilidades y destrezas del equipo de trabajo.	Superior Usa el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas. Practica roles de acuerdo a sus fortalezas, habilidades y destrezas, aportando al alcance de objetivos comunes	Superior Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en la realización de actividades. Aportar al equipo y acepta opiniones diferentes
Alto Identifica en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos. Diferencia las habilidades y destrezas del equipo de trabajo.	Alto Propone los usos del computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas. Desarrolla roles de acuerdo a sus fortalezas, habilidades y destrezas, aportando al alcance de objetivos comunes	Alto Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.

<p>Básico</p> <p>Reconoce en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos .Identifica las habilidades y destrezas del equipo de trabajo.</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce los usos del computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas. Conoce roles de acuerdo a sus fortalezas, habilidades y destrezas, aportando al alcance de objetivos comunes.</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades</p>
<p>Bajo</p> <p>Requiere identificar en los símbolos y señales, normas de seguridad y prevención para el uso de artefactos tecnológicos. Requiere identificar las habilidades y destrezas del equipo de trabajo.</p>	<p>Bajo</p> <p>Requiere usar el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas. Requiere desarrolla roles de acuerdo a sus fortalezas, habilidades y destrezas, aportando al alcance de objetivos comunes</p>	<p>Bajo</p> <p>Requiere demostrar respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades</p>

Área: TECNOLOGÍA , INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO

Grado: SEGUNDO

Docente(s);Lucy Ruiz Nancy Velez

<p>Objetivo(s) del grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados. -Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizar en forma segura y apropiada. -Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. -Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida
<p>Competencias:</p> <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

GRADO SEGUNDO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿De qué están hechas las cosas?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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

	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTANDARES Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado SEGUNDO, período 1:		
Conceptual (Saber conocer)	Procedimental (Saber hacer)	Actitudinal (Saber ser)
Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.	Usa el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia con sus compañeros para fortalecer el trabajo en equipo. Asume actitudes de acuerdo a las situaciones planteadas
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.	Superior Usa el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Superior Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en la realización de actividades. Practico actitudes de acuerdo a las situaciones planteadas
Alto Establece la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.	Alto Propone el usos del computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas	Alto Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades. Asumo actitudes de acuerdo a las

		situaciones planteadas
<p>Básico</p> <p>Reconoce la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia. talentos personales.</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce el usos del computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas. Asumo actividades que me permiten reconocermelo como un ser valioso.</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades. Identifico actitudes de acuerdo a las situaciones planteadas..</p>
<p>Bajo</p> <p>Debe explicar la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.</p>	<p>Bajo</p> <p>Debe usar el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas</p>	<p>Bajo</p> <p>Debe demostrar respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p>

GRADO SEGUNDO. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>¿Cómo han cambiado y ayudado las herramientas y artefactos a través de la historia a satisfacer las necesidades básicas y secundarias de las personas?</p> <p>Paint</p>	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas</p>
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>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</p>
	EJE: Solución de problemas con tecnología

	ESTANDARES: Solución de problemas con tecnología
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado SEGUNDO, período 2:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.	Usa el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia con sus compañeros para fortalecer el trabajo en equipo.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.	Superior Usa el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.	Superior Interactúa con sus compañeros demostrando respeto y tolerancia en la realización de actividades
Alto Establece la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.	Alto Propone el usos del computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas	Alto Demuestra respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades Expreso interés por el uso adecuado del dineros.

<p>Básico</p> <p>Reconoce la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.</p> <p>Reconozco la importancia de tener un presupuesto para organizar las finanzas familiares</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce el usos del computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.</p> <p>Empleo el concepto de presupuesto en actividades cotidianas..</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p> <p>Manifiesto interés por el uso adecuado del dinero.</p>
<p>Bajo</p> <p>Debe explicar la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, para determinar sus características, uso y procedencia.</p>	<p>Bajo</p> <p>Debe usar el computador como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas.</p>	<p>Bajo</p> <p>Debe demostrar respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</p>

GRADO SEGUNDO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo ha influenciado la naturaleza en la creación de artefactos y herramientas?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología

	<p style="text-align: center;">ESTÁNDARES:</p> <p style="text-align: center;">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</p>
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	<p style="text-align: center;">ESTÁNDARES:</p> <p style="text-align: center;">Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.</p>
	EJE: Tecnología y sociedad
	<p style="text-align: center;">ESTANDARES</p> <p style="text-align: center;">Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.</p> <p style="text-align: center;">Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos</p>

Indicadores de desempeño, grado SEGUNDO, período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
<p>Explica y compara artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento.</p> <p>Identifica los objetivos y necesidades del grupo y lidera acciones para el hallazgo de soluciones.</p>	<p>Examina artefactos para detectar fallas y posibilidades de innovación.</p> <p>Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.</p> <p>Desarrollo habilidades y capacidad de liderazgo positivo frente al grupo de compañeros.</p>	<p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia mejorando su producción</p> <p>Manifiesto actitud de solidaridad y motivación hacia sus compañeros para que superen debilidades..</p>
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		

<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Compara artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento. Comprende los objetivos y necesidades del grupo y lidera acciones para el hallazgo de soluciones</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Examina artefactos para detectar fallas y posibilidades de innovación. Desarrollo habilidades y capacidad de liderazgo positivo frente al grupo de compañeros</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Lidera el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia mejorando su producción. Evidencia actitud de solidaridad y motivación hacia sus compañeros para que superen debilidades.</p>
<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Compara artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento. Diferencia los objetivos y necesidades del grupo y lidera acciones para el hallazgo de soluciones</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Compara artefactos para detectar fallas y posibilidades de innovación. Demuestra habilidades y capacidad de liderazgo positivo frente al grupo de compañeros</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Apoya el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia mejorando su producción. Demuestra actitud de solidaridad y motivación hacia sus compañeros para que superen debilidades.</p>
<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento. Identifica los objetivos y necesidades del grupo y lidera acciones para el hallazgo de soluciones</p>	<p style="text-align: center;">Básico:</p> <p>Reconoce artefactos para detectar fallas y posibilidades de innovación. Practica habilidades y capacidad de liderazgo positivo frente al grupo de compañeros</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia mejorando su producción. Manifiesta actitud de solidaridad y motivación hacia sus compañeros para que superen debilidades.</p>
<p style="text-align: center;">Bajo:</p> <p>Debe comparar artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento. Es necesario Identificar los objetivos y necesidades del grupo y lidera acciones para el hallazgo de soluciones</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe examinar artefactos para detectar fallas y posibilidades de innovación. Requiere desarrollar habilidades y capacidad de liderazgo positivo frente al grupo de compañeros.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe reconocer el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia mejorando su producción. Debe manifestar actitud de solidaridad y motivación hacia sus compañeros para que superen debilidades.</p>

--	--	--

GRADO SEGUNDO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo mejorar artefactos o herramientas que utilizo en mi cotidianidad?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.
	EJE: Tecnología y sociedad
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.	

Indicadores de desempeño, grado SEGUNDO, período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. Reconozco el diálogo como instrumento de conciliación y negociación de conflictos	Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos. Trabaja colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas. Plantea soluciones pertinentes en un conflicto	Manifiesta interés y creatividad en la presentación de sus proyectos tecnológicos par solucionar problemas de su entorno. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Favorece con su actitud e ideas la solución pertinente de conflictos.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Establece semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. Practica el diálogo como instrumento de conciliación y negociación de conflictos.	Superior Diseña soluciones innovadoras para mejorar artefactos. Propone soluciones pertinentes en un conflicto.	Superior Lidera el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Fortalece con su actitud e ideas la solución pertinente de conflictos.
Alto Propone semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. Valora el diálogo como instrumento de conciliación y negociación de conflictos.	Alto Propone soluciones innovadoras para mejorar artefactos. Muestra soluciones pertinentes en un conflicto..	Alto Apoya el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Promueve con su actitud e ideas la solución pertinente de conflictos.
Básico Reconoce semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. Reconozco el diálogo como instrumento de conciliación y negociación de conflictos.	Básico Reconoce soluciones innovadoras para mejorar artefactos. Planteo soluciones pertinentes en un conflicto.	Básico Reconoce el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Favorece con su actitud e ideas la solución pertinente de conflictos.
Bajo Debe establecer semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales. Requiere reconocer el diálogo como	Bajo Debe reconocer soluciones innovadoras para mejorar artefactos. Debe plantear soluciones pertinentes en un	Bajo Debe reconocer el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.

instrumento de conciliación y negociación de conflictos.	conflicto.	Debe favorecer con su actitud e ideas la solución pertinente de conflictos.
--	------------	---

Área: TECNOLOGIA, INFORMATICA Y EMPRESARIADO	Grado: TERCERO
Docente(s): Astrid Elena Betancur Bedoya Lillian Castro Lombana	
Objetivo(s) del grado:	
<ul style="list-style-type: none"> - Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados. <li style="padding-left: 40px;">-Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizar en forma segura y apropiada. <li style="padding-left: 40px;">-Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. -Explorar mi entorno cotidiano y diferenciar elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida. 	
Competencias:	
<p>Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> -Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas -Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos <ul style="list-style-type: none"> -Gestión de la información -Cultura digital -Participación social 	

GRADO TERCERO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo mejoro un artefacto o herramienta	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas

a partir de su evolución?	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTANDARES 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

Indicadores de desempeño, grado TERCERO, período 1:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas Para establecer diferencias y semejanzas. Relaciona las fortalezas y debilidades con las oportunidades para el crecimiento personal.	Demuestra habilidad en el uso de la computadora para apoyar actividades de información y comunicación. Manipula artefactos de manera segura e identifica en ellos posibilidades de innovación. Construyo una visión personal de largo, mediano y corto plazo, con objetivos y metas definidas-	Identifica posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para Cuidar su entorno y su salud Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Asumo actitudes de responsabilidad conmigo y con los demás.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Comprende diferencias y semejanzas entre los artefactos de hoy y de épocas pasadas	Superior Práctica con habilidad la utilización de la computadora en procesos de información y	Superior Comprende posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y

<p>Analiza las fortalezas y debilidades con las oportunidades para el crecimiento personal.</p>	<p>comunicación. Diseño una visión personal de largo, mediano y corto plazo, con objetivos y metas definidas.</p>	<p>productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud .Practico actitudes de responsabilidad conmigo y con los demás</p>
<p>Alto</p> <p>Establece diferencias y semejanzas entre los artefactos de hoy y de épocas pasadas. Explica las fortalezas y debilidades con las oportunidades para el crecimiento personal</p>	<p>Alto</p> <p>Demuestra habilidad en la utilización de la computadora en procesos de información y comunicación. Construyo una visión personal de largo, mediano y corto plazo, con objetivos y metas definidas.</p>	<p>Alto</p> <p>Explica posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud. Asumo actitudes de responsabilidad conmigo y con los demás.</p>
<p>Básico</p> <p>Describe artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas. Relaciono las fortalezas y debilidades con las oportunidades para el crecimiento personal.</p>	<p>Básico</p> <p>Presenta habilidad en la utilización de la computadora en procesos de información y comunicación. Expreso una visión personal de largo, mediano y corto plazo, con objetivos y metas definidas.</p>	<p>Básico</p> <p>Identifica posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud. Identifico actitudes de responsabilidad conmigo y con los demás.</p>
<p>Bajo</p> <p>Debe establecer diferencias y semejanzas entre los artefactos de hoy y de épocas pasadas. Requiere relacionar las fortalezas y debilidades con las oportunidades para el crecimiento personal.</p>	<p>Bajo</p> <p>Debe mejorar la habilidad para utilizar la computadora en procesos de información y comunicación. Requiere construir una visión personal de largo, mediano y corto plazo, con objetivos y metas definidas.</p>	<p>Bajo</p> <p>Debe mejorar la identificación de posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud. Debo asumir actitudes de Responsabilidad conmigo y con los demás.</p>

GRADO TERCERO. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo influyen en los estilos de vida y el entorno, los materiales que se usan para elaborar las cosas?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	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.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos

Indicadores de desempeño, grado TERCERO, período 2:		
Conceptual (Saber conocer)	Procedimental (Saber hacer)	Actitudinal (Saber ser)
Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilo de vida. Identifica y explica con respeto la diferencia y las similitudes entre los humanos	Trabaja colaborativamente para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones. Relaciono la tolerancia y la justicia con las	Participa en el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y la tolerancia Valoro a las personas en medio de sus dferencias respetando sus opiniones,

	fortalezas que las personas necesitan para vivir en sociedad-	incorporando sus ideas en desarrollo del trabajo en equipo.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Argumenta la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto, de su entorno analizando sus efectos en los estilos de vida</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Propone trabajos colaborativos para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones. Vincula la tolerancia y la justicia con las fortalezas que las personas necesitan para vivir en sociedad</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Aporta en el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y la tolerancia. Valoro a las personas en medio de sus diferencias, respetando sus opiniones, incorporando sus ideas en desarrollo del trabajo en equipo</p>
<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Explica la evolución y los materiales en la fabricación de un artefacto, analizando sus efectos en los estilos de vida.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Trabaja colaborativamente para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Participa en el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y la tolerancia.</p>
<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce la evolución y los materiales en la fabricación de un artefacto, analizando sus efectos en los estilos de vida.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce el trabajo colaborativo para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Respeto el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y la tolerancia.</p>

Bajo Requiere explicar la evolución y los materiales en la fabricación de un artefacto, analizando sus efectos en los estilos de vida	Bajo Debe trabajar colaborativamente para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones.	Bajo Debe mejorar en el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y la tolerancia.
---	--	--

GRADO TERCERO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo construir artefactos que ayuden a satisfacer las necesidades de mi entorno, preservando el ambiente?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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)
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno. Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos. Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente

Indicadores de desempeño, grado TERCERO, período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación. Identifica los canales que utilizan personas para comunicarse	Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos. Trabaja colaborativamente en el diseño de objetos tecnológicos para satisfacer necesidades del entorno. Presenta alternativas ante posibles dificultades de comunicación entre compañeras	Propone acciones que preservan el ambiente, para s incluirlas en sus diseños tecnológicos. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Asume actitud de respeto y escucha en la comunicación
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Argumenta la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.	Superior Emplea herramientas de información y comunicación para describir las características y funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Superior Propone acciones que preservan el ambiente, para s incluirlas en sus diseños tecnológicos.
Alto Explica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.	Alto Utiliza herramientas de información y comunicación para describir las características y funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.	Alto Aplica acciones que preservan el ambiente, para s incluirlas en sus diseños tecnológicos. Práctica actitud de respeto y escucha en la comunicación.
Básico Indaga la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia y su procedimiento de fabricación. personas para comunicarse	Básico Usa herramientas de información y comunicación para describir las características y funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos. dificultades de comunicación entre	Básico Reconoce acciones que preservan el ambiente, para s incluirlas en sus diseños tecnológicos.

<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Se le dificulta identificar la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe utilizar herramientas de información y comunicación para describir las características y funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe proponer acciones que preservan el ambiente, para incluirlas en sus diseños tecnológicos.</p>
--	---	---

GRADO TERCERO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Qué cambios ha producido al entorno y al ambiente la innovación de un artefacto?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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).
	EDJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTANDARES: 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).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Ensambló y desarmó artefactos y dispositivos sencillos siguiendo instrucciones gráficas.

	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: 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.

Indicadores de desempeño, grado TERCERO, período 4:		
Conceptual (Saber conocer)	Procedimental (Saber hacer)	Actitudinal (Saber ser)
Comprende la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación. Identificar las cualidades y características de un líder	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. Pongo a mi disposición mis actitudes y aptitudes como líder ante el grupo	Implementa en sus proyectos tecnológicos acciones que para fomentar el cuidado del entorno. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando de la interacción, el respeto y la tolerancia- Asumo actitudes de un líder
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Comprende la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.	Superior Emplea en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano en la construcción colaborativa de productos tecnológicos.	Superior Implementa en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno.

<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Utiliza en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano en la construcción colaborativa de productos tecnológicos.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Evidencia en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno.</p>
<p style="text-align: center;">Básico:</p> <p>Identifica la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Maneja en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano en la construcción colaborativa de productos tecnológicos.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Muestra en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno.</p>
<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Es necesario identificar de la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Practique en forma segura el manejo de instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano en la construcción colaborativa de productos tecnológicos.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Necesita evidenciar en sus proyectos tecnológicos acciones para fomentar el cuidado del entorno.</p>

Área: TECNOLOGIA , INFORMATICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: CUARTO
Docente(s): Astrid Elena Betancur Bedoya Lillian Castro Lombana	
Objetivo(s) del grado:	
<p>Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.</p> <p>-Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.</p>	

<p>-Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>-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.</p>
<p style="text-align: center;">Competencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos -Manejo técnico, seguro de elementos y herramientas tecnológicas -Identificación problemas a través de procesos tecnológicos <ul style="list-style-type: none"> -Gestión de la información -Cultura digital -Participación social

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
------------------------------	---

GRADO CUARTO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y Evolución de la tecnología
	ESTANDARES: Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados
¿Qué papel juegan los instructivos en la	EJE: Apropriación y uso de la tecnología

utilización y manejo de los artefactos?	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc) Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos</p>
	<p>EJE: Solución de problemas con tecnología</p>
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.</p>
	<p>EJE: Tecnología y sociedad</p>
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos</p>

Indicadores de desempeño, grado CUARTO, período 1:

<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y riesgos asociados a su uso. Reconozco los elementos que requieren para el trabajo en equipo	Utiliza herramientas de información y comunicación para el desarrollo de diversas actividades y sustentar ideas. Usa instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos. Dispongo de mis actitudes y aptitudes en roles propuestos en trabajos de equipo y trabajo individual	Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Aprovecho los conocimientos adquiridos para crecer positivamente
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Diferencia productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y riesgos asociados a su uso.	Superior Utiliza instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos. Contribuyo con mis actitudes y aptitudes en	Superior Promueve el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades.

Practica los elementos que se requieren para el trabajo en equipo.	roles propuestos en trabajos de equipo y trabajo individual	Utiliza los conocimientos adquiridos para crecer positivamente como persona
Alto Clasifica productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y riesgos asociados a su uso. Diferencio los elementos que se requieren para el trabajo en equipo.	Alto Emplea instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos Aporto con mis actitudes y aptitudes en roles propuestos en trabajos de equipo y trabajo individual	Alto Fomenta el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades. Empleo los conocimientos adquiridos para crecer positivamente como persona
Básico Identifica productos tecnológicos de productos naturales e reconoce las dificultades y riesgos asociados a su uso. Reconozco los elementos que se requieren para el trabajo en equipo	Básico Usa instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos. Dispongo de mis actitudes y aptitudes en roles propuestos en trabajos de equipo y trabajo individual	Básico Apoya el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades. Aprovecho los conocimientos adquiridos para crecer positivamente como persona
Bajo Se le dificulta la identificación de la importancia de algunos artefactos y utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación Debo reconocer los elementos que se requieren para el trabajo en equipo.	Bajo . Necesita apropiarse del uso de instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos. Necesita apropiarse del uso de instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos. Requiere disponer de sus actitudes y aptitudes en roles propuestos en trabajos de equipo y trabajo individual	Bajo Necesita promover el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades. Necesita aprovechar los conocimientos adquiridos para crecer positivamente como persona

GRADO CUARTO. PERÍODO 2

Ámbito de investigación.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y
---------------------------------	---

Situación problema.	producción.
¿Cómo contribuyen los artefactos a la solución de problemas cotidianos?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTANDARES: Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación. 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.
	ESTÁNDARES: Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un problema.
	EJE: I Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado CUARTO, período 2:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)

<p>Describe artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias entre ellos.</p> <p>Describe y clasifica artefactos existentes para determinar el problema o necesidad que resuelve.</p>	<p>Utiliza las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación para sustentar sus ideas.</p> <p>Propone proyectos tecnológicos que solucionen problemas de su entorno.</p> <p>Aporto elementos para la sana convivencia y la solución de conflictos.</p>	<p>Demuestra la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p> <p>Reconozco y acepto la existencia de diferentes puntos de vista ante la presencia de un conflicto.</p>
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Explica artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias entre ellos.</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Utiliza las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación para sustentar sus ideas.</p> <p>Propone elementos para la sana convivencia y la solución de conflictos</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Demuestra la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso.</p>
<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Compara artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias entre ellos..</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Emplea las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación para sustentar sus ideas.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Manifiesta la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso.</p>
<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Describe artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias entre ellos</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Maneja las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación para sustentar sus ideas.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Señala la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso.</p>
<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe describir artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe utilizar las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Necesita demostrar la importancia de los recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso. Requiere</p>

entre ellos.	para sustentar sus ideas. Propone proyectos tecnológicos que solucionen problemas de su entorno.	
--------------	--	--

GRADO CUARTO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES: Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología

<p>¿Qué incidencia tiene el diseño de un prototipo o proceso en la solución de problemas? Proyecto de emprendimiento</p> <p>¿Qué actitudes emprendedoras percibo en mi entorno?</p>	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc). Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</p>
	<p>EJE: Solución de problemas con tecnología</p>
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>
	<p>EJE: Tecnología y sociedad</p>
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>

Indicadores de desempeño, grado CUARTO, período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
<p>Identifica artefactos tecnológicos utilizados en su entorno para reconocer y garantizar su calidad.</p> <p>Comprendo la importancia del entorno familiar, educativo y social para la adquisición de conocimientos de emprendimiento</p>	<p>Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas dando soluciones tecnológicas a su contexto.</p> <p>Realiza de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir prototipos</p> <p>Expreso ante los demás mis conocimientos ideas e inquietudes acerca de los temas de clase.</p>	<p>Participa en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir prototip</p> <p>Aplico mis conocimientos adquiridos en los diferentes momentos de las clases demostrando una actitud positiva como persona</p>
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		

<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Demuestra la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso. Comprendo la importancia del entorno familiar, educativo y social para la adquisición de conocimientos de emprendimiento.</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Utiliza las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas dando soluciones tecnológicas a su contexto. Argumento ante los demás mis conocimientos, ideas e inquietudes acerca de los temas de clase</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Participa en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades. Aplico mis conocimientos adquiridos en los diferentes momentos de las clases demostrando una actitud positiva como persona.</p>
<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Reconoce la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso. Reconozco la importancia del entorno familiar, educativo y social para la adquisición de conocimientos de emprendimiento.</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Conoce las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas dando soluciones tecnológicas a su contexto. Expreso ante los demás mis conocimientos, ideas e inquietudes acerca de los temas de clase</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Colabora en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades. Empleo mis conocimientos adquiridos en los diferentes momentos de las clases demostrando una actitud positiva como persona.</p>
<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Identifica la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso. Explica la importancia del entorno familiar, educativo y social para la adquisición de conocimientos de emprendimiento.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas dando soluciones tecnológicas a su contexto. Comunico ante los demás mis conocimientos, ideas e inquietudes acerca de los temas de clase</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>ayuda en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades. Utilizo mis conocimientos adquiridos en los diferentes momentos de las clases demostrando una actitud positiva como persona.</p>
<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Desconoce la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su buen uso. Necesita comprender la importancia del entorno familiar, educativo y social para la adquisición de conocimientos de emprendimiento.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Presenta dificultades para utilizar las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas dando soluciones tecnológicas a su contexto. Requero expresar ante los demás mis conocimientos, ideas e inquietudes acerca de los temas de clase</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Es necesario que mejore en su participación en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades. Requero expresar ante los demás mis conocimientos, ideas e inquietudes acerca de los temas de clase</p>

--	--	--

GRADO CUARTO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>¿Qué impactos tiene o puede tener a nivel social y ambiental el uso de procesos tecnológicos? Proyecto de emprendimiento ¿Por qué es importante asumir responsabilidades? Tic's</p>	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc). Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas. Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales
	EJE: Tecnología y sociedad

	ESTÁNDARES:
	Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado CUARTO, período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación. Comprendo la importancia de actuar con responsabilidad	Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos. Adapta y repara artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para solucionar problemas. Respeto las diferencias y semejanzas con los demás como una forma de entender su comportamiento	Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Identifica productos y procesos tecnológicos reconociendo el impacto social o ambiental que pueden generar. Asumo la responsabilidad de mis actos.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Argumenta las fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación. Comprendo la importancia de actuar con responsabilidad	Superior Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos. Valoro las diferencias y semejanzas con los demás, como una forma de entender su comportamiento..	Superior Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Acepto la responsabilidad de mis actos
Alto Explica las fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación. Explico la importancia de actuar con responsabilidad	Alto Emplea las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos. Asumo las diferencias y semejanzas con los demás, como una forma de entender su comportamiento.	Alto Fomenta el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Asumo la responsabilidad de mis actos

<p align="center">Básico</p> <p>Identifica con dificultad las fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación.</p> <p>Reconozco la importancia de actuar con responsabilidad</p>	<p align="center">Básico</p> <p>Usa las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.</p> <p>Respeto las diferencias y semejanzas con los demás, como una forma de entender su comportamiento</p>	<p align="center">Básico</p> <p>Participa del trabajo colaborativo para mejorar la interacción, el respeto y la tolerancia. Reconozco la responsabilidad de mis actos.</p>
<p align="center">Bajo</p> <p>Presenta dificultad en identificar las fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación.</p> <p>Debo comprender la importancia de actuar con responsabilidad</p>	<p align="center">Bajo</p> <p>Debe utilizar las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.</p> <p>Requiere respeto de las diferencias y semejanzas con los demás, como una forma de entender su comportamiento.</p>	<p align="center">Bajo</p> <p>Requiere fortalecer el trabajo colaborativo para mejorar la interacción, el respeto y la tolerancia.</p> <p>Necesito asumir la responsabilidad de mis actos</p>

<p align="center">Área: TECNOLOGIA, INFORMATICA Y EMPRENDIMIENTO</p>	<p align="center">Grado: QUINTO</p>
<p align="center">Docente(s): Astrid Elena Betancur Bedoya Lillian Castro Lombana</p>	
<p align="center">Objetivo(s) del grado: Objetivos: -Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de</p>	

<p>producción y con los recursos naturales involucrados.</p> <p>-Reconocer características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos del entorno y utilizarlos en forma segura.</p> <p>-Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>-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.</p>
<p style="text-align: center;">Competencias:</p> <p style="text-align: center;">Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos</p> <p style="text-align: center;">-Manejo técnico, seguro de elementos y herramientas tecnológicas</p> <p style="text-align: center;">-Identificación problemas a través de procesos tecnológicos</p> <p style="text-align: center;">-Gestión de la información</p> <p style="text-align: center;">-Cultura digital</p> <p style="text-align: center;">-Participación social</p>

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
------------------------------	---

GRADO QUINTO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos campos de la industria y el conocimiento?</p> <p>word</p>	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología

	ESTÁNDARES:
	Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mientorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.). Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros
	EJE Solución de problemas con tecnología
	ESTANDAR
	Describo con esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensambles de artefactos Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES:
	Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionado con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos,

Indicadores de desempeño, grado QUINTO, período 1:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman. Argumenta sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances. Identifica los conceptos de emprendimiento y empresa con los beneficios que estos generan a nivel personal y social.	Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos. l Aporto conocimientos y aptitudes necesarias para el desarrollo de una mentalidad emprendedora	Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología. Utilizo material interactivo para la adquisición de conocimientos de emprendimiento.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		

<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Comprende las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman. Comprende los conceptos de emprendimiento y empresa con los beneficios que estos generan a nivel personal y social.</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Utiliza las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos. Aporto conocimientos y aptitudes necesarias para el desarrollo de una mentalidad emprendedora</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología .Utilizo material interactivo para la adquisición de conocimientos de emprendimiento</p>
<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Explica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman. Diferencia los conceptos de emprendimiento y empresa con los beneficios que estos generan a nivel personal y social</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Emplea las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos Comunico conocimientos y aptitudes necesarias para el desarrollo de una mentalidad emprendedora</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Colaboro con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología .Empleo material interactivo para la adquisición de conocimientos de emprendimiento</p>
<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman. Identifica los conceptos de emprendimiento y empresa con los beneficios que estos generan a nivel personal y social.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos. Comparto conocimientos y aptitudes necesarias para el</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Me integro con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología .Comparto conocimientos y aptitudes necesarias para el</p>
<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe identificar las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman. Debe Identifica los conceptos de emprendimiento y empresa con los beneficios que estos generan a nivel personal y social.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Requiere utilizar las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos. Requiere aportar conocimientos y aptitudes necesarias para el desarrollo de una mentalidad emprendedora</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Requiere integrarme con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología. Necesito utilizar material interactivo para la adquisición de conocimientos de emprendimiento</p>

--	--	--

GRADO QUINTO. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>¿Cómo se valora la calidad de un producto, bien o servicio? Proyecto de emprendimiento</p> <p>¿Cuáles serían las necesidades que satisfacen las empresas en nuestra ciudad?</p>	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Análisis de artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Seleccione 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). 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.).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Identifico algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y valoro su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales. Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos

Indicadores de desempeño, grado QUINTO, período 2:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Reconoce los criterios de calidad, de cuidado y buen uso en artefactos o productos tecnológicos para aplicarlos en su diario vivir. Identifico los conceptos de empresa y los servicios que presta	Utiliza las TIC como fuente de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas. Trabaja en equipo para analizar artefactos que respondan a las necesidades del entorno involucrando componentes tecnológicos. Expongo las ideas con mentalidad emprendedora	Valora los bienes y servicios que se ofrecen en su comunidad para velar por su cuidado y buen uso. Descubro la organización interna de una empresa
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Comprende los criterios de calidad, de cuidado y buen uso en artefactos o productos tecnológicos para aplicarlos en su diario vivir. Comprende los conceptos de empresa y los servicios que presta.	Superior Utiliza las TIC como fuente de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas Argumenta las ideas con mentalidad emprendedora.	Superior Valora los bienes y servicios que se ofrecen en su comunidad para velar por su cuidado y buen uso. Comprende la organización interna de una empresa
Alto Diferencia los criterios de calidad, de cuidado y buen uso en artefactos o productos tecnológicos para aplicarlos en su diario vivir. Diferencia los conceptos de empresa y los servicios que presta.	Alto Emplea las TIC como fuente de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas. Expongo las ideas con mentalidad emprendedora.	Alto Aprecia los bienes y servicios que se ofrecen en su comunidad para velar por su cuidado y buen uso Descubro la organización interna de una empresa
Básico Reconoce básicamente los criterios de calidad, de cuidado y buen uso en artefactos o productos tecnológicos para aplicarlos en su diario vivir.	Básico Usa las TIC como fuente de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas. Identifica las ideas con mentalidad	Básico Reconoce los bienes y servicios que se ofrecen en su comunidad para velar por su cuidado y buen uso.

Identifico los conceptos de empresa y los servicios que presta.	empresarial.	Identifico la organización interna de una empresa
Bajo Debe reconocer los criterios de calidad, de cuidado y buen uso en artefactos o productos tecnológicos para aplicarlos en su diario vivir. Requiere identificar los conceptos de empresa y los servicios que presta.	Bajo Requiere utilizar las TIC como fuente de información y medios de comunicación para sustentar sus ideas. Debe exponer las ideas con mentalidad	Bajo Debe valorar los bienes y servicios que se ofrecen en su comunidad para velar por su cuidado y buen uso. Requiere descubrir la organización interna de una empresa

GRADO QUINTO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo solucionar un problema?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos. Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.
	EJE: Tecnología y sociedad

	ESTÁNDARES:
	Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad. Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos

Indicadores de desempeño, grado QUINTO, período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país. Analiza las ventajas y desventajas de varias soluciones propuestas frente a un problema, argumentando su elección. Identifico la estructura organizacional de una empresa	Utiliza tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades. Expongo mis ideas con mentalidad emprendedora	Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Muestra interés por proteger los bienes y servicios de la comunidad para participar en la solución de problemas- Reconozco la estructura organizacional de una empresa
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Comprende instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país. Comprende la estructura organizacional de una empresa	Superior Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas .mis ideas con mentalidad emprendedora	Superior Fortalece el trabajo colaborativo mejorando a interacción, el respeto y la tolerancia. Diferencia la estructura organizacional de una empresa
Alto Diferencia instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país. Explica la estructura organizacional de una empresa	Alto Emplea las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades.Comunico mis ideas con mentalidad emprendedora	Alto Contribuye en el trabajo en colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Reconozco la estructura organizacional de una empresa

<p align="center">Básico</p> <p>Identifica instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país. Identifico la estructura organizacional de una empresa</p>	<p align="center">Básico</p> <p>Usa las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades. Expreso mis ideas con mentalidad emprendedora</p>	<p align="center">Básico</p> <p>Ayuda en el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia. Identifico la estructura organizacional de una empresa</p>
<p align="center">Bajo</p> <p>Debe identificar instituciones e innovaciones para determinar las que han favorecido el desarrollo del país. Debo Identificar la estructura organizacional de una empresa</p>	<p align="center">Bajo</p> <p>Requiere utilizar las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en su entorno para el desarrollo de diversas actividades. Requiero exponer mis ideas con mentalidad emprendedora</p>	<p align="center">Bajo</p> <p>Debe fortalecer el trabajo colaborativo, que permita mejorar la interacción, el respeto y la tolerancia. Necesita Reconocer la estructura organizacional de una empresa</p>

GRADO QUINTO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>¿Qué importancia tiene la calidad en un producto que diseño y creo como solución a un problema cotidiano? ¿Qué debe tener mi empresa para ser</p>	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología

exitosa?	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.). Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura</p>
	<p>EJE: Solución de problemas con tecnología</p>
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Diseño y construyo soluciones tecnológicas</p>
	<p>EJES Tecnología y sociedad</p> <p>ESTANDARES</p> <p>Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes</p>

Indicadores de desempeño, grado QUINTO período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
<p>Reconoce los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlos en su diseño.</p> <p>Identifico los agentes que intervienen en una organización de mercado, analizo situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>	<p>Utiliza las TIC y herramientas manuales para el diseño, construcción y elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.</p> <p>Desarrolla en equipos proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos implementando criterios de calidad.</p> <p>Analizo el comportamiento de la oferta y demanda en el mercado</p>	<p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p> <p>Comparo situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación devaluación)</p>
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		

<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Comprende los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlo en su diseño.</p> <p>Comprendo los agentes que intervienen en una organización de mercado.</p> <p>Analizo situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Utiliza las TIC y herramientas manuales para el diseño, construcción y elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.</p> <p>Analizo el comportamiento de la oferta y demanda en el mercado.</p>	<p style="text-align: center;">Superior</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p> <p>Analizo situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>
<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Explica los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlo en su diseño.</p> <p>Diferencio los agentes que intervienen en una organización de mercado.</p> <p>Comparo situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Emplea las TIC y herramientas manuales para el diseño, construcción y elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.</p> <p>Explico el comportamiento de la oferta y demanda en el mercado</p>	<p style="text-align: center;">Alto</p> <p>Fortalece contribuye en el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p> <p>Comparo situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>
<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Reconoce los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlo en su diseño.</p> <p>Identifico los agentes que intervienen en una organización de mercado. Entiendo situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Usa las TIC y herramientas manuales para el diseño, construcción y elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.</p> <p>Identifico el comportamiento de la oferta y demanda en el mercado.</p>	<p style="text-align: center;">Básico</p> <p>Ayuda a fortalecer el trabajo colaborativo para mejorar la interacción, el respeto y la tolerancia.</p> <p>Reconozco situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>

<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debo reconocer los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlo en su diseño.</p> <p>Requiero identificar los agentes que intervienen en una organización de mercado.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Requiere utilizar de las TIC y herramientas manuales para el diseño, construcción y elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.</p> <p>Debo analizar el comportamiento de la oferta y demanda en el mercado.</p>	<p style="text-align: center;">Bajo</p> <p>Debe fortalecer el trabajo colaborativo para mejorar la interacción, el respeto y la tolerancia.</p> <p>Debo Comparar situaciones que afectan el funcionamiento del mercado (inflación y devaluación)</p>
---	--	---

Área: TECNOLOGIA , INFORMATICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: SEXTO
Docente(s): Farad Gil y Hermana Beatriz Helena Garcia	
<p style="text-align: center;">Objetivo(s) del grado:</p> <p>-Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p> <p>Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la</p>	

sociedad
<p>Competencias:</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

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cátedra de Emprendimiento	-Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de emprendimiento

GRADO SEXTO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo han contribuido las técnicas, procesos, herramientas y materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: -Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información). -Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos

	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES 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.). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado SEXTO, período 1:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
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 las web.	. Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Argumenta la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la fabricación de artefactos y sistemas.	Superior Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto Establece la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su	Alto Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para	Alto Propone procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y

contribución para la fabricación de artefactos y sistemas.	buscar y validar información.	haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico Reconoce la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la fabricación de artefactos y sistemas.	Básico Reconoce el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico Reconoce su participa en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo Debe analizar la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales y su contribución para la fabricación de artefactos y sistemas.	Bajo Debe usar herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Bajo Debe de participar de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.

GRADO SEXTO _ . PERÍODO 2

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo identifico las técnicas y conceptos de otras disciplinas que han ayudado en la generación y evolución de sistemas tecnológicos?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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).
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.

	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Indago sobre las posibles acciones que pueden realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado SEXTO, período 2:		
Conceptual (Saber conocer)	Procedimental (Saber hacer)	Actitudinal (Saber ser)
Explica las técnicas y conceptos de otras disciplinas para determinar las bases de la generación y evolución de sistemas tecnológicos.	Busca y valida información haciendo uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web. Propone soluciones tecnológicas a problemas del entorno para caracterizar en ellas criterios de eficiencia, seguridad, consumo y costo.	Muestra interés en conocer normas y regulaciones para preservar el ambiente. Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Explica las técnicas y conceptos de otras disciplinas para determinar las bases de la generación y evolución de sistemas tecnológicos.	Superior Busca y valida e herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto Propone técnicas y conceptos de otras disciplinas para determinar las bases de la generación y evolución de sistemas tecnológicos.	Alto Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Alto Propone procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico Reconoce las técnicas y conceptos de otras disciplinas para determinar las bases de la generación y evolución de sistemas tecnológicos.	Básico Reconoce el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico Reconoce su participa en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo	Bajo	Bajo

Debe explicar las técnicas y conceptos de otras disciplinas para determinar las bases de la generación y evolución de sistemas tecnológicos.	Debe usar herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Debe de participar de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
--	--	--

GRADO SEXTO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo argumento los principios técnicos y científicos aplicados en la creación y desarrollo de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES 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). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos

	componentes tecnológicos.
--	---------------------------

Indicadores de desempeño, grado SEXTO, período 3:		
Conceptual (Saber conocer)	Procedimental (Saber hacer)	Actitudinal (Saber ser)
Argumenta los principios científicos y técnicos para determinar el funcionamiento de un artefacto o producto. Describe la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para analizar las ventajas y desventajas	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Manipula artefactos y propone mejoras a partir de sus fallas o posibilidades de innovación.	Describe las desventajas de la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos, Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Comprende la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para analizar las ventajas y desventajas	Superior Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto Establece la descripción de la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para analizar las ventajas y desventajas	Alto Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Alto Propone procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico Reconoce la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para analizar las ventajas y desventajas	Básico Reconoce el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico Reconoce su participa en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo Debe describir la transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos para analizar las ventajas y	Bajo Debe usar herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Bajo Debe de participar de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético,

desventajas		responsable y legal de las TIC.
-------------	--	---------------------------------

GRADO SEXTO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo el hombre representa sus ideas?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Ilustro con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores para el desarrollo tecnológico (peso, costo, resistencia, material, etc.).
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades. Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTANDARES Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado SEXTO, período 4:

<u>Conceptual (Saber conocer)</u>	<u>Procedimental (Saber hacer)</u>	<u>Actitudinal (Saber ser)</u>
Interpreta gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. 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
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Interpreta gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Superior Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto Establece Interpretación de gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Alto Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Alto Propone procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico Reconoce la interpretación de gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Básico Reconoce el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico Reconoce su participa en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo Debe interpretar gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Bajo Debe usar herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Bajo Debe de participar de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: SÉPTIMO
Docente(s): Milton y Liliana García Posada	
Objetivo(s) del grado:	
<ul style="list-style-type: none"> -Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades. -Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura. -Proponer estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos. -Relacionar la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad 	
Competencias:	
<p>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos</p> <ul style="list-style-type: none"> -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 	

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cátedra de Emprendimiento	-Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de emprendimiento

GRADO SÉPTIMO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología

¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?	ESTÁNDARES: Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico	
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología	
	ESTÁNDARES: Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología. 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).	
	EJES: Tecnología y solución de problemas	
	ESTANDARES Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a tra soluciones tecnológicas. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.	
	EJE: Tecnología y sociedad	
ESTÁNDARES: Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.		

Indicadores de desempeño, grado SÉPTIMO , período 1:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)

Identifica innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto. Estable relaciones costo - beneficio de un artefacto producto tecnológico para aplicarlos a su innovación.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Propone innovaciones tecnológicas para solucionar problemas de su entorno.	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Explica innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto	Superior Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto Propone innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto	Alto Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Alto Participa en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico(3.0 a 3.9): Identifica innovaciones e inventos y los ubica en el contexto histórico, analizando su impacto	Básico Reconoce herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico Reconoce los procesos colaborativos y la importancia de ellos en el aprendizaje
Bajo Debe identificar innovaciones e inventos y ubicarlos en el contexto histórico, analizando su impacto	Bajo Debe usar herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Bajo Debe participar en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.

GRADO SÉPTIMO. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿Cómo propongo innovación de un artefacto o producto tecnológico a partir de su funcionamiento?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos
	EJES Tecnología y sociedad
ESTÁNDARES Participo en discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos	

Indicadores de desempeño, grado SÉPTIMO, período 2:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)

Explica los principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico para hacer relaciones de causa efecto.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Desarrolla colaborativamente procesos de innovación como solución a necesidades del entorno.	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC. Propone acciones para el uso racional de algunos artefactos tecnológicos
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Explica los principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico para hacer relaciones de causa efecto	Superior Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto Propone principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico para hacer relaciones de causa efecto	Alto Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Alto Participa en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico Reconoce los principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico para hacer relaciones de causa efecto	Básico Reconoce herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico Participa parcialmente de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo: Debe explicar los principios de funcionamiento que sustentan un proceso o sistema tecnológico para hacer relaciones de causa efecto	Bajo Debe hacer uso de las herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Bajo Debe participar de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.

GRADO SEPTIMO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología

¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?	ESTÁNDARES: Describo el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos

Indicadores de desempeño, grado SÉPTIMO, periodo 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Explica la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas y innovaciones	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Utiliza herramientas y equipos para el diseñar y construir prototipos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC. Reconoce y divulga los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		

<p>Superior (4.6 a 5.0): Explica la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas y innovaciones</p>	<p>Superior (4.6 a 5.0): Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información</p>	<p>Superior (4.6 a 5.0): Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Alto Propone realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas y innovaciones</p>	<p>Alto Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información</p>	<p>Alto Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Básico Reconoce la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas y innovaciones</p>	<p>Básico Reconoce el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información</p>	<p>Básico Reconoce su poca participación en procesos colaborativos .</p>
<p>Bajo Debe explicar la importancia de realimentar procesos y sistemas para detectar posibles fallas y innovaciones</p>	<p>Bajo Debe hacer uso de las herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.</p>	<p>Bajo Debe participar en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

GRADO SEPTIMO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>¿Cómo involucro en mi propuesta tecnológicas normas de buen uso y principios seguridad?</p>	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	<p>ESTÁNDARES: Doy ejemplos de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos</p>
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología

	<p align="center">ESTÁNDARES:</p> <p>Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas. Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación, para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p>
	<p align="center">EJE: Solución de problemas con tecnología</p>
	<p align="center">ESTÁNDARES:</p> <p>Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades. Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños</p>
	<p align="center">EJES Tecnología y sociedad</p>
	<p align="center">ESTÁNDARES</p> <p>Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos</p>

Indicadores de desempeño, grado SÉPTIMO, período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Interpreta gráficos, bocetos y planos de artefactos o productos tecnológicos para proponer innovaciones.	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información. Desarrolla colaborativamente productos o artefactos tecnológicos aplicando normas de buen uso y principios de seguridad	Participa de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC. Promueve comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos para fomentar los derechos de autor.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Interpreta gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Superior Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior Lidera procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto Establece Interpretación de gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto	Alto Propone el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para	Alto Propone procesos de colaboración asumiendo el rol que le corresponde y

tecnológico.	buscar y validar información.	haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico Reconoce la interpretación de gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Básico Reconoce el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico Reconoce su participa en procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo Debe interpretar gráficos, bocetos y planos para explicar un artefacto tecnológico.	Bajo Debe usar herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Bajo Debe de participar de procesos colaborativos asumiendo el rol que le corresponde y haciendo uso ético, responsable y legal de las TIC.

Se definen para toda el área, por grado.

Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO	Grado: OCTAVO
Docente(s): Liliana García Posada	
Objetivo(s) del grado:	
Relacionar los conocimientos científicos y tecno- lógicos 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 norma de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi 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 actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.	
Competencias:	
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

Se define para toda el área, por grado.

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cultura de emprendimiento	Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras

En adelante, se define para el área, por grado y por período.

GRADO OCTAVO. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
¿De qué manera las TIC han contribuido a solucionar los problemas y satisfacer las necesidades del hombre?	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: -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
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia. Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología
	EJES Tecnología y sociedad

	ESTANDARES 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. Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucren algunos componentes tecnológicos.
--	--

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO., período 1:		
<u>Conceptual (Saber conocer)</u>	<u>Procedimental (Saber hacer)</u>	<u>Actitudinal (Saber ser)</u>
Explica conceptos básicos de tecnología(sistemas mecánicos) para dar cuenta de su uso y aplicabilidad en el contexto.	Utiliza las TIC para apoyar procesos de aprendizaje de investigación y de comunicación. Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información	Participa de procesos colaborativos para construir sistemas mecánicos.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0): Argumenta con ejemplos que son los sistemas mecánicos y cómo estos han contribuido al mejoramiento de la tecnología	Superior (4.6 a 5.0): Emplea responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo	Superior (4.6 a 5.0): Participa de procesos colaborativos para construir sistemas mecánicos.
Alto (4.0 a 4.5): Explica qué son los sistemas mecánicos y cómo estos han contribuido al mejoramiento de la tecnología	Alto (4.0 a 4.5): Utiliza de forma autónoma las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo	Alto (4.0 a 4.5): coopera de procesos colaborativos para construir sistemas mecánicos.
Básico(3.0 a 3.9): Identifica los sistemas mecánicos y cómo estos han contribuido al mejoramiento de la	Básico(3.0 a 3.9): Usa responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la	Básico(3.0 a 3.9): Se integra de procesos colaborativos para construir sistemas mecánicos.

tecnología	Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo	
Bajo (1.0 a 2.9) Debe mejorar en la Identificación de los sistemas mecánicos y cómo estos han contribuido al mejoramiento de la tecnología	Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en la Utilización de la tecnología de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo	Bajo (1.0 a 2.9): Debe Participar de procesos colaborativos para construir sistemas mecánicos.

GRADO OCTAVO. _ . PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Investiguemos incorporando las herramientas ofimáticas	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: 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.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico

	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Análisis del costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras). Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO., período 2:		
<u>Conceptual (Saber conocer)</u>	<u>Procedimental (Saber hacer)</u>	<u>Actitudinal (Saber ser)</u>
Realiza proyectos donde sus investigaciones son sistematizadas teniendo en cuenta las herramientas ofimáticas y las normas icontec.	Hace uso de herramientas ofimáticas para construir proyectos, informes, tablas, y combinación de correspondencia.	Participa de procesos colaborativos para fomentar uso de las tic.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0): Argumenta la importancia que tiene la investigación y aplica en su sistematización las normas icontec.	Superior (4.6 a 5.0): Emplea herramientas ofimáticas para construir, proyectos, r informes, tablas, y combinación de correspondencia.	Superior (4.6 a 5.0): Participa de procesos colaborativos para fomentar uso de las tic.
Alto (4.0 a 4.5) Argumenta la importancia que tiene la investigación y la presentación de trabajos escritos aplicando normas icontec	Alto (4.0 a 4.5): Utiliza herramientas ofimáticas para construir, proyectos, informes, tablas, y combinación de correspondencia.	Alto (4.0 a 4.5): Coopera en procesos colaborativos para fomentar uso de las tic.

<p>Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Explica la importancia que tiene la presentación de trabajos escritos aplicando normas icontec</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Usa herramientas ofimáticas para construir informes, tablas, y combinación de correspondencia.</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso de las tic.</p>
<p>Bajo (1.0 a 2.9):</p> <p>Debe explicar la importancia que tiene la presentación de trabajos escritos aplicando normas icontec</p>	<p>Bajo (1.0 a 2.9):</p> <p>Debe Utilizar herramientas ofimáticas para construir informes, tablas, y combinación de correspondencia.</p>	<p>Bajo (1.0 a 2..9):</p> <p>Debe Cooperar en procesos colaborativos para fomentar uso de las tic.</p>

GRADO OCTAVO.. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Procesos Tecnológicos	EJES: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES: Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología

	<p align="center">ESTÁNDARES:</p> <p>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.). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p>
	<p>EJE: Solución de problemas con tecnología</p>
	<p align="center">ESTÁNDARES:</p> <p>Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</p>
	<p>EJES Tecnología y sociedad</p>
	<p align="center">ESTÁNDARES</p> <p>Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO., período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica el proceso tecnológico a partir de objetos que se encuentra en su entorno	Hace uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Participa colaborativamente para construir proyectos tecnológicos.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0): Argumenta y analiza las necesidades de las que debe partir un proceso tecnológico para resolver un problema.	Superior (4.6 a 5.0): Propone usos alternativos para las herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Superior (4.6 a 5.0): Participa de manera excelente en procesos colaborativos para para construir proyectos tecnológicos.

Alto (4.0 a 4.5): Argumenta y analiza las necesidades de las que debe partir un proceso tecnológico para resolver un problema.	Alto (4.0 a 4.5): utiliza todas las herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Alto (4.0 a 4.5): Coopera en procesos colaborativos para para construir proyectos tecnológicos.
Básico(3.0 a 3.9): Explica las necesidades de las que debe partir un proceso tecnológico para resolver un problema.	Básico(3.0 a 3.9): Usa herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Básico(3.0 a 3.9): Se integra en procesos colaborativos para para construir proyectos tecnológicos.
Bajo (1.0 a 2.9): Debe analizar las necesidades de las que debe partir un proceso tecnológico para resolver un problema.	Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en el uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.	Bajo (1.0 a 2.9): debe mejorar su participación en procesos colaborativos para para construir proyectos tecnológicos.

GRADO OCTAVO.. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del emprendimiento	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES: 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.

	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: clasifica la empresa según la estructura de propiedad de personas: colectiva, en comandita simple, cooperativa, sociedad de capital: anónima, en comandita por acciones, sociedad mixta: limitada
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Expone sus ideas con mentalidad emprendedora.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Reconoce la estructura organizacional de una empresa

Indicadores de desempeño, grado OCTAVO., período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica los conceptos de emprendimiento y empresa	Utilizando herramientas ofimáticas realiza trabajos de investigación sobre los distintos tipos de empresas.	Asume una actitud responsable en la realización de las actividades programadas en el área.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0): Argumenta de manera apropiada la estructura de la empresa según la propiedad de personas: colectiva, en comandita simple, cooperativa, sociedad de capital: anónima, en comandita por acciones, sociedad mixta: limitada	Superior (4.6 a 5.0): Expone sus ideas con mentalidad emprendedora y de manera muy efectiva.	Superior (4.6 a 5.0): Explica de manera efectiva la estructura organizacional de una empresa

<p>Alto (4.0 a 4.5): clasifica la empresa según la estructura de propiedad de personas: colectiva, en comandita simple, cooperativa, sociedad de capital: anónima, en comandita por acciones, sociedad mixta: limitada</p>	<p>Alto (4.0 a 4.5): Propone sus ideas con mentalidad emprendedora.</p>	<p>Alto (4.0 a 4.5): Compara la estructura organizacional de una empresa</p>
<p>Básico(3.0 a 3.9): Identifica la empresa según la estructura de propiedad de personas: colectiva, en comandita simple, cooperativa, sociedad de capital: anónima, en comandita por acciones, sociedad mixta: limitada</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9): Expresa sus ideas con mentalidad emprendedora, de manera parcial.</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9): Reconoce de forma parcial la estructura organizacional de una empresa</p>
<p>Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en la clasificación de la empresa según la estructura de propiedad de personas: colectiva, en comandita simple, cooperativa, sociedad de capital: anónima, en comandita por acciones, sociedad mixta: limitada</p>	<p>Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en la Exposición de sus ideas con mentalidad emprendedora.</p>	<p>Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar dificultades para Reconocer la estructura organizacional de una empresa</p>

<p>Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO</p>	<p>Grado: NOVENO</p>
<p>Docente(s): Ana Isabel Londoño T</p>	
<p>Objetivo(s) del grado:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos 	

- Participar en diferentes proyectos de investigación utilizando como herramienta de sistematización la tecnología e informática
- Reconocer los desarrollos tecnológicos y actuar de manera ética y responsable
- Identifica las competencias laborales y su importancia en el mundo globalizado

Competencias:

-Pensamiento tecnológico, Solución de problemas, Trabajo en equipo, Manejo del tiempo, Asociación de procesos, Planeación, Interpretación, competencias laborales.

Se define para toda el área, por grado.

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cátedra de emprendimiento Cultura de emprendimiento	Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras

En adelante, se define para el área, por grado y por período.

GRADO NOVENO. PERÍODOS 1 Y 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJES. Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES: Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.

Usemos lo que nos gusta en la web para aprender (Web 2.0)	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Utilizo adecuadamente las herramientas tecnológicas, valorando su pertinencia, calidad y efectos
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Utilizo las herramientas de la web 2.0 de manera responsable y autónoma para generar diferentes proyectos sobre el entorno.
	EJES Solución de problemas con tecnología ESTÁNDARES Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.

Indicadores de desempeño, grado NOVENO , período 1 y 2		
Conceptual (Saber conocer)	Procedimental (Saber hacer)	Actitudinal (Saber ser)
Interpreta y represento ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0	Identifica y utiliza nuevas herramientas de web 2.0 en internet para mejorar mi aprendizaje (blog, pagina web, imagen etc)	Maneja códigos éticos en el uso de la Web 2.0, correo electrónico y otras herramientas informáticas
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Interpreta y representa ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0	Superior Identifica y utiliza nuevas herramientas de web 2.0 para mejorar su aprendizaje (blog, página web, imagen etc)	Superior Maneja códigos éticos en el uso de la Web 2.0, correo electrónico y otras herramientas informáticas
Alto Propone la interpretación y representación de ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0	Alto Propone la utilización de herramientas de web 2.0 para mejorar su aprendizaje (blog, página web, imagen etc)	Alto Muestra compromiso , sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen
Básico Reconoce ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0	Básico Reconoce las herramientas de web 2.0 (blog, página web, imagen, etc)	Básico Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su falta

		de compromiso.
Bajo Debe interpretar y construir ideas , diseños e innovaciones presentes en la web 2.0	Bajo Debe saber utilizar las herramientas de web 2.0 para mejorar su aprendizaje (blog, página web, imagen etc)	Bajo Debe mejorar su compromiso, sentido de superación y acatar las recomendaciones que se le hacen.

GRADO NOVENO. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>Seamos emprendedores, creemos empresa.</p> <p>Método CANVAS de emprendimiento</p>	EJE. Naturaleza y evolución de la tecnología
	<p>ESTÁNDARES: Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos</p>
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	<p>.ESTÁNDARES: Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (emprendimiento). Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo</p>
	EJE: Solución de problemas con tecnología

	ESTÁNDARES: Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.

Indicadores de desempeño, grado NOVENO, período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor , y su estrategias de mercadeo.	Construye un modelo de empresa donde se identifique la necesidad, la propuesta de valor, la investigación y estrategias de mercadeo.	Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen. Realiza proyectos creativos
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Propone y argumenta su modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor , y su estrategias de mercadeo.	Superior Construye la página web de su modelo de empresa.	Superior Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen. Realiza proyectos creativos
Alto Propone su modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor , y su estrategias de mercadeo.	Alto Puede mejorar la construcción de la página web de su modelo de empresa.	Alto Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen.

<p>Basico</p> <p>Reconoce un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo.</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce la construcción de la página web de su modelo de empresa.</p>	<p>Básico</p> <p>Reconoce que su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su inasistencia y compromiso.</p>
<p>Bajo</p> <p>Debe identificar un modelo de empresa, su necesidad, su propuesta de valor, y sus estrategias de mercadeo.</p>	<p>Bajo</p> <p>Debe construir la página web de su modelo de empresa según parámetros de clase .</p>	<p>Bajo (1.0 a 1.9):</p> <p>Debe mejorar su compromiso, sentido de superación y acatar las recomendaciones que se le hacen.</p>

GRADO NOVENO. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
<p>Juguemos a programar</p> <p>SCRATCH</p>	<p>EJES: Naturaleza y evolución de la tecnología</p>
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.</p> <p>Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación.</p>
	<p>EJE: Apropiación y uso de la tecnología</p>
	<p>ESTÁNDARES:</p> <p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (matemáticas, programación, lógica matemáticas).</p>
	<p>EJE: Solución de problemas con tecnología</p>

	ESTÁNDARES: Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte)
	EJES::Tecnología y sociedad
	ESTANDARES: 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. Explico el ciclo de vida de algunos productos

Indicadores de desempeño, grado NOVENO, período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Identifica conceptos de computación fundamentales tales como iteración (repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto	Utiliza eficientemente el software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos	Muestra compromiso, sentido de superación y acata las recomendaciones que se le hacen. Realiza proyectos creativos
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior Comprende y utiliza conceptos fundamentales de programación tales como iteración (repetición) y condicionales, a partir de una concepción inicial de proyecto	Superior Utiliza eficientemente el software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos	Superior Mantiene la atención constante y la perseverancia. Muestra compromiso y sentido de superación.
Alto Relaciona conceptos fundamentales de	Alto Utiliza el software de programación	Alto Mantiene la atención constante y la

programación tales como iteración (repetición) y condicionales, a partir de una concepción inicial de proyecto	(scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos.	perseverancia. Muestra compromiso y sentido de superación.
Básico Reconoce conceptos de computación fundamentales tales como iteración (repetición) y condicionales a partir de una concepción inicial de proyecto	Básico Maneja parcialmente la utilización del software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos.	Básico Mantiene parcialmente la atención y la perseverancia. Su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su inasistencia y compromiso.
Bajo Debe identificar los conceptos fundamentales de programación tales como iteración (repetición) y condicionales, a partir de una concepción inicial de proyecto	Bajo Se le dificulta utilizar software de programación (scratch) para el aprendizaje de conceptos básicos.	Bajo Debe mejorar su compromiso, sentido de superación y acatar las recomendaciones que se le hacen. Su proceso en cada uno de los temas vistos, se ve afectado por su inasistencia y compromiso.

Área: TECNOLOGIA E INFORMATICA	Grado: DÉCIMO
Docente(s): Liliana García	
Objetivo(s) del grado:	
<ul style="list-style-type: none"> - Analizar y valorar críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. - Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno. - Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. - Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actuar 	

responsablemente.

Competencias:

- 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

Se define para toda el área, por grado.

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cátedra de emprendimiento	Apropiación de una cultura del emprendimiento Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras.
Integración con la Media Técnica en desarrollo de software	Diseño y participo en el Proyecto Pedagógico Integrador que fortalece las actitudes emprendedoras. Actúo como protagonistas de alianzas con sus comunidades más próximas y en de proyectos de ciudad Desarrollo habilidades Informáticas, Tecnológicas, comunicativas y sociales en el proceso del ciclo de vida de un software

GRADO DÉCIMO. PERÍODO 1

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología

APLICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS OFIMATICAS EN EL PROYECTO DE INVESTIGACION	ESTANDARES: 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.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: 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 o artefacto.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES 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.

Indicadores de desempeño, grado DÉCIMO, período 1:

<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
-----------------------------------	------------------------------------	--------------------------------

<p>Desarrolla el Proyecto Pedagógico Integrador haciendo uso de herramientas ofimáticas y normas lcontec, excel</p> <p>Explica los diferentes procesos utilizados en la construcción del proyecto.</p>	<p>Utiliza las herramientas ofimáticas en el Proyecto Pedagógico integrador.</p> <p>Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</p>	<p>Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Emplea herramientas ofimáticas como el programa excel para resolver problemas matemáticos, estadísticos y lógicos.</p>	<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Comprende cómo elaborar un trabajo práctico utilizando una macro</p>	<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Alto (4.0 a 4.5):</p> <p>Utiliza herramientas ofimáticas como el programa excel para resolver problemas matemáticos, estadísticos y lógicos.</p>	<p style="text-align: center;">Alto (4.0 a 4.5):</p> <p>Establece cómo elaborar un trabajo práctico utilizando una macro</p>	<p style="text-align: center;">Alto (4.0 a 4.5):</p> <p>Colabora en procesos grupales para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Usa herramientas ofimáticas como el programa excel para resolver problemas matemáticos, estadísticos y lógicos.</p>	<p style="text-align: center;">Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Identifica cómo elaborar un trabajo práctico utilizando una macro</p>	<p style="text-align: center;">Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p style="text-align: center;">Bajo (1.0 a 2.9):</p>	<p style="text-align: center;">Bajo (1.0 a 2..9):</p>	<p style="text-align: center;">Bajo (1.0 a 2.9):</p>

Requiere trabajar en equipo en la realización de proyectos utilizando herramientas ofimáticas.	Debe mejorar en la elaboración de un trabajo práctico utilizando una macro	Debe mejorar en la participación de procesos colaborativos y fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.
--	--	---

GRADO DÉCIMO. PERÍODO 2	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Reconoce las etapas fundamentales de un proyecto de investigación y lo lleva a la práctica Proyecto Pedagógico Integrado.	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.
	EJE: Apropriación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Investigo y documento 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. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: 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.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES 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

Indicadores de desempeño, grado DÉCIMO, período 2:		
<u>Conceptual (Saber conocer)</u>	<u>Procedimental (Saber hacer)</u>	<u>Actitudinal (Saber ser)</u>
Construye informes empleando herramientas ofimáticas	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0): Emplea adecuadamente herramientas de propósito específico(Normas Icontec) para la presentación de información y construcción de informes de proyecto.	Superior (4.6 a 5.0): Emplea en forma efectiva las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Superior (4.6 a 5.0): Participa procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC
Alto (4.0 a 4.5): Utiliza adecuadamente herramientas de propósito específico (Normas Icontec) para la presentación de información y	Alto (4.0 a 4.5): Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas,	Alto (4.0 a 4.5): Colabora en proceso grupales para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC

construcción de informes de proyecto.	procesamiento y producción de información.	
Básico(3.0 a 3.9): Usa herramientas de propósito específico(Normas Icontec)para la presentación de información y construcción de informes de proyecto.	Básico(3.0 a 3.9): usa las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Básico(3.0 a 3.9): Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC
Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en el uso de herramientas específicas(Normas Icontec) para la presentación de información y construcción de informes de proyecto.	Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en el manejo y uso de los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Bajo (1.0 a 2.9): Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC

GRADO DECIMO _ . PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Propone soluciones a los problemas de investigación	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.

	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar problemas con tecnología. Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

Indicadores de desempeño, grado DÉCIMO período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Soluciona problemas de su vida cotidiana con ayuda de herramientas ofimáticas y los implementa al PPI.	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	Participa de procesos colaborativos para Fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Argumenta sus proyectos y, cuando lo hace, involucra herramientas ofimáticas(word, excel, powerpoint, publisher).</p> <p>Utiliza eficientemente herramientas</p>	<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Comprende cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de su proyecto de investigación. y el PPI.</p>	<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Participa en procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

ofimáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas		
<p>Alto (4.0 a 4.5): Explica sus proyectos y, cuando lo hace, involucra herramientas ofimáticas</p> <p>Utiliza adecuadamente herramientas ofimáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas</p>	<p>Alto (4.0 a 4.5): Establece cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de su proyecto de investigación.</p>	<p>Alto (4.0 a 4.5): Colabora en procesos grupales para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Básico(3.0 a 3.9): Realiza proyectos y, cuando lo hace, involucra herramientas ofimáticas. comunicación.</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9): Identifica cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de su proyecto de investigación.</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9): Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Bajo (1.0 a 2.9): debe trabajar en equipo en la realización de proyectos utilizando herramientas ofimáticas.</p>	<p>Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en la Identificación del problema o necesidad que originó el desarrollo de su proyecto de investigación.</p>	<p>Bajo (1.0 a 2.9): Debe mejorar en la participación de procesos colaborativos y fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

GRADO DECIMO _ . PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Fomentando la cultura del	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología

emprendimiento a través de la creatividad.	ESTANDARES: Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.

Indicadores de desempeño, grado DÉCIMO, período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Práctica el pensamiento creativo y los modelos mentales	Determina estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas en el PPI	Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		

<p>Superior (4.6 a 5.0): Práctica la construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales</p>	<p>Superior (4.6 a 5.0): Emplea estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas en el PPI</p>	<p>Superior (4.6 a 5.0): Promueve procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC, en forma creativa.</p>
<p>Alto (4.0 a 4.5): Colabora en la construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales</p>	<p>Alto (4.0 a 4.5): utiliza estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas en el PPI</p>	<p>Alto (4.0 a 4.5): Fomenta procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Básico(3.0 a 3.9): Se integra en la construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9): Usa estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas en el PPI</p>	<p>Básico(3.0 a 3.9): Apoya procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p>Bajo (1.0 a 2.9): debe mejorar en la construcción del pensamiento creativo y los modelos mentales</p>	<p>Bajo (1.0 a 2.9): Debe implementar estrategias de innovación, investigación y experimentación para desarrollar soluciones tecnológicas en el PPI</p>	<p>Bajo (1.0 a 2.9): Debe Participar en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>

<p>Área: TECNOLOGÍA, INFORMÁTICA Y EMPRENDIMIENTO</p>	<p>Grado: ONCE</p>
<p>Docente(s): Liliana García</p>	
<p>Objetivo(s) del grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analizar y valorar críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo. - Tener en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno. - Resolver problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado. - Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actuar 	

responsablemente.

Competencias:

- 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

Proyectos integrados:	Estándar o estándares asociados:
Cátedra de emprendimiento	Apropiación de una cultura del emprendimiento Diseño y participo en programas que fortalecen las actitudes emprendedoras.
Integración con la Media Técnica en desarrollo de software	Diseño y participo en el Proyecto Pedagógico Integrador que fortalece las actitudes emprendedoras. Actúo como protagonistas de alianzas con sus comunidades más próximas y en de proyectos de ciudad Desarrollo habilidades Informáticas, Tecnológicas, comunicativas y sociales en el proceso del ciclo de vida de un software

GRADO ONCE. PERÍODO 1	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Construyendo páginas web con HTML	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Indago sobre la perspectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológico

	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES: Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Selecciono fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
	EJE: Solución de problemas con tecnología
	ESTANDARES Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre. Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.
	EJES Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.

Indicadores de desempeño, grado ONCE periodo 1:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Emplea estructuras básicas de un lenguaje de programación para la Web que permita la construcción de contenidos para Internet, requeridos dentro de la solución de un problema.	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0): Emplea estructuras básicas de un lenguaje de programación para la Web que permita	Superior (4.6 a 5.0): Emplea las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de	Superior (4.6 a 5.0): Participa en procesos colaborativos para

la construcción de contenidos para Internet, requeridos dentro de la solución de un problema.	planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto (4.0 a 4.5): Usa estructuras básicas de un lenguaje de programación para la Web que permita la construcción de contenidos para Internet, requeridos dentro de la solución de un problema.	Alto (4.0 a 4.5): Usa las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Alto (4.0 a 4.5): Coopera en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC. Evalúa el impacto de los procesos tecnológicos en el ambiente para asumir actitudes de cambio de acuerdo a ello
Básico(3.0 a 3.9): Usa estructuras básicas de un lenguaje de programación para la Web que permita la construcción de contenidos para Internet, requeridos dentro de la solución de un problema.	Básico(3.0 a 3.9): Debe Usar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Básico(3.0 a 3.9): Debe Participar en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo (1.0 a 2.9): Debe Emplear estructuras básicas de un lenguaje de programación para la Web que permita la construcción de contenidos para Internet, requeridos dentro de la solución de un problema.	Bajo (1.0 a 2.9): Debe utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Bajo (1.0 a 2.9): Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.
¿Cómo aportan los procesos de innovación e investigación a los procesos de investigación?	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipo. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas
	EJES Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación, y argumento los criterios para utilizados.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos. Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.

Indicadores de desempeño, grado ONCE, período 2:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)

-Conoce algunos prototipos tecnológicos que hay en el medio.	Elabora maquetas de prototipos tecnológicos.	Participa en grupo para fomentar el uso y apropiación de la tecnología de manera ética y responsable.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>-Comprende la importancia que tienen las prototipos en la tecnología..</p>	<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Elabora prototipos tecnológicos a través de la investigación.</p>	<p style="text-align: center;">Superior (4.6 a 5.0):</p> <p>Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p style="text-align: center;">Alto (4.0 a 4.5):</p> <p>-Explica la importancia que tienen los prototipos tecnológicos.</p>	<p style="text-align: center;">Alto (4.0 a 4.5):</p> <p>Aplica los conceptos de prototipos y construyen una maqueta..</p>	<p style="text-align: center;">Alto (4.0 a 4.5):</p> <p>Coopera en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
<p style="text-align: center;">Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>-Reconoce la importancia que tienen los prototipos tecnologicos.</p>	<p style="text-align: center;">Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Aplica algunos conceptos de prototipos tecnologicos</p>	<p style="text-align: center;">Básico(3.0 a 3.9):</p> <p>Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p>
Bajo (1.0 a 2.9):	Bajo (1.0 a 2.9):	Bajo (1.0 a 2.9):

-Debe mejorar procesos de investigación en temas de prototipos.	debe aplicar los conceptos de prototipos en la elaboración de maquetas	Debe participar en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
---	--	--

GRADO ONCE. PERÍODO 3	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.
Construyendo nuestro Plan de negocios	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTÁNDARES: Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.
	EJE: Apropiación y uso de la tecnología
	ESTANDARES Selecciono y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpretar y analizar los resultados y estimo el error en estas medidas. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas
	EJES Solución de problemas con tecnología
ESTÁNDARES: Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.	

	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: 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.

Indicadores de desempeño, grado ONCE, período 3:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)
Explica la importancia de la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la conformación de las nuevas empresas	Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para el Fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo, en torno a proyectos productivos con responsabilidad social.	Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0) Argumenta la importancia de la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la conformación de un plan de negocios	Superior (4.6 a 5.0): Emplea las tecnologías y los recursos digitales para el Fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo, en torno a proyectos productivos con responsabilidad social.	Superior (4.6 a 5.0): Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto (4.0 a 4.5): Implementa la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la	Alto (4.0 a 4.5): Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para el Fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo, en torno a proyectos	Alto (4.0 a 4.5): Coopera de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

conformación de un plan de negocios	productivos con responsabilidad social.	
Básico(3.0 a 3.9): Explica la importancia de la cultura de la cooperación y colaboración, así como las distintas formas asociativas existentes en Colombia para la conformación de un plan de negocios.	Básico(3.0 a 3.9): Usa las tecnologías y los recursos digitales para el Fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo, en torno a proyectos productivos con responsabilidad social.	Básico(3.0 a 3.9): Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo (1.0 a 2.9): Debe participar en la cooperación y colaboración, de las distintas formas asociativas para la conformación de un plan de negocios.	Bajo (1.0 a 2.9): Debe utilizar las tecnologías y los recursos digitales para el Fortalecimiento de procesos de trabajo asociativo y en equipo, en torno a proyectos productivos con responsabilidad social.	Bajo (1.0 a 2.9): Se debe integrar en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.

GRADO ONCE. PERÍODO 4	
Ámbito de investigación. Situación problema.	Ejes de los estándares o lineamientos en términos de pensamiento y producción.

	EJE: Naturaleza y evolución de la tecnología
	ESTANDARES Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.
Actualidad tecnológica	EJE :Apropiación y uso de la tecnología
	ESTÁNDARES Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones. Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación. Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.
	EJES Solución de problemas con tecnología
	ESTÁNDARES: 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.
	EJE: Tecnología y sociedad
	ESTÁNDARES: Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico. Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).

Indicadores de desempeño, grado ONCE período 4:		
<u>Conceptual</u> (Saber conocer)	<u>Procedimental</u> (Saber hacer)	<u>Actitudinal</u> (Saber ser)

Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología, 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, procesamiento y producción de información.	Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
Superior (4.6 a 5.0): Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología,(biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...) su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.	Superior (4.6 a 5.0): Emplea las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Superior (4.6 a 5.0): Participa de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
Alto (4.0 a 4.5): Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología,(biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...) su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.	Alto (4.0 a 4.5): Utiliza las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Alto (4.0 a 4.5): Coopera en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
Básico(3.0 a 3.9): Explica los propósitos de la ciencia y de la tecnología, (biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...) su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.	Básico(3.0 a 3.9): Usa las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	Básico(3.0 a 3.9): Se integra en procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
Bajo (1.0 a 2.9): Explica los propósitos de la ciencia y de la	Bajo (1.0 a 2.9): Debe utilizar las tecnologías y los recursos	Bajo (1.0 a 2.9): Debe participar en procesos colaborativos

tecnología (biotecnología, robótica, inteligencia artificial, sistemas expertos...), su mutua interdependencia para argumentar su incidencia en el desarrollo del país.	digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.	para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.
---	--	--

Los recursos y estrategias pedagógicas:	LAS ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <p>Audio: favorece la recepción de mensajes, la interlocución y permite establecer relaciones entre lo que se escucha con sus conocimientos previos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imagen: permite captar la atención, ubicarse en un contexto, facilita la interpretación de mensajes, la representación gráfica y el aprendizaje visual. • Juegos educativos: facilitan trabajar en un contexto real, se fortalecen habilidades sociales, ayudan a asumir diferentes roles con responsabilidad, imaginación y creatividad. • Sistemas tutoriales: guían el aprendizaje de algún recurso o herramienta específico, con diferentes niveles de complejidad. • Sistemas de ejercitación y práctica: posibilitan 	Técnicas de evaluación:
	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas conocimiento y aplicación de normas de referencia. Estas estrategias se ven fortalecidas por procesos de retroalimentación, autoevaluación y evaluación.</p>
	Instrumentos de evaluación:
<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas. • Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Elección de herramientas informáticas, uso de herramientas tecnológicas, aplicación de normas de seguridad, manejo eficiente y seguro, dominio y habilidad, apropiación, diseño, organización, originalidad, creatividad y pertinencia. • Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos. Recolección de datos, análisis, organización, 	

<p>las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herramientas de productividad: agilizan los procesos de clasificación, análisis, producción y representación de información y apoya la transversalización del área. • Espacios virtuales: fortalecen competencias comunicativas y facilitan el intercambio de ideas, recursos multimediales, hipermediales y experiencias. • Web 2.0: apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas. • Trabajo de campo: facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno, • Ferias de la innovación y la tecnología: estimulan el desarrollo de proyectos, la creatividad, la imaginación y la sistematización de procesos. • Proyectos colaborativos: re-significan el aprendizaje a partir de interrogantes o problemas, de conocimiento del contexto, la confrontación con situaciones reales, la distribución de roles y tareas, la producción conjunta y la interacción en el marco del respeto y la tolerancia. 	<p>originalidad, creatividad, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados y pertinencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión de la información. Recolección de datos, profundidad en el análisis, fuentes de información, validación de la información, cumplimiento de normas para presentación de información, calidad de los diagramas, exposición y exhibición, claridad, seguridad y apropiación de sus argumentos, precisión y secuencia de los contenidos y uso de vocabulario técnico. • Cultura digital. Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, <p>Retroalimentación de los temas para fortalecer el proceso de las competencias.</p> <p>. Realización de autoevaluación y evaluación para reflexionar y valorar los procesos sobre la marcha a nivel personal y grupal.</p>
--	---

<p>• Equipos y herramientas: hay otros recursos que se utilizan como apoyo en el área, estos son: computadora, tabletas, celulares, video beam, unidades de almacenamiento externas, internet, grabadoras, televisores, tableros digitales, servidores, herramientas manuales y mecánicas y equipos de seguridad.</p> <p>Grupo de apoyo: se sugiere crear un grupo de apoyo con estudiantes destacados en el área de tecnología e informática que colabore con los docentes en el uso de los recursos tecnológicos.</p> <p>Grupo de apoyo: crear un grupo de apoyo con estudiantes destacados en el área de tecnología e informática que colabore con los docentes en el uso de los recursos tecnológicos.</p>	
--	--

8.0. Planes de Mejoramiento Continuo:		
<u>Nivelación:</u>	<u>Apoyo:</u>	<u>Profundización:</u>
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guías de trabajo. • Autoevaluaciones. • Juegos didácticos. • Test de evaluación diagnóstica. • Acompañamiento entre pares. 	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso. Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talleres de investigación. 	<p>Estos planes permiten a los estudiantes, que al finalizar el año escolar, presenten dificultades en el desarrollo de sus competencias, alcanzar sus niveles esperados.</p> <p>Algunas de las acciones recomendadas, de acuerdo a lo que el sistema de evaluación orienta son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento entre pares. • Talleres para ser realizados en

<ul style="list-style-type: none"> • Interiorización del trabajo colaborativo. • Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo. • Retos de pensamiento lógico. • Revisión de lista de chequeos 	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de monitoria. • Participación en actividades externas en representación de la institución. Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo: <ul style="list-style-type: none"> • Acompañamiento entre pares. • Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes. <ul style="list-style-type: none"> • Consultas, salidas de campo. • Sustentaciones orales y escritas. <ul style="list-style-type: none"> • Portafolio de evidencias. • Asesoría individual por parte del docente. <ul style="list-style-type: none"> • Lista de chequeo. 	<p>casa con la compañía de los padres o acudientes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustentaciones orales y escritas. <ul style="list-style-type: none"> • Consultas. • Portafolio de evidencias. • Asesoría individual por parte del docente. <ul style="list-style-type: none"> • Lista de chequeo (entrega a satisfacción de las actividades no desarrolladas durante el año).
---	---	---

9.0 Integración curricular

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

Media Técnica en Desarrollo de Software con el POLITÉCNICO JAIME ISAZA CADAVID

10. CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN PARA ESTUDIANTES CON NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.

..... PROPUESTA (POR GRADO)

Este cuadro es susceptible de ajustes anuales pertinentes según las Necesidades Educativas Especiales que presente la población actual., sin que esto necesariamente implique modificación en cuanto a la vigencia del Plan de Estudios de la Institución Educativa.

Clasificación de la NEE	Los criterios de evaluación para NEE	
Indicadores de desempeño:	
Interactuando con mi entorno.	Superior (4.6 a 5.0)	<ul style="list-style-type: none"> -Maneja el espacio corporal para su ubicación -Comprende las técnicas básicas de la información y la comunicación. -Tiene buenas. Relaciones interpersonales, interculturales y sociales. <ul style="list-style-type: none"> --Manifiesta Autonomía y emprendimiento. --Se relaciona con otros en forma adecuada. -Asiste siempre a clases -Manifiesta interés por las tareas que debe realizar
	Alto (4.0 a 4.5)	coopera y participa en actividades grupales
	Básico(3.0 a 3.9)	Se integra al grupo

	Bajo (1.0 a 1.9)	Debe mejorar en la relación con los demás.
Estrategias:		
<p>Involucrar al alumno con NEE en el trabajo colaborativo. Permitir la participación durante el proceso de aprendizaje. Solicitar los diagnósticos de los especialistas y las posibilidades de aprendizaje de los estudiantes. Desarrollar acuerdos con los padres de familia para el desarrollo de programas u orientaciones en casa sobre aspectos claves de aprendizaje.</p>		

11. Bibliografía.

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

Jiménez, Y. (2011). Propuesta de un modelo para la evaluación integral del proceso enseñanza-aprendizaje acorde con la educación basada en competencias. *Revista de Investigación Educativa* 13, julio-diciembre.

Ministerio de Educación Nacional (2008). Guía N° 30. Orientaciones generales para la educación en tecnología. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional. República de Colombia.

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

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

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

República de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994. Bogotá: Congreso de la República. Recuperado de http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0115_1994.html

República de Colombia. (2009) Ley de Ciencia, tecnología e Innovación. Bogotá: Congreso de la República. Recuperado de <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/ley1286-2009.pdf>. Consultado en agosto de 2013.

República de Colombia (2009). Decreto 1.290 de 2009. Bogotá: Congreso de la República. Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. *Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje*. *Bordón*, 56 (3-4), 469-481.

