**INSTITUCIÓN EDUCATIVA NORMAL SUPERIOR DE SINCELEJO**

**FORMATO ORGANIZACIÓN DE LAS ÁREAS**

**AREA: TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**

**JEFE(S) DE ÁREA MATINAL: YULIETH PAOLA CRUZ BUSTAMANTE**

**JEFE(S) DE ÁREA VESPERTINA: ELKIN PEÑA CORONADO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VERSIÓN:** |  | **LA PEDAGOGÍA NUESTRA RAZÓN DE SER** |
| **ACTUALIZACIÓN** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ***NOMBRE DEL ÁREA*** | *TECNOLOGIA E INFORMATICA* |
| ***DISCIPLINAS QUE CONFORMAN EL ÁREA*** |  |
| ***NIVELES EN QUE SE OFRECE*** | *Pre Escolar*  *Básica*  *Media*  *PFC* |
| ***GRADOS*** | *Transición*  *1º a 5º*  *6º a 9º*  *10 a 11º*  *PFC* |

**DOCENTES QUE LA INTEGRAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GRADOS** | **DOCENTES** | **JORNADA** |
| **TRANSICIÓN** | **INGRI PAJARO** | **MATINAL** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GRADOS** | **DOCENTES** | **JORNADA** |
| **B. PRIMARIA** | **VICTOR BARRAGAN** | **VESPERTINA** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GRADOS** | **DOCENTES** | **JORNADA** |
| **B. SECUNDARIA** | **YULIETH PAOLA CRUZ BUSTAMANTE** | **MATINAL/ VESPERTINA** |
| **ELKIN PEÑA CORONADO** | **MATINAL/ VESPERTINA** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **GRADOS** | **DOCENTES** | **JORNADA** |
| **MEDIA** | **YULIETH PAOLA CRUZ BUSTAMANTE** | **MATINAL/ VESPERTINA** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **GRADOS** | **DOCENTES** | **JORNADA** |
| **PROGRAMA DE FORMACIÓN COMPLEMENTARIA** | **YULIETH PAOLA CRUZ BUSTAMANTE** | **VESPERTINA** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**CONTENIDO**

* **INTRODUCCIÓN**

*"Educar consiste en ayudar a los niños y jóvenes a adquirir herramientas propias para dar sentido y construir la realidad, de tal manera que puedan adaptarse mejor al mundo y construir la realidad"*

*Brunner*

El plan de Área de Tecnología e Informática de la Institución Educativa Normal Superior de Sincelejo es una propuesta orientada hacia la comprensión y apropiación de los conocimientos tecnológicos e informáticos que les permitan los estudiantes buscar alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico de su comunidad.

La **Educación en Tecnología** entendida como una acción intencionada y procesual que posibilita a los individuos la formación autónoma y la permanente adquisición y transformación de las estructuras cognitivas, deontológicas, pragmáticas y comunicativas inherentes al diseño y producción de sistemas tecnológicos y que es articulada en Ambientes de aprendizaje para la tecnología.

Por su parte, la informática hace parte de un campo más amplio denominado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entre cuyas manifestaciones cotidianas encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes y la Internet. La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores.

El área se encuentra organizada en cuatro unidades temáticas, las cuales corresponden con los cuatro ejes curriculares propuestos en los estándares de competencias del área para facilitar el logro de las competencias básicas del área:

* Naturaleza de la Tecnología
* Apropiación y uso de la Tecnología
* Solución de problemas con Tecnología
* Tecnología y Sociedad.
* **DIAGNOSTICO** (implica reflexionar alrededor de las problemáticas propias del área, así como resultados de evaluaciones externas e internas, entre otros.).

En cuanto al resultado de los estudiantes en el área de Tecnología e Informática aún no se tienen evidencias de pruebas externas realizadas para tal fin. Sin embargo, se pueden tener en cuenta lo evidenciado en los estudiantes al llegar a la básica secundaria y media vocacional.

Se observa en los estudiantes al llegar al grado sexto una falta de conocimientos teóricos y prácticos en el uso del computador, lo que dificulta el desarrollo de los planes proyectados para dicho grado.

También se ha podido observar la dificultad que se presenta por parte de los docentes a los que se les asigna el desarrollo del área, ya que en la básica primaria no hay un docente que se dedique exclusivamente al área de tecnología e informática, sino que cada cual la desarrolla en su curso.

* **ARTICULACIÓN DEL ÁREA AL ENFOQUE CRÍTICO SOCIAL**
* **JUSTIFICACIÓN:** Atendiendo a los cambios y ajustes en relación con las competencias específicas, pruebas saber, alineación saber 11º, saber pro (revisar según los marcos legales vigentes) **tomando como referente el conjunto de años que se van a resignificar.**

El avance que han tenido las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC), en las dos últimas décadas ha provocado cambios significativos en la vida de los seres humanos. Todos los campos laborales y científicos se han beneficiado del desarrollo que ha tenido la computación y las telecomunicaciones, a tal punto que se ha convertido en algo necesario de aprender a utilizar para nuestras vidas.

La Institución Educativa normal Superior de Sincelejo no es ajena a esta necesidad y más teniendo en cuenta que la estructuración de la propuesta pedagógica del Área de Tecnología e Informática que debe responder a las exigencias de una sociedad en el contexto internacional, nacional, regional y local; en este sentido, es fundamental que apunte entre otros a los propósitos planteados por la Unesco, La Constitución Nacional de 1991 y la Ley 115 de 1994.

**UNESCO**

* Capacitar a los estudiantes para comprender el ambiente que les rodea; hacer una educación general adecuada y realista a la vida diaria de los estudiantes.
* Preparara a los estudiantes para la vida en sociedad, basada cada vez más en la ciencia, la tecnología y sus productos.
* Posibilitar una comprensión del proceso de diseño y la resolución de problemas característicos de la tecnología.
* Desarrollar actitudes positivas y con valores éticos, socialmente deseados: autoconfianza, dignidad en el trabajo, cooperación, etc.
* Proporcionar a los estudiantes un conocimiento básico de los materiales, procesos y técnicas con vista a su ingreso al mundo laboral.
* Alentar a los estudiantes para que desarrollen habilidades prácticas y técnicas con vista a su ingreso al mundo laboral.

**CONSTITUCIÓN POLÍTICA**

* La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y la democracia; la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico – tecnológico y para la protección del medio ambiente.
* **PROPÓSITOS DEL ÁREA**

Los propósitos del Área de Tecnología e Informática se articulan a la Misión y a la Visión de la Institución, a las orientaciones generales para la educación en Tecnología y en particular para el área de Tecnología e Informática, formuladas por el MEN a manera de competencias generales y su articulación con el desarrollo de los estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciudadanía y Ciencias Naturales y sociales, los Estándares Básicos de Competencias Ciudadanas y a las Competencias Laborales, enmarcados al Modelo Pedagógico de la Institución y a la apropiación de las Metas de Formación de la Institución, que desde los procesos del área, contribuyen al desarrollo de seres humanos integrales.

* Se busca desarrollar las competencias de los futuros maestr@s como ciudadanos éticos, reflexivos, críticos, creativos y laboralmente capacitados para asumir retos en una sociedad de continuos y acelerados cambios científicos, tecnológicos, sociales y culturales, capaces de tomar decisiones, de adaptarse fácilmente a los nuevos desafíos, resolver problemas para construir condiciones de vida armónicas, equitativas y justas, capaces de potenciar en los estudiantes capacidades que les permitan tener éxito tanto en la vida personal como en el trabajo en este mundo de acelerados cambios.
* Como propósitos generales del área, se plantean:
* Desarrollar una actitud científica que le permita afrontar situaciones problémicas de la vida cotidiana para darles solución, aplicando métodos propios de la tecnología.
* Propiciar actitudes ecológicas que le permitan al estudiante tomar una posición crítica y de acción frente a los problemas de contaminación y de uso de los recursos.
* Generar en el estudiante un pensamiento estructurado, sistemático y organizado mediante el empleo del proceso tecnológico para que desarrolle acciones lógicas y justas en los diferentes campos de aplicación.
* Desarrollar actitudes y valores sobre el respeto a la vida, al cuidado de la persona y de los recursos, mediante acciones que se traduzcan en conductas permanentes que permitan mantener el equilibrio a todo nivel.
* Plantear y tratar problemas tecnológicos desde una necesidad práctica; proponiendo soluciones en función de una teoría explicativa utilizando modelos lógicos, matemáticos y del lenguaje cotidiano.
* Desarrollar la capacidad para investigar, crear y solucionar problemas donde incorpore la tecnología y la informática como medio para optimizar los resultados esperados.
* Desarrollar competencias en el manejo de la información y la comunicación (CMI), que le permitan apropiarse y generar conocimiento, para una mejor comprensión del mundo global.
* Sensibilizar y crear conciencia sobre la importancia del trabajo en equipo y la búsqueda de soluciones a problemáticas comunes.
* Preparar los futuros maestr@s desde un enfoque social – humanístico, científico y tecnológico, que le permitan desarrollarse a partir de una formación general que lo capacite en la adquisición de una conciencia crítica y prospectiva, para descubrir los riesgos, impactos y posibilidades de avance en un mundo regido por la ciencia y la tecnología.
* Preparar un maestr@ capaz de promover acciones formativas para sí y para otros, dentro de un marco de comprensión de la realidad y en la perspectiva del desarrollo humano.
* **PERFIL DEL ESTUDIANTE NORMALISTA** (construido por ciclos y niveles, teniendo como referentes aspectos tales como las competencias específicas de un docente; dominio de saberes propios de pedagogía y otros campos; ciudadanía; capacidad para leer el contexto, diagnosticarlo y transformarlo; sentido de identidad y proyección; dominio y uso adecuado de las TIC’s; criticidad y autonomía; comprensión y atención pertinente de niñas y niños de pre escolar y básica primaria; reconocimiento de sí mismo y los demás como sujetos activos de derecho. El perfil normalista será construido con los aportes de todas las áreas, especificando lo que cada una aportará para que realmente se alcance lo allí plasmado).
* **Marco legal** (además de Constitución Política, Ley 115 de 1994 y decretos reglamentarios relacionados con generalidades de las áreas así como lo que respecta a Escuelas Normales, incluir políticas actuales como competencias en el nivel pre escolar –Aprender y Jugar-; atención a primera infancia; documentos recientes sobre Escuelas Normales Superiores; sistema colombiano y políticas de formación docente, políticas de inclusión, derechos humanos, formación para el post conflicto, entre otros).

**FINES DE LA EDUCACIÓN RELACIONADOS CON LA EDUCACIÓN EN TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA**

**Artículo 5: ley 115 de 1994. De conformidad con el artículo 67 de la constitución política de Colombia en los siguientes numerales:**

* El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva que fortalezcan el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de vida de la población, en la participación de la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y el progreso social y económico del país.
* La formación de la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social
* La promoción en la persona y en la sociedad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requieren en los procesos de desarrollo en el país y le permita al educando ingresar al sector productivo.

**Objetivos Generales de la educación básica relacionados con la educación en tecnología**

Artículo 20: ley 115 de 1994:

* **Literal a:** Propiciar una formación general mediante el acceso, de manera crítica y creativa, al conocimiento científico, tecnológico, artístico y humanístico y de sus relaciones con la vida social y con la naturaleza, de manera tal que prepare al educando para los niveles superiores del proceso educativo y para su vinculación con la sociedad y el trabajo.
* **Literal c:** Ampliar y profundizar en el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana.

**Objetivos Específicos de la educación básica relacionados con la educación en tecnología**

* Artículo 22: ley 115 de 1994:
* **Literal g:** La iniciación en los campos más avanzados de la tecnología moderna y el entrenamiento en disciplinas, procesos y técnicas que le permitan el ejercicio de una función social útil.

Además planteando situaciones problemas a través de textos científicos, narrativos y explicativos identificando los niveles de comprensión para un mejor desarrollo de las competencias interpretativa, argumentativa y propositiva.

Fundamentado principalmente por el teórico HABERMAS que la sustenta en la teoría comunicativa; del diálogo, la crítica argumentada, lo cual se lleva desde el manejo de la información, su desarrollo y el cambio social para la nueva era de la sociedad.

En concordancia con lo anterior, el estado Colombiano a través del departamento nacional de planeación, en su documento VISION COLOMBIA 2019[[1]](#footnote-1), y el Ministerio de Educación Nacional, mediante el Plan Nacional Decenal de Educación 2006 – 2015, se propone implementar una política pública que fomente el desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación entre las diferentes instituciones, niveles educativos y sectores, además de, fomentar, desarrollar y fortalecer de manera permanente una cultura de ciencia, tecnología e innovación y por sobre todo, formar el talento humano necesario para tal fin, y por último dotar a las instituciones educativas con un mayor y mejor talento humano de acuerdo con las necesidades del desarrollo de la ciencia y la tecnología.[[2]](#footnote-2)

Igualmente, la ley de Ciencia y Tecnología (Ley 1286 de 2009) establece políticas públicas en materia de estímulo y fomento de la ciencia, la tecnología y la innovación, orientadas a propósitos como promover la calidad de la educación formal y no formal, particularmente en la educación básica, media, técnica y superior para estimular la participación y desarrollo de las nuevas generaciones de investigadores, emprendedores, desarrolladores tecnológicos e innovadores.[[3]](#footnote-3)

De acuerdo a la normativa actual vigente, ley 115, en su artículo 5 numeral 13, establece como uno de los fines de la educación: “La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país que le permita al educando ingresar al sector productivo”. Así mismo, esta ley busca el desarrollo de capacidades en la interpretación y solución de los problemas de la ciencia y de la tecnología, en tal sentido, establece como área obligatoria y fundamental la Tecnología e Informática, para la educación básica. Igualmente, la educación media debe incorporar, en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia. Cabe destacar que las especialidades que ofrezcan los distintos establecimientos educativos, particularmente en la media técnica, deben corresponder a las necesidades regionales.[[4]](#footnote-4)

La educación por competencia en el área de tecnología orienta el desarrollo de las potencialidades de la personalidad de los individuos sin centrarse en las deficiencias; formando un ser humano ético con virtudes morales, desarrollo motriz con posibilidades y niveles de funcionalidad.

La aplicación del área de Tecnología e informática a los fines del Sistema Educativo pretende propiciar espacios para el desarrollo de la creatividad como máxima expresión de la inteligencia, despertando la curiosidad por la investigación, generando el pleno desarrollo de la personalidad dentro de un proceso de desarrollo y formación integral.

Por su parte, la **informática** hace parte de un campo más amplio denominado Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), entre cuyas manifestaciones cotidianas encontramos el teléfono digital, la radio, la televisión, los computadores, las redes y la Internet. La informática se refiere al conjunto de conocimientos científicos y tecnológicos que hacen posible el acceso, la búsqueda y el manejo de la información por medio de procesadores.

Este proceso bien puede hacerse de manera manual o automático apoyado en máquinas (computador). Por esto se desarrollan habilidades en el manejo de la máquina y los programas informáticos que se requieren para aprovechar de la mejor manera los diferentes canales de información establecidos en libros, enciclopedias multimediales, internet, periódicos, revistas, etc., dando así lugar a la descripción, la reflexión, la ejecución y la corrección, como única oportunidad del estudiante de construir conocimiento en el campo de la tecnología y entender que está haciendo.

La informática constituye uno de los sistemas tecnológicos de mayor incidencia en la transformación de la cultura contemporánea debido a que atraviesa la mayor parte de las actividades humanas. En las instituciones educativas, por ejemplo, la informática ha ganado terreno como área del conocimiento y se ha constituido en una oportunidad para el mejoramiento de los procesos pedagógicos.

Para la educación en tecnología, la informática se configura como herramienta que permite desarrollar

La formación y conocimiento en el área consta de dos componentes: ***TECNOLOGÍA*** como campo general e ***INFORMÁTICA,*** como campo particular, siempre interrelacionados e incluyentes, apoyados el uno del otro para la consecución de los logros y propósitos del área.

En consecuencia el área de tecnología e informática es uno de los principales recursos con que cuenta la IED El Pando para capacitar a sus estudiantes en conocimientos tecnológicos para que tengan una formación integral más acorde a la realidad y les facilite procesos de aprendizaje permanente.

El área se encuentra organizada en cuatro unidades temáticas, las cuales corresponden con los cuatro **ejes curriculares** propuestos en los estándares de competencias del área para facilitar el logro de las competencias básicas del área. Las unidades que se describen a continuación están presentes en cada uno de los grados de educación básica y educación media académica, se encuentran interrelacionadas y organizados teniendo en cuenta tres ámbitos de aprendizaje: **conceptual, procedimental y actitudinal.**

Es importante anotar que se debe formar al estudiante para un desempeño laboral y social, con sentido de responsabilidad donde se aprenda a convivir respetando la pluralidad, la tolerancia, la autonomía, la plena libertad; donde se preserve el medio ambiente a través de la práctica de normas de convivencia social y adaptación, teniendo en cuenta que ésta se deben poner en práctica en todo lugar.

Lo anterior debe llevar al estudiante a la adquisición de habilidades para que aprenda a resolver problemas de la vida diaria.

De acuerdo con el Articulo 5 de la Ley General de Educación el área de Tecnología e Informática se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

* La adquisición y generación de los conocimientos científicos y técnicos más avanzados, humanísticos, históricos, sociales, geográficos y estéticos, mediante la apropiación de hábitos intelectuales adecuados para el desarrollo del saber.
* El acceso al conocimiento, la ciencia, la técnica y demás bienes y valores de la cultura, el fomento de la investigación y el estímulo a la creación artística en sus diferentes manifestaciones.
* El desarrollo de la capacidad crítica, reflexiva y analítica que fortalezca el avance científico y tecnológico nacional, orientado con prioridad al mejoramiento cultural y de la calidad de la vida de la población, a la participación en la búsqueda de alternativas de solución a los problemas y al progreso social y económico del país.
* La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y la defensa del patrimonio cultural de la Nación.
* La promoción en la persona y en la sociedad de la capacidad para crear, investigar, adoptar la tecnología que se requiere en los procesos de desarrollo del país y le permita al educando ingresar al sector productivo.
* **ANÁLISIS DE LA CARACTERIZACIÓN Y APORTES DEL ÁREA**
* **PROPUESTA PLAN DE MEJORA ACORDE CON LOS RESULTADOS DE LOS APRENDIZAJES (SIEE), SABER, CONTEXTO Y CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES**

**DISCIPLINA:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ GRADO Y/O CONJUNTO DE GRADOS:\_\_\_\_\_\_\_\_PERIODO ACADÉMICO:**

**DOCENTES RESPONSABLES:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NIVELES DE COMPETENCIA ALCANZADOS** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO** | **ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN** | **ACCIONES DE MEJORAMIENTO** | | | **IMPLEMENTACIÓN DE LAS ACCIONES** | |  |
| **FECHA INICIO** | **FECHA FINALIZACIÓN** |
|  |  |  | **ESTRATEGIA** | **ACTIVIDADES** | **RECURSOS** |  |  |  |
| **SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN** | | |  | |

* **MALLA CURRICULAR DEL ÁREA, A PARTIR DE LAS COMPETENCIAS TRANSVERSALES Y ESPECÍFICAS POR NIVELES Y CONJUNTOS DE GRADOS** (para el caso de las específicas seleccionarlas según el diagnóstico del área y para el caso de las transversales, tener en cuenta la caracterización y las interdisciplinariedades).

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONJUNTOS DE GRADOS** | **COMPETENCIAS ESPECIFICAS** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO** | **HABILIDADES DE PENSAMIENTO Y OPERACIONES MENTALES** | **SABERES** | **METODOLOGIA** | **CRITERIOS, INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y DESCRIPTORES DE EVALUACION** | **RECURSOS** |
| Pre escolar a 3° | **GRADO TRANSICION**  **COMPETENCIA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LA COMUNICACIÓN**  Comprende la conjunción de habilidades, conocimientos, actitudes y valores para los autoprendizajes en diferentes contextos, necesarios y útiles para la vida personal y social, mediante el uso de herramientