



Institución Educativa Técnica

Ciudad de Ibagué



Plan de estudios décimo y undécimo académicos

ÁREA TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA PARA EL EMPRENDIMIENTO Y ÁREAS TÉCNICAS

Modificado por:

Mag. Carlos Vargas

Elaborado por:

Mag. Jobana Arias, Mag. Ariel Almonacid Arias



GRADOS 10° y 11° ACADEMICO

COMPONENTE	COMPETENCIAS	DESEMPEÑOS
<p><u>Las competencias de la categoría Naturaleza y evolución tecnológica, y de tecnología y sociedad, están integradas a las propuestas pedagógicas impulsadas por la empresa los tres editores en el margen de los DBA (derechos básicos de aprendizaje), a la temática de Cátedra por la Paz (Desarrollo sostenible) y, finalmente, al emprendimiento con énfasis en principios y valores.</u></p>		
<p>Naturaleza y evolución de la Tecnología</p>	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia. ● Describo cómo los procesos de innovación, investigación desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos. ● Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.10°P3,4 ● Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos. ● Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.
<p>Apropiación y uso de la tecnología</p>	<p>Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.



	<p>segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.11°P1,2● Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.● Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.10°P1,2● Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.● Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.
<p>Solución de problemas con tecnología</p>	<p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</p>	<ul style="list-style-type: none">● Evalúo y selecciono, con argumentos mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.10°P1,2● Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto, o sistema tecnológico y valoro el impacto derivado de su desarrollo.● Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.● Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socioeconómico al momento de solucionar problemas con tecnología.● Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.



Tecnología y Sociedad

Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.

- Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.
- Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en el desarrollo y la utilización de la tecnología.
- 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).11°P3,4
- Identifico e indago problemas que afectan directamente a mi Comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos, y propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.11°P1,2
- Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico.



PLAN DE ASIGNATURA GRADO DÉCIMO ACADÉMICO

Nombre del Área : Tecnología e Informática
 Asignatura : Tecnología e Informática
 Grado : Décimo
 Cursos : Decimos énfasis en ciencias.

COMPETENCIAS LABORALES GENERALES INTEGRADAS AL PLAN DE ESTUDIOS GRADO DÉCIMO (10º).

CLASES DE COMPETENCIA	COMPETENCIAS Y DESEMPEÑOS
<p><u>Las competencias de la categoría competencias laborales generales están integradas a las temáticas:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Los tres editores con énfasis en los derechos básicos de aprendizajes (periodo 1 y 2).</u> 2. <u>Cátedra de la paz (periodo 3).</u> 3. <u>Cátedra transversal de emprendimiento con énfasis en principios y valores (periodo 4).</u> 	
<p>INTELLECTUAL</p>	<p>Toma de decisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizo una situación (social, cultural, económica, laboral) para identificar causalidades, consecuencias y analizar las alternativas de solución planteadas. <p>Creatividad:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizo el contexto del problema para determinar relación que se pueda encontrar con mi entorno cercano y plantear alternativas de solución. ● Identifico ideas innovadoras que puedan contribuir a diezmar los problemas de circunscritos en mi entorno. <p>Solución de problemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Observo situaciones de diversa clase (culturales, sociales, económicas, laborales, entre otras) e identifico problemas.
<p>PERSONAL</p>	<p>Orientación ética:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Privilegio las acciones que atienden los intereses colectivos más que los particulares. ● Cuido y manejo los recursos y bienes ajenos siguiendo normas y disposiciones definidas. <p>Dominio personal:</p>



INTERPERSONAL	<ul style="list-style-type: none">● Reconozco mis fortalezas y debilidades frente a mi proyecto personal. <p>Comunicación:</p> <ul style="list-style-type: none">● Sustento con argumentos, basados en evidencias, hechos y datos, mis ideas y puntos de vista.● Expreso mis ideas de forma verbal o escrita, teniendo en cuenta las características de mi interlocutor y la situación dada. <p>Trabajo en Equipo:</p> <ul style="list-style-type: none">● Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las aptitudes de los miembros del equipo. <p>Liderazgo:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico las oportunidades y amenazas del entorno (sociales, culturales, económicas, entre otras) <p>Manejo de conflictos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Respeto los acuerdos establecidos colectivamente.
ORGANIZACIONAL	<p>Gestión de la información:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes y confiables.● Selecciono las fuentes de información, físicas o virtuales, con base en criterios de relevancia, confiabilidad y oportunidad.● Utilizo aplicaciones informáticas para el registro y sistematización de la información.● Opero herramientas informáticas para construir y manejar bases de datos con la información recolectada.● Produzco nueva información y conocimiento con base en los análisis desarrollados.● Difundo la información a las personas indicadas utilizando medios adecuados. <p>Orientación al servicio:</p> <ul style="list-style-type: none">● Respondo a los requerimientos de los otros, a tiempo y con base en los acuerdos definidos. <p>Gestión y manejo de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Selecciono los recursos, de acuerdo con parámetros y criterios apropiados para la situación.● Clasifico, ordeno y almaceno los recursos, de acuerdo con parámetros establecidos. <p>Responsabilidad ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconozco los problemas que surgen del uso y disposición de las distintas clases de recursos en diversos contextos.● Identifico prácticas adecuadas para el uso y preservación de los recursos.● Actúo siguiendo los procedimientos establecidos para el uso y preservación de los recursos.



	<ul style="list-style-type: none">● Evalúo el impacto de las acciones desarrolladas en la conservación de los recursos naturales.
EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO	<p>Competitividad empresarial:</p> <ul style="list-style-type: none">● Defino qué es una ventaja competitiva y cuáles son sus agentes determinantes.● Reconozco la importancia de una ventaja competitiva en el crecimiento y sostenimiento de una empresa. <p>Reconocimiento del mercado:</p> <ul style="list-style-type: none">● La exploración del mercado como medio para conocer al cliente y verificar la aceptación de nuevos productos.● Identifico y exploro herramientas para consultar la opinión de clientes potenciales (encuesta, entrevista). <p>Habilidad en ventas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Reconozco la venta como herramienta aportadora de valor.● Comprendo la importancia de las ventas. <p>Cualidades y responsabilidades de un vendedor.</p>
TECNOLÓGICO	<p>Gestión de la tecnología y las herramientas informáticas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Utilizo las herramientas informáticas para el desarrollo de proyectos y actividades.



COMPETENCIAS BÁSICAS GENERALES INTEGRADAS AL PLAN DE ESTUDIOS GRADO DÉCIMO (10°).

<u>CLASES DE COMPETENCIA</u>	<u>COMPETENCIAS Y DESEMPEÑOS</u>
MATEMÁTICAS	<p>Pensamiento Numérico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifico en el contexto de una situación, la necesidad de un cálculo exacto o aproximado y lo razonable de los resultados obtenidos. ● Identifico si a la luz de los datos de un problema, los resultados obtenidos son o no razonables. ● Resuelvo y formulo problemas en contextos de medidas relativas y de variaciones en las medidas. <p>Pensamiento Espacial:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconozco nociones de horizontalidad, verticalidad, paralelismo y perpendicularidad en distintos contextos y su condición relativa con respecto a diferentes sistemas de referencia. ● Reconozco y aplico traslaciones y giros sobre una figura. ● Reconozco y valoro simetrías en distintos aspectos del arte y el diseño. ● Reconozco congruencia y semejanza entre figuras (ampliar, reducir). ● Desarrollo habilidades para relacionar dirección, distancia y posición en el espacio. ● Resuelvo y formulo problemas que involucren relaciones y propiedades de semejanza y congruencia usando representaciones visuales. <p>Pensamiento variacional y analítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describo cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.
LENGUAJE	<p>Producción Textual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Elijo el tipo de texto que requiere mi propósito comunicativo. ● Busco información en distintas fuentes: personas, medios de comunicación y libros, entre otras.



	<ul style="list-style-type: none">● Reviso, socializo y corrijo mis escritos, teniendo en cuenta las propuestas de mis compañeros y profesor, y atendiendo algunos aspectos gramaticales (concordancia, tiempos verbales, pronombres) y ortográficos (acentuación, mayúsculas, signos de puntuación) de la lengua castellana. <p>Interpretación textual:</p> <ul style="list-style-type: none">● Comprendo el sentido global de cada uno de los textos que leo, la intención de quien lo produce y las características del contexto en el que se produce.● Infiero otros sentidos en cada uno de los textos que leo, relacionándolos con su sentido global y con el contexto en el cual se han producido, reconociendo rasgos sociológicos, ideológicos, científicos y culturales.
CIENCIAS NATURALES	<p>Ciencia, tecnología y sociedad:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico aparatos que utilizamos hoy y que no se utilizaban en épocas pasadas.● Analizo características ambientales de mi entorno y peligros que lo amenazan.● Identifico recursos renovables y no renovables y los peligros a los que están expuestos debido al desarrollo de los grupos humanos.● Identifico factores de contaminación en mi entorno y sus implicaciones para la salud.
CIENCIAS SOCIALES	<p>Relaciones con la Historia y las culturas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Comparo legados culturales (científicos tecnológicos, artísticos, religiosos...) de diferentes grupos culturales y reconozco su impacto en la actualidad.● Uso responsablemente los recursos (papel, agua, alimentos...).● Participo en la construcción de normas para la convivencia en los grupos sociales y políticos a los que pertenezco (familia, colegio, barrio...).



COMPETENCIAS CIUDADANAS

Convivencia y paz:

- Comprendo la importancia de valores básicos de la convivencia ciudadana como la solidaridad, el cuidado, el buen trato y el respeto por mí mismo y por los demás, y los practico en mi contexto cercano (hogar, salón de clase, recreo, etc.).
- Reconozco que los seres vivos y el medio ambiente son un recurso único e irrepetible que merece mi
- respeto y consideración.

Pluralidad, identidad y respeto a la diferencia:

- Reconozco y acepto la existencia de grupos con diversas características de etnia, edad, género, oficio, lugar, situación socioeconómica, etc. (Competencias cognitivas y conocimientos).
- Respeto y defiendo las libertades de las personas: libertad de expresión, de conciencia, de pensamiento, de culto y de libre desarrollo de la personalidad. (Competencias integradoras).
- Comprendo que la orientación sexual hace parte del libre desarrollo de la personalidad y rechazo cualquier discriminación al respecto. (Competencias integradoras).

Recursos:

Catedra De La Paz: Adopción e implementación del **Decreto 1038 de 2015**, “por el cual se reglamenta la Cátedra de la Paz”, y en el cual se indican los objetivos de la Cátedra: “ para fomentar el proceso de apropiación de conocimientos y competencias relacionados con el territorio, la cultura, el contexto económico y social y la memoria histórica, con el propósito de reconstruir el tejido social, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consignados en la constitución” (Artículo 2). *Recuperado de guía para la implementación de la catedra de paz, Santillana, Universidad Javeriana-Bogotá.*

Adopción e implementación de La **Ley 1620**, cuyo objeto es promover y fortalecer la convivencia escolar, la formación ciudadana y el ejercicio de los derechos sexuales y reproductivos de los estudiantes y miembros de la comunidad escolar; además de buscar y crear mecanismos que permitan la promoción, prevención, atención, detección y manejo de las conductas que vayan en contra de la convivencia escolar en las instituciones educativas.



PERIODO 1

UNIDAD 1: LA RUEDA Y LOS MEDIOS DE TRANSPORTE, UN MUNDO EN MOVIMIENTO (PROYECTO DEL PERIODO).

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]** Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Evalúo y selecciono, con argumentos mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.

Indicadores de Competencia	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
1. Diferencio entre imagen, animación, video y sonido.	<p>De conocimiento:</p> <p><input type="checkbox"/> Identifica de forma acertada los elementos del entorno de trabajo de los programas a utilizar para apoyar sus diseños y que permiten a través de la producción textual describir la importancia del tema.</p> <p>De desempeño:</p> <p><input type="checkbox"/> Registra sistemáticamente actividades de</p>	<p><input type="checkbox"/> Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas.</p> <p><input type="checkbox"/> Guía de Evaluación.</p> <p><input type="checkbox"/> Trabajo en Sala de sistemas</p> <p><input type="checkbox"/> Desarrollo de actividades propuestas en clase y extra clase.</p> <p><input type="checkbox"/> Asistencia</p> <p><input type="checkbox"/> Comportamiento en la Sala de cómputo.</p> <p><input type="checkbox"/> Presentación final del proyecto de aula.</p>	<p><input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes.</p> <p><input type="checkbox"/> Internet.</p> <p><input type="checkbox"/> Equipo de Cómputo.</p> <p><input type="checkbox"/> Snagit.</p> <p><input type="checkbox"/> Photoshop.</p> <p><input type="checkbox"/> Cuardenia.</p> <p><input type="checkbox"/> Atube Catcher.</p> <p><input type="checkbox"/> YouTube.</p> <p><input type="checkbox"/> JDownloader.</p> <p><input type="checkbox"/> Software a gusto del educando.</p> <p><input type="checkbox"/> Enlace a banco de materiales</p> <p><input type="checkbox"/> Sitio web de trabajo: www.compumakia.wordpress.com</p> <p><input type="checkbox"/> Plan de asignatura.</p>	<p>El trabajo se centra en la metodología del aprendizaje por proyectos a través del cual se pretende:</p> <p><input type="checkbox"/> Informaciones de tipo introductorio y contextual.</p> <p><input type="checkbox"/> Análisis de Casos de Estudio.</p> <p><input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes.</p> <p><input type="checkbox"/> Trabajo práctico en SW especializado para el tema.</p> <p><input type="checkbox"/> Búsqueda, lectura y análisis de</p>
2. Identifico y describo particularidades de los diferentes formatos de imagen, video y sonido.				
3. Reconozco el entorno de trabajo inicial de programas de captura y edición de imágenes simples y complejos.				
4. Describo las funcionalidades y ventajas que me ofrecen las plataformas.				
5. Describo la funcionalidad de cada herramienta.				
6. Indago sobre las utilidades y funcionalidades de cuadernos digitales "Cuadernia u otro".				
7. Obtengo el archivo de Internet para ser instalado en el PC.				
8. Realizo el diseño de la primera página de mi cuaderno digital con los datos personales y del área.				



<p>9. Hago uso de herramientas de edición de imágenes para plasmar en mi cuaderno digital las utilidades y funcionalidades del mismo.</p>	<p>indagación y selección de información en diferentes formatos sobre el tema tratado en su cuaderno digital.</p>		<p><input type="checkbox"/> Registro de protocolos.</p> <p><input type="checkbox"/> Contacto con el docente.</p>	<p>información en Internet, libros y enciclopedias virtuales.</p>
<p>10. Realizo y registró en mi cuaderno digital, una línea de tiempo que abarque desde la rueda hasta los medios de transporte actuales, centrándome en los principales cambios.</p>	<p>(Cuadernia y otro)</p> <p><input type="checkbox"/> Es argumentativo y propositivo al establecer relaciones existentes entre ciencia, tecnología y sociedad.</p>		<p>Link:</p> <p>http://recursos.cnice.me.c.es/media/radio/bloque1/pag2.html</p>	<p><input type="checkbox"/> Representación gráfica de patrones de información.</p>
<p>11. Realizo búsqueda y selección de información en diferentes formatos (imágenes, videos, animaciones, música) sobre el tema que estoy trabajando.</p>	<p>Actitudes frente al aprendizaje:</p>		<p>http://www.taringa.net/posts/info/11651708/Historia-de-la-television - Origenes-y-evolucion.html</p>	<p><input type="checkbox"/> Socialización de trabajos con el grupo.</p>
<p>12. Utilizo la información encontrada y que ha sido revisada y aprobada por mi docente en mi cuaderno digital, en forma creativa y salvaguardando conceptos de diseño.</p>	<p><input type="checkbox"/> Demuestra responsabilidad e interés en el trabajo de área, en el cumplimiento de sus actividades y deberes y comportamiento en el sitio de trabajo.</p>		<p>http://lahistoriadelarueda.blogspot.com/2011/04/la-historia-y-evolucion-de-la-rueda.html</p> <p>http://fw3.abc.com.py/2006-05-23/articulos/253822/la-rueda-a-traves-del-tiempo</p>	<p><input type="checkbox"/> Desarrollo de proyectos de clase.</p>
<p>13. Registro en mi cuaderno digital las apreciaciones que tengo sobre los cambios en los modos de vida originados por momento tecnológico indicado en la línea de tiempo, enfatizando en el antes y en el después.</p>				<p><input type="checkbox"/> Formulación de secuencias para desarrollo de procesos.</p>
				<p><input type="checkbox"/> Estructuración de protocolos y evidencias de aprendizaje.</p>
				<p><input type="checkbox"/> Trabajo colaborativo.</p>
				<p><input type="checkbox"/> Desarrollo de competencias laborales</p>



14. Registro en mi cuaderno digital “Constructor, Cuadernia, Powtoon, etc.”, las apreciaciones que tengo acerca del impacto positivo y negativo que han tenido estas innovaciones tecnológicas para las poblaciones y el medio ambiente.			http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/084/htm/sec_5.htm	generales y básicas generales. (Ver cuadros respectivos).
15. Socializo mis argumentos con el grupo y soy respetuoso al escuchar el de los demás.				

RECOMENDACIONES:

- Repase las funciones de los controles y realice ejercicios sencillos que le permitan resolver situaciones poco complejas.
- Elabore diseños sencillos de relatos cortos o actividades cotidianas.
- Realice ejercicios prácticos y repase contenidos que le ayuden a mejorar el desempeño en el logro alcanzado.
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <https://www.atube.me/es/>
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <http://cuadernia.educa.jccm.es/maquetador/>



PERIODO 2

UNIDAD 2: DEL TELEGRAFO Y EL ICONOSCOPIO A LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN CINE, RADIO Y TV, EL MUNDO COMUNICADO (PROYECTO DEL PERIODO)

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Evalúo y selecciono, con argumentos mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.

Indicadores de logro	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
1. Utilizo programas para hacer ediciones de imágenes si estas lo requieren, utilizando el panel Tools.	De conocimiento: <input type="checkbox"/> Identifica de forma acertada los elementos del entorno de trabajo de los programas a utilizar para apoyar sus diseños y que permiten a través de la producción textual describir la importancia del tema.	<input type="checkbox"/> Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas. <input type="checkbox"/> Guía de Evaluación. <input type="checkbox"/> Trabajo en Sala de sistemas <input type="checkbox"/> Desarrollo de actividades en el Cuaderno <input type="checkbox"/> Asistencia <input type="checkbox"/> Comportamiento en la Sala de cómputo	<input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes. <input type="checkbox"/> Libros de la Biblioteca del Colegio. <input type="checkbox"/> Equipo de Cómputo. <input type="checkbox"/> Snagit. <input type="checkbox"/> Photoshop. <input type="checkbox"/> Cuadernia. <input type="checkbox"/> Atube Catcher. <input type="checkbox"/> JDownloader. <input type="checkbox"/> YouTube. <input type="checkbox"/> Software a gusto del educando. <input type="checkbox"/> Enlace a banco de materiales	<input type="checkbox"/> Informaciones de tipo introductorio y contextual. <input type="checkbox"/> Análisis de Casos de Estudio. <input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes. <input type="checkbox"/> Trabajo práctico en sw especializado para el tema. <input type="checkbox"/> Búsqueda, lectura y análisis de información en Internet, libros y
2. Realizo consulta sobre el tema indicado y diseño una línea de tiempo con los principales acontecimientos que han marcado la aparición y evolución de estas innovaciones tecnológicas.				
3. Realizo búsqueda, selección y almacenamiento de imágenes necesarias para abordar el tema tratado.				
4. Utilizo el software editor para modificar las imágenes y obtener imágenes ajustadas a mi proyecto.				



<p>5. Realizo ejercicios de búsqueda y selección de medios audiovisuales relacionados con el tema trabajado utilizando de preferencia Atube Catcher, YouTube u otra herramienta.</p>	<p>indagación y selección de información en diferentes formatos sobre el tema tratado en su cuaderno digital. (Cuadernia)</p>		<p><input type="checkbox"/> Sitio web de trabajo: www.compumakia.wordpress.com</p>	<p>enciclopedias virtuales.</p>
<p>6. Realizo una consulta del tema, enfatizando en los puntos indicados en la línea de tiempo, siempre referenciando la información obtenida.</p>	<p><input type="checkbox"/> Es argumentativo y propósitivo al establecer relaciones existentes entre ciencia, tecnología y sociedad.</p>		<p><input type="checkbox"/> Plan de asignatura.</p> <p><input type="checkbox"/> Registro de protocolos.</p> <p><input type="checkbox"/> Contacto con el docente.</p>	<p><input type="checkbox"/> Representación gráfica de patrones de información.</p>
<p>7. Realizo búsqueda y selección de información en diferentes formatos haciendo uso entre otros de Atube Catcher, Snagit u otro recurso (imágenes, videos, animaciones, música) sobre el tema que estoy trabajando.</p>	<p>Actitudes frente al aprendizaje:</p>		<p><input type="checkbox"/> Links:</p> <p>http://recursos.cnice.mec.es/media/radio/bloque1/pag2.html</p> <p>http://www.taringa.net/posts/info/11651708/Historia-de-la-television - Origenes-y-evolucion.html</p> <p>http://lahistoriadelarueda.blogspot.com/2011/04/la-historia-y-evolucion-de-la-rueda.html</p> <p>http://fw3.abc.com.py/2006-05-23/articulos/253822/la-rueda-a-traves-del-tiempo</p>	<p><input type="checkbox"/> Socialización de trabajos con el grupo.</p>
<p>8. Utilizo la información encontrada y que ha sido revisada y aprobada por mi docente en mi cuaderno digital, en forma creativa y salvaguardando conceptos de diseño.</p>	<p><input type="checkbox"/> Demuestra responsabilidad e interés en el trabajo de área, en el cumplimiento de sus actividades y deberes y comportamiento en el sitio de trabajo.</p>			<p><input type="checkbox"/> Desarrollo de proyectos de clase.</p>
<p>9. Registro en mi cuaderno digital "Constructor, Cuadernia, Powtoon, etc.", las apreciaciones que tengo sobre los cambios en los modos de vida originados por momento tecnológico indicado en la línea de</p>				<p><input type="checkbox"/> Formulación de secuencias para desarrollo de procesos.</p> <p><input type="checkbox"/> Estructuración de protocolos y evidencias de aprendizaje.</p>



tiempo, enfatizando en el antes y en el después.

10. Registro en mi cuaderno digital las apreciaciones que tengo acerca del impacto positivo y negativo que han tenido estas innovaciones tecnológicas para las poblaciones y el medio ambiente.

11. Socializo mis argumentos con el grupo y soy respetuoso al escuchar el de los demás.

http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/084/htm/sec_5.htm

RECOMENDACIONES:

- Repase las funciones de los controles y realice ejercicios sencillos que le permitan resolver situaciones poco complejas.
- Elabore diseños sencillos de situaciones cotidianas que se relacionen con el tema.
- Realice ejercicios prácticos y repase contenidos que le ayuden a mejorar el desempeño en el logro alcanzado.
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <https://www.atube.me/es/>
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <http://cuadernia.educa.jccm.es/maquetador/>



PERIODO 3

UNIDAD 3: LAS LENTES Y EL CONOCIMIENTO DEL ESPACIO Y EL AUGE DE LA MEDICINA.

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para la Cátedra para la Paz]:** Identifico las situaciones del manual y su paralelo con la cátedra Fundamentos de cátedra de la paz – Manual y cátedra – Acuerdos de paz en Colombia
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** 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	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
<p>1. Utilizo programas para hacer ediciones de imágenes si esta lo requieren, en especial usando el paquete PhotoSho u otro recurso.</p>	<p>De conocimiento:</p> <p><input type="checkbox"/> Identifica de forma acertada los elementos del entorno de trabajo de los programas a utilizar para apoyar sus diseños y que permiten a través de la producción textual describir la importancia del tema.</p>	<p><input type="checkbox"/> Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas.</p> <p><input type="checkbox"/> Guía de Evaluación.</p> <p><input type="checkbox"/> Trabajo en Sala de sistemas</p> <p><input type="checkbox"/> Desarrollo de actividades en el Cuaderno</p> <p><input type="checkbox"/> Asistencia</p> <p><input type="checkbox"/> Comportamiento en la Sala de cómputo</p>	<p><input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes.</p> <p><input type="checkbox"/> Libros de la Biblioteca del Colegio.</p> <p><input type="checkbox"/> Equipo de Cómputo.</p> <p><input type="checkbox"/> Recortes de Periódico o revistas.</p> <p><input type="checkbox"/> Snagit.</p> <p><input type="checkbox"/> Photoshop.</p> <p><input type="checkbox"/> Cuadernia.</p> <p><input type="checkbox"/> Atube Catcher.</p> <p><input type="checkbox"/> JDownloader.</p> <p><input type="checkbox"/> YouTube.</p>	<p><input type="checkbox"/> Informaciones de tipo introductorio y contextual.</p> <p><input type="checkbox"/> Análisis de Casos de Estudio.</p> <p><input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes.</p> <p><input type="checkbox"/> Trabajo práctico en SW especializado para el tema.</p> <p><input type="checkbox"/> Búsqueda, lectura y análisis</p>
<p>2. Realizo consulta sobre el tema indicado y diseño una línea de tiempo con los principales acontecimientos que han marcado la aparición y evolución de estas innovaciones tecnológicas.</p>	<p>De desempeño:</p> <p><input type="checkbox"/> Registra sistemáticamente actividades de</p>			



<p>3. Realizo búsqueda, selección y almacenamiento de imágenes, videos y demás instrumentos necesarios para abordar el tema tratado.</p>	<p>indagación y selección de información en diferentes formatos según el tema tratado (cuaderno digital, video editado, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Es argumentativo y propositivo al establecer relaciones existentes entre ciencia, tecnología y sociedad.		<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Software a gusto del educando.<input type="checkbox"/> Enlace a banco de materiales<input type="checkbox"/> Sitio web de trabajo: www.compumakia.wordpress.com<input type="checkbox"/> Plan de asignatura.<input type="checkbox"/> Registro de protocolos.<input type="checkbox"/> Contacto con el docente.	<p>de información en Internet, libros y enciclopedias virtuales.</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Representación gráfica de patrones de información.
<p>4. Realizo una consulta del tema, enfatizando en los puntos indicados en la línea de tiempo, siempre referenciando la información obtenida.</p>	<p>Catedra de paz:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Fundamentos de cátedra de la paz, Manual y cátedra, Acuerdos de paz en Colombia.		<p>Links:</p> <p>http://recursos.cnice.mec.es/media/radio/bloque1/pag2.html</p>	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Socialización de trabajos con el grupo.<input type="checkbox"/> Desarrollo de proyectos de clase.
<p>5. Utilizo la información encontrada y que ha sido revisada y aprobada por mi docente en mi cuaderno digital, en forma creativa y salvaguardando conceptos de diseño.</p>	<p>Actitudes frente al aprendizaje:</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Demuestra responsabilidad e		<p>http://www.taringa.net/posts/info/11651708/Historia-de-la-television-Origenes-y-evolucion.html</p> <p>http://lahistoriadelarueda.blogspot.com/2011/04/</p>	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Formulación de secuencias para desarrollo de procesos.<input type="checkbox"/> Estructuración de protocolos y evidencias de aprendizaje.
<p>6. Registro en mi cuaderno digital "Constructor, Cuadernia, Powtoon, etc.", las apreciaciones que tengo sobre los cambios en los modos de vida originados por momento tecnológico indicado en la línea de tiempo, enfatizando en el antes y en el después.</p>				



7. Registro en mi cuaderno digital las apreciaciones que tengo acerca del impacto positivo y negativo que han tenido estas innovaciones tecnológicas para las poblaciones y el medio ambiente.

8. Socializo mis argumentos con el grupo y soy respetuoso al escuchar el de los demás.

9. Catedra de paz:

Realizo y presento cuaderno digital en Cuadernia, Fundamentos de cátedra de la paz, Manual y cátedra, Acuerdos de paz en Colombia

interés en el trabajo de área, en el cumplimiento de sus actividades y deberes y comportamiento en el sitio de trabajo.

[a-historia-y-evolucion-de-la-rueda.html](http://fw3.abc.com.py/2006-05-23/articulos/253822/la-rueda-a-traves-del-tiempo)
<http://fw3.abc.com.py/2006-05-23/articulos/253822/la-rueda-a-traves-del-tiempo>

http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/084/htm/sec_5.htm

RECOMENDACIONES:

- Repase las funciones de los controles y realice ejercicios sencillos que le permitan resolver situaciones poco complejas.
- Elabore diseños sencillos de situaciones cotidianas que se relacionen con el tema.
- Realice ejercicios prácticos y repase contenidos que le ayuden a mejorar el desempeño en el logro alcanzado.
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <https://www.atube.me/es/>
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <http://cuadernia.educa.jccm.es/maquetador/>



PERIODO 4

UNIDAD 4: DEL ÁBACO AL INTERNET, EL MUNDO AL ALCANCE DE TUS DEDOS.

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para la cátedra transversal de emprendimiento]:** Identifica las necesidades que tienen las personas, para la creación de empresas o nuevos negocios, utilizando los mecanismos correspondientes, como el mercado en que se encuentra, la demografía, y el medio sociocultural.
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos

Indicadores	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
<p>1. Realizo consulta sobre el tema indicado y diseño una línea de tiempo con los principales acontecimientos que han marcado la aparición y evolución de estas innovaciones tecnológicas.</p> <p>2. Realizo búsqueda, selección y almacenamiento de imágenes necesarias para abordar el tema tratado.</p> <p>3. Utilizo software para modificar las imágenes y obtener imágenes ajustadas a mi proyecto.</p>	<p>De Conocimiento</p> <p><input type="checkbox"/> Identifica de forma acertada los elementos del entorno de trabajo de los programas a utilizar para apoyar sus diseños y que permiten a través de la producción textual describir la importancia del tema.</p> <p>De desempeño:</p>	<p><input type="checkbox"/> Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas.</p> <p><input type="checkbox"/> Guía de Evaluación.</p> <p><input type="checkbox"/> Trabajo en Sala de sistemas</p> <p><input type="checkbox"/> Desarrollo de actividades en el Cuaderno</p> <p><input type="checkbox"/> Asistencia</p> <p><input type="checkbox"/> Comportamiento en la Sala de cómputo</p>	<p><input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes.</p> <p><input type="checkbox"/> Libros de la Biblioteca del Colegio.</p> <p><input type="checkbox"/> Equipo de Cómputo.</p> <p><input type="checkbox"/> Snagit.</p> <p><input type="checkbox"/> Photoshop.</p> <p><input type="checkbox"/> Cuadernia.</p> <p><input type="checkbox"/> Atube Catcher.</p> <p><input type="checkbox"/> JDownloader.</p>	<p><input type="checkbox"/> Informaciones de tipo introductorio y contextual.</p> <p><input type="checkbox"/> Análisis de Casos de Estudio.</p> <p><input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes.</p> <p><input type="checkbox"/> Trabajo práctico en sw especializado para el tema.</p> <p><input type="checkbox"/> Búsqueda, lectura y análisis de información</p>



4. Realizo búsqueda y selección de información en diferentes formatos haciendo uso entre otros de Atube Catcher, Format Factory, Snagit u otras herramientas a gusto (imágenes, videos, animaciones, música) sobre el tema que estoy trabajando.

5. Utilizo la información encontrada y que ha sido revisada y aprobada por mi docente en mi cuaderno digital "herramienta Cuadernia, YouBlisher, Cuadernia, Powtoon u otro", en forma creativa y salvaguardando conceptos de diseño.

6. Registro en mi cuaderno digital "Constructor, Cuadernia, Powtoon, etc.", las apreciaciones que tengo sobre los cambios en los modos de vida originados por momento tecnológico indicado en la línea de tiempo, enfatizando en el antes y en el después.

- Registra sistemáticamente actividades de indagación y selección de información en diferentes formatos sobre el tema tratado en su cuaderno digital. (Cuadernia)
- Es argumentativo y propósito al establecer relaciones existentes entre ciencia, tecnología y sociedad.

Actitudes frente al aprendizaje:

- Demuestra responsabilidad e interés en el trabajo de área, en el cumplimiento de sus actividades y deberes y comportamiento en el sitio de trabajo.

- YouTube.
- YouBlisher
- Software a gusto del educando.
- [Enlace a banco de materiales](#)
- Sitio web de trabajo: www.compumaki.wordpress.com
- Plan de asignatura.
- [Registro de protocolos.](#)
- [Contacto con el docente.](#)

Links:

<http://recursos.cnice.mec.es/media/radio/blogue1/pag2.html>

<http://www.taringa.net/posts/info/11651708/Historia-de-la-television-Origenes-y-evolucion.html>

- en Internet, libros y enciclopedias virtuales.
- Representación gráfica de patrones de información.
- Socialización de trabajos con el grupo.
- Desarrollo de proyectos de clase.
- Formulación de secuencias para desarrollo de procesos.
- Estructuración de protocolos y evidencias de aprendizaje.



7. Registro en mi cuaderno digital "Constructor, Cuadernia, Powtoon, etc.", las apreciaciones que tengo acerca del impacto positivo y negativo que han tenido estas innovaciones tecnológicas para las poblaciones y el medio ambiente.

8. Socializo mis argumentos con el grupo y soy respetuoso al escuchar el de los demás.

9. Emprendimiento:
Realizo y presento cuaderno digital en Cuadernia, Youblisher, Powtoon, etc., las necesidades que tienen las personas, para la creación de empresas o nuevos negocios, utilizando los mecanismos correspondientes, como el mercado en que se encuentra, la demografía, y el medio sociocultural.

<http://lahistoriadelarueda.blogspot.com/2011/04/la-historia-y-evolucion-de-la-rueda.html>
<http://fw3.abc.com.py/2006-05-23/articulos/253822/la-rueda-a-traves-del-tiempo>

http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/084/htm/sec_5.htm

RECOMENDACIONES:

- Repase las funciones de los controles y realice ejercicios sencillos que le permitan resolver situaciones poco complejas.
- Elabore diseños sencillos de situaciones cotidianas que se relacionen con el tema.
- Realice ejercicios prácticos y repase contenidos que le ayuden a mejorar el desempeño en el logro alcanzado.
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <https://www.atube.me/es/>
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <http://cuadernia.educa.jccm.es/maquetador/>



TABLA DE VALORACIÓN EN DESEMPEÑOS

	BAJO	BÁSICO	ALTO	SUPERIOR
Periodo Uno, Dos, Tres y Cuatro.	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas en forma deficiente, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. Identifico y analizo en forma deficiente ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas en forma parcial, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. Identifico y analizo en forma parcial ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas en forma aceptable, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. Identifico y analizo en forma aceptable ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades	Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas demostrando habilidad, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos. Identifico y analizo demostrando habilidad ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades



PLAN DE ASIGNATURA GRADO UNDÉCIMO ACADÉMICO

Nombre del Área : Tecnología e Informática
Asignatura : Tecnología e Informática
Grado : Undécimo énfasis en ciencias

Competencias laborales generales integradas al plan de estudios grado Undécimo (11°).

COMPETENCIAS LABORALES GENERALES INTEGRALES AL PLAN DE ESTUDIOS GRADO ONCE ACADÉMICO	
CLASES	COMPETENCIAS Y DESEMPEÑOS
PERSONALES	<p>Orientación ética:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identifico los comportamientos apropiados para cada situación. ● Promuevo el cumplimiento de normas y disposiciones en un espacio dado. ● Cumpló los compromisos asumidos de acuerdo con las condiciones de tiempo y forma acordadas con la otra parte. <p>Dominio personal:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Reconozco mis fortalezas y debilidades frente a mi proyecto personal. ● Defino un plan de mejoramiento personal ● Verifico el avance de mi proyecto de vida <p>Inteligencia emocional:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No comparto actuaciones de otras personas que estén por fuera de las normas y disposiciones definidas en un espacio dado.



	<p>Adaptación al cambio:</p> <ul style="list-style-type: none">● Efectúo ajustes a mi proyecto de vida y al plan de acción, si es necesario.
<p>INTELECTUALES</p>	<p>Toma de decisiones:</p> <ul style="list-style-type: none">● Analizo una situación (social, cultural, económica, laboral) para identificar alternativas de acción o solución.● Defino un plan de acción para poner en marcha la alternativa elegida.● Evalúo la implementación de las acciones definidas. <p>Creatividad:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico ideas innovadoras para resolver problemas de variados contextos (sociales, culturales, económicos, entre otros).● Modifico y adapto métodos y procedimientos ya conocidos (estadísticos, descriptivos, comparativos).● Utilizo métodos no necesariamente conocidos para solucionar problemas. <p>Solución de problemas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico los problemas prioritarios según su magnitud e impacto.● Evalúo las alternativas viables para solucionar el problema.● Defino un plan de acción para implementar la alternativa elegida.● Evalúo los resultados que se van alcanzando e incluyo cambios en las acciones, si es necesario. <p>Atención:</p> <ul style="list-style-type: none">● Registro y analizo errores o incidentes críticos en una situación dada.



	<ul style="list-style-type: none">● Evalúo los factores de riesgo, oportunidad e impacto de cada alternativa. <p>Memoria:</p> <ul style="list-style-type: none">● Sustento y argumento la elección de la alternativa más conveniente.● Incorporo a la rutina nuevos procedimientos, acciones e instrumentos para evitar la repetición del problema. <p>Concentración:</p> <ul style="list-style-type: none">● Reoriento las acciones en caso de que el resultado no sea satisfactorio.● Identifico los elementos y acciones que debo mejorar.
EMPRESARIALES Y PARA EL EMPRENDIMIENTO	<p>Desarrollo de mi educación financiera:</p> <ul style="list-style-type: none">● Establezco prácticas sanas para reconocer cuándo ahorrar, gastar o invertir mi dinero.● Reconozco los productos financieros orientados al ahorro y la inversión.● Realizo el balance de mis finanzas a partir de mis activos y pasivos. <p>Comprensión de los conceptos relativos al plano del flujo del dinero:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico las características del empleado, el propietario, el auto empleado o independiente y el inversionista.● Determino los beneficios que conllevan pertenecer a una empresa en la calidad de los cuatro planos del dinero. <p>Aplicación de las TIC en el entorno empresarial:</p> <ul style="list-style-type: none">● Defino qué son las TIC y de qué manera se pueden incorporar en una empresa.● Reconozco los beneficios de las TIC en el entorno empresarial. <p>Identificación de los tipos de sociedades comerciales:</p> <ul style="list-style-type: none">● Defino las características, ventajas y desventajas de los tipos de sociedades comerciales. <p>Reconozco el tipo de sociedad idóneo para la empresa que deseo crear.</p>
INTERPERSONALES	<p>Comunicación:</p>



- Indago los argumentos, evidencias y hechos que llevan a los otros a pensar o expresarse de una determinada forma.
- Manifiesto mis ideas y puntos de vista de forma que los otros me comprendan.

Trabajo en equipo:

- Defino los objetivos en conjunto con los otros miembros.
- Establezco con los otros las reglas de juego.
- Defino con los otros las estrategias de acción favorables para el equipo.
- Asigno y asumo roles y responsabilidades de acuerdo con las aptitudes de los miembros del equipo.

Liderazgo:

- Identifico las necesidades y expectativas de un grupo o comunidad.
- Identifico las oportunidades y amenazas del entorno (sociales, culturales, económicas, entre otras)
- Planeo y organizo las acciones en conjunto con los otros, para solucionar los problemas colectivos.

Manejo de conflictos:

- Determino las causas de los conflictos y el impacto que éstos tienen en las diferentes personas.
- Identifico alternativas para manejar y resolver los conflictos.
- Respeto los acuerdos establecidos colectivamente.

Capacidad de adaptación:

- Identifico los cambios culturales requeridos en un grupo o comunidad.
- Evalúo el impacto de las acciones en el cambio cultural del grupo y propongo medidas para mejorar continuamente.

Proactividad:



	<ul style="list-style-type: none">● Identifico y preveo los conflictos actuales y potenciales entre miembros de un grupo o comunidad.● Establezco con los otros un plan de acción.● Establezco nuevas formas de interacción con los miembros del equipo para mejorar los resultados.
ORGANIZACIONALES	<p>Gestión de la información:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico fuentes de información para obtener datos relevantes y confiables.● Utilizo aplicaciones informáticas para el registro y sistematización de la información.● Difundo la información a las personas indicadas utilizando medios adecuados. <p>Orientación al servicio:</p> <ul style="list-style-type: none">● Oriento mis acciones para satisfacer los requerimientos y necesidades de los otros en los contextos en que tengo responsabilidad por su bienestar.● Respondo a los requerimientos de los otros, a tiempo y con base en los acuerdos definidos. <p>Referenciación competitiva:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico las debilidades de los procesos propios (en los ámbitos educativo, deportivo, social, cultural, entre otros).● Identifico buenas prácticas y las adapto para mejorar mis propios procesos y resultados. <p>Gestión y manejo de recursos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico y cuantifico los recursos necesarios para actuar en una situación.● Ubico fuentes alternativas para conseguir los recursos no disponibles.● Optimizo el uso de los recursos disponibles empleando distintos métodos para reducir el mal manejo y el desperdicio.



	<p>Responsabilidad ambiental:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico prácticas adecuadas para el uso y preservación de los recursos.● Evalúo el impacto de las acciones desarrolladas en la conservación de los recursos naturales.● Implemento acciones correctivas para proteger el ambiente.
<p>TECNOLOGICAS</p>	<p>Identificar, transformar, innovar procedimientos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Identifico las herramientas, materiales e instrumentos de medición necesarios para enfrentar un problema, siguiendo métodos y procedimientos establecidos.● Diseño alternativas tecnológicas adecuadas para realizar distintas tareas. <p>Usar herramientas informáticas:</p> <ul style="list-style-type: none">● Utilizo las herramientas informáticas para el desarrollo de proyectos y actividades.● Utilizo herramientas tecnológicas siguiendo criterios para su mantenimiento preventivo, buen aprovechamiento y seguridad personal.● Manejo herramientas tecnológicas y equipos según los procedimientos previstos técnicamente. <p>Crear, adaptar, apropiar, manejar, transferir tecnologías:</p> <ul style="list-style-type: none">● Propongo alternativas tecnológicas para corregir fallas y errores, con el fin de obtener mejores resultados. <p>Elaborar modelos tecnológicos:</p> <ul style="list-style-type: none">● Diseño algunos modelos tecnológicos que apoyan el desarrollo de tareas y acciones.



ESTANDARES

- ✓ Pensamiento numérico y sistemas numéricos.
 - Encontrar el todo conociendo cada una de las partes
 - Hallar el estado final, conociendo el estado inicial y la transformación
 - ✓ Pensamiento espacial y sistemas geométricos
 - Representar el espacio circundante para establecer relaciones espaciales (distancia, dirección, orientación, etc.).
 - Reconocer y aplicar traslaciones y giros de una figura en el plano
 - Realizar diseños y construcciones con cuerpos y figuras geométricas.
 - ✓ Pensamiento analítico.
 - Describir cualitativamente situaciones de cambio y variación utilizando el lenguaje natural, dibujos y gráficas.
-
- ✓ Producción textual.
 - Describirá eventos de manera secuencial.
 - Elaborará instrucciones que evidencien secuencias lógicas en la realización de acciones.
 - ✓ Otros sistemas simbólicos.
 - Comprensión de la información que circula a través de algunos sistemas de comunicación no verbal
 - Dará cuenta de algunas estrategias empleadas para comunicar a través del lenguaje no verbal.
 - Apropiación crítica de los lenguajes no verbales para desarrollar procesos comunicativos intencionados
 - Producirá textos, mediante el uso de lenguaje verbal o no verbal, para exponer ideas o para recrear realidades, con sentido crítico
 - ✓ Ética de la comunicación.
 - Utilizará el diálogo y la argumentación para superar enfrentamientos y posiciones antagónicas.
 - Reconocerá el lenguaje como capacidad humana que configura múltiples sistemas simbólicos y posibilita los procesos de significar y comunicar.



- ✓ Me aproximo al conocimiento como científico-a natural.
 - Formulo preguntas a partir de una observación o experiencia y escojo algunas de ellas para buscar posibles respuestas
 - Identifico condiciones que influyen en los resultados de una experiencia y que pueden permanecer constantes o cambiar (variables).
 - ✓ Desarrollo compromisos personales y sociales.
 - Valoro y utilizo el conocimiento de diversas personas de mi entorno.
 - Cumplo mi función y respeto la de otras personas en el trabajo en grupo
-
- ✓ Me aproximo al conocimiento como científico-a social.
 - Uso diversas fuentes para obtener la información que necesito (entrevistas a mis familiares y profesores, fotografías, textos escolares y otros).
 - Utilizo diversas formas de expresión (oral, escrita, gráfica) para comunicar los resultados de mi investigación.
 - ✓ Desarrollo compromisos personales y sociales.
 - Reconozco y respeto diferentes puntos de vista
 - Reconozco la importancia de los aportes de algunos legados culturales, científicos, tecnológicos, artísticos, religiosos... en diversas épocas y entornos
 - Comparto y acato las normas que ayudan a regular la convivencia en los grupos sociales a los que pertenezco
-
- ✓ Convivencia y Paz
 - Utilizo distintas formas de expresión para promover y defender los derechos humanos en mi contexto escolar y comunitario
 - ✓ Participación y responsabilidad democrática
 - Expreso mis ideas, sentimientos e intereses en el salón y escucho respetuosamente los de los demás miembros del grupo
 - Coopero y muestro solidaridad con mis compañeros y mis compañeras; trabajo constructivamente en equipo.



UNIDAD 1: Ciencia y Tecnología, Una mirada hacia el futuro.

PERIODO 1

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Identifico e indago problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos, y propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

Indicadores de Competencia	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
1. Selecciono el tema a desarrollar.	<p>TEMAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Desequilibrio entre población y recursos. <input type="checkbox"/> Crecimiento de la población humana y presiones sobre los recursos naturales. <input type="checkbox"/> Destrucción de las cuencas hidrográficas, erosión del suelo y desertización. <input type="checkbox"/> Efectos del control del crecimiento de la población. <input type="checkbox"/> La población y el ambiente: el reto global. <input type="checkbox"/> Población y desarrollo sostenible <input type="checkbox"/> Hacia un mundo habitable 	<ul style="list-style-type: none"> • Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas. <input type="checkbox"/> Guía de Evaluación. <input type="checkbox"/> Trabajo en Sala de sistemas <input type="checkbox"/> Desarrollo de actividades en el Cuaderno <input type="checkbox"/> Trabajo desarrollado en la sala de computo <input type="checkbox"/> Responsabilidad y compromiso en el trabajo en sala de computo <input type="checkbox"/> Asistencia <input type="checkbox"/> Comportamiento en la Sala de cómputo 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes. <input type="checkbox"/> Libros de la Biblioteca del Colegio. <input type="checkbox"/> Equipo de Cómputo. <input type="checkbox"/> Recortes de Periódico o revistas <input type="checkbox"/> Internet 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Informaciones de tipo introductorio y contextual. <input type="checkbox"/> Análisis de Casos de Estudio. <input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes. <input type="checkbox"/> Búsqueda, lectura y análisis de información en Internet, libros y enciclopedias virtuales.
2. Realizo lectura comprensiva para tener una conceptualización global del tema seleccionado.				
3. Elaboro mapas mentales o ilustración del tema seleccionado.				
4. Realizo las consultas para profundizar sobre el tema.				
5. Realizo las lecturas guías dadas por el docente.				
6. Desde el tema trabajado, elaboro argumentos sobre incidencia positiva y negativa de cada uno de os temas planteados.				



7. Establezco argumentos de cómo estos elementos han influenciado en el cambio del modo de vida de las sociedades.

8. Identifico y realizo una Presentación en Software con el tema Seleccionado

9. Reconozco y utilizo las herramientas Diseño, Transiciones y Animaciones en Software adecuado.

10. Socializo mis argumentos con el grupo y soy respetuoso al escuchar el de los demás.

Sostenibilidad, crecimiento de la población y medio ambiente.

Los recursos de la tierra y la población. Dependencia e interacción

Pobreza ¿Por qué?

De conocimiento:

Analiza y explica sobre la forma de ver, razonar e interpretar el mundo y las maneras de relacionarse con él.

Propicia debates sobre los desastres ecológicos que pueden generarse por el número creciente de habitantes, y la explotación desproporcionada de los recursos

Identifica en la ventana de ISSU como publicar documentos digitales

De desempeño:

- Hace uso correcto de tecnologías para exposición y presentación de información.

Socialización de trabajos con el grupo.

Reconocimiento del entorno de la Pagina ISSU



	<p><input type="checkbox"/> Dibuja, selecciona, mueve, copia, pega, elimina y aplica colores en la elaboración de Presentaciones Digitales</p> <p>Actitudes frente al aprendizaje:</p> <p><input type="checkbox"/> Demuestra interés por el aprendizaje y es organizado y respetuoso en ambiente de trabajo.</p>			
<p>RECOMENDACIONES:</p> <p><input type="checkbox"/> Debe realizar lectura comprensiva que le permita apropiarse de ideas claras y precisas sobre los temas dados.</p> <p><input type="checkbox"/> Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: https://issuu.com/signup?plan=free&issuu_product=pricing-page&issuu_subproduct=v2</p>				



UNIDAD 2: Ciencia y Tecnología, Una mirada hacia el futuro.

PERIODO 2

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Identifico e indago problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos, y propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

Indicadores de Competencia	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
1. Desde el tema trabajado, elaboro argumentos que propongan soluciones a los problemas que plantean las innovaciones tecnológicas en el medio ambiente.	De conocimiento: <input type="checkbox"/> Identifica las herramientas adecuadas y necesarias para diseñar y presentar objetos	<input type="checkbox"/> Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas. <input type="checkbox"/> Guía de Evaluación. <input type="checkbox"/> Trabajo en Sala de sistemas	<input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes. <input type="checkbox"/> Equipo de	<input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes. <input type="checkbox"/> Búsqueda, lectura y análisis de información en Internet, libros y bibliotecas virtuales
2. Reconozco el Entorno de la Pagina Knovio	<input checked="" type="checkbox"/> Propicia debates sobre la destrucción de las cuencas hidrográficas, erosión del suelo y desertización	<input type="checkbox"/> Desarrollo de actividades en el Cuaderno	<input type="checkbox"/> Internet	<input type="checkbox"/> Ejercicios prácticos en el P.C.
3. Identifico las Herramientas de la Pagina Knovio.		<input type="checkbox"/> Asistencia		<input type="checkbox"/> Explicación del manejo del programa para resolver la prueba.
4. Realizo una presentación en Knovio	De desempeño:	<input type="checkbox"/> Comportamiento en la Sala de cómputo		<input type="checkbox"/> Aplicación de la prueba y obtención de resultados.
5. Resuelvo pruebas tipo ICFES haciendo uso del programa Pocket TestIt., daypo, formularios de GoogleForms, etc.	<input type="checkbox"/> Elaboro presentaciones en Knovio ● Desarrolla eficientemente pruebas tipo ICFES relacionadas con los temas planteados. Actitudes frente al aprendizaje:			



Institución Educativa Técnica

Ciudad de Ibagué



- | | | | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| | <input type="checkbox"/> Demuestra interés por el aprendizaje y es organizado y respetuoso en ambiente de trabajo. | | | |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|

RECOMENDACIONES:

- Debe realizar lectura comprensiva que le permita apropiarse de ideas claras y precisas sobre los temas dados.
- Referénciese de actividades propuestas en el siguiente link: <https://knovio.com/>



UNIDAD 3: Ciencia y Tecnología, Una mirada hacia el futuro.

PERIODO 3

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para la Cátedra para la Paz]:** Reconocerá la importancia de la tolerancia en las relaciones con sus compañeros
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Identifico e indago problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos, y propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

Indicadores de Competencia	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
1. Cree una Historia de la Naturaleza y como los seres humanos estamos afectando al resto de los seres vivos del Planeta ue debemos hacer para mejorar la vida en el Planeta	De conocimiento: <input type="checkbox"/> Reconoce las herramientas propias del editor de video trabajado en clase. <input type="checkbox"/> Utiliza y reconoce las herramientas del editor de video trabajado en clase.	<input type="checkbox"/> Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas. <input type="checkbox"/> Guía de Evaluación.	<input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes.	<ul style="list-style-type: none"> ● Explicación del manejo de cada herramienta y opción. <input type="checkbox"/> Lectura comprensiva de las guías y aclaración de inquietudes.
2. Identifico como elaborar un guion Para realizar entrevistas		<input type="checkbox"/> Trabajo de consulta desarrollado en el cuaderno	<input type="checkbox"/> Guías de trabajo	<input type="checkbox"/> Orientación de ejercicios en el P.C
3. Identifico y Utilizo las herramientas de Camtasia, Premiere, Filmora, etc., para editar videos	De desempeño: <ul style="list-style-type: none"> ● Elaboro un Mapa Conceptual en Cmapcloud u otro recurso y construyó video con la importancia de la 	<input type="checkbox"/> Trabajo desarrollado en la sala de computo	<input type="checkbox"/> Equipo de Cómputo.	<input type="checkbox"/> Socialización de trabajos con el grupo.
4. Inserto Imágenes, Video y audio en Camtasia, Premiere, Filmora, etc.		<input type="checkbox"/> Responsabilidad y compromiso en el trabajo en sala de computo	<input type="checkbox"/> Internet.	<input type="checkbox"/> Análisis de Casos de Estudio.
5. Identifico como Producir Video y enlaces en Camtasia, Premiere, Filmora, etc.				<input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes.



<p>Catedra de paz:</p> <p>6. Presento un mapa conceptual en la página online de Cmapcloud en el que se reflejen problemáticas y propuestas de solución para la prevención del acoso escolar y presento video editado que genere un mensaje positivo para fortalecer el tema.</p>	<p>tolerancia en las relaciones con sus compañeros</p> <p><input type="checkbox"/> Selecciona ideas fuerza y estructura en un mapa conceptual.</p> <p>Actitudes frente al aprendizaje:</p> <p><input type="checkbox"/> Demuestra interés por el aprendizaje y es organizado y respetuoso en ambiente de trabajo.</p>			
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

RECOMENDACIONES

- Debe realizar lectura comprensiva que le permita apropiarse de ideas claras y precisas sobre los temas dados.
- Referénciese de actividades Camtasia propuestas en el siguiente link: https://www.youtube.com/watch?v=S9wqf250_Hg
- Referénciese de actividades Cmapcloud propuestas en el siguiente link: <https://cmapcloud.ihmc.us/>
- Por su propia cuenta indague sobre el manejo de su editor de video de preferencia.



UNIDAD 4: Ciencia y Tecnología, Una mirada hacia el futuro.

PERIODO 4

- **Competencia 1 [Tecnología e informática para la cátedra transversal de emprendimiento]** Reconoce la importancia que tiene el fortalecimiento del saber hacer en los jóvenes de hoy, desarrollando habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas, realizando un análisis sobre las competencias laborales necesarias para acceder al mercado laboral actual.
- **Competencia 2 [Tecnología e informática para los DBA, fuente: los tres editores]:** Identifico e indago problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos, y propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.

Indicadores de Competencia	Evidencias de Aprendizaje	Instrumentos de Evaluación	Recursos	Estrategias Metodológicas
1. Cree una Historia de la Influencia de las Nuevas Tecnologías en el Mundo	De conocimiento: <input type="checkbox"/> Reconoce las herramientas propias de Animaker o de la herramienta trabajada en clase. <input type="checkbox"/> Utiliza y reconoce las herramientas de Animaker o del Software animado trabajado en clase.	<input type="checkbox"/> Guías de trabajo relacionadas con los diferentes temas. <input type="checkbox"/> Guía de Evaluación. <input type="checkbox"/> Trabajo de consulta desarrollado en el cuaderno <input type="checkbox"/> Trabajo desarrollado en la sala de computo <input type="checkbox"/> Responsabilidad y compromiso en el trabajo en sala de computo	<input type="checkbox"/> Fotocopias y material de apoyo facilitados por los docentes. <input type="checkbox"/> Guías de trabajo. <input type="checkbox"/> Equipo de Cómputo.	<input type="checkbox"/> Explicación y lectura comprensiva de las guías con aclaración de dudas. <input type="checkbox"/> Orientación de ejercicios en el P.C. <input type="checkbox"/> Análisis de Casos de Estudio. <input type="checkbox"/> Indagación y exposiciones por parte de los estudiantes.
2. Identifico las herramientas de Animaker y Powtoon.				
3. Utilice las herramientas de Animaker o Powtoon para realizar animaciones.				
4. Inserto, edito Imágenes, Video y audio en Animaker o Powtoon.				
5. Identifico como elaborar un Intro en Camtasia u otro recurso.				
6. Elaboro un Intro con las herramientas y funciones de Camtasia o el editor seleccionado en clase.				
7. Emprendimiento: Realizo y presento una presentación digital en Canva,u otro servicio digital en el que se reflejen la importancia que tiene el fortalecimiento del saber hacer				



en los jóvenes de hoy, desarrollando habilidades cognitivas, emocionales y comunicativas, realizando un análisis sobre las competencias laborales necesarias para acceder al mercado laboral actual

Selecciona ideas fuerza y estructura en un mapa conceptual.

Actitudes frente al aprendizaje:

Demuestra interés por el aprendizaje y es organizado y respetuoso en ambiente de trabajo.

RECOMENDACIONES

- Debe realizar lectura comprensiva que le permita apropiarse de ideas claras y precisas sobre los temas dados.
- Referénciese de actividades Animaker propuestas en el siguiente link: <https://www.animaker.com/login>
- Referénciese de actividades Canva propuestas en el siguiente link: https://www.canva.com/es_419/



TABLA DE VALORACIÓN POR DESEMPEÑOS				
Periodos uno, dos, tres y cuatro	DESEMPEÑO BAJO	DESEMPEÑO BASICO	DESEMPEÑO ALTO	DESEMPEÑO SUPERIOR
	<p>Utilizo deficientemente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Diseño y desarrollo deficientemente 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)</p>	<p>Utilizo parcialmente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Diseño y desarrollo parcialmente 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)</p>	<p>Utilizo aceptable herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Diseño y desarrollo aceptable 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)</p>	<p>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</p> <p>Diseño y desarrollo adecuadamente 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)</p>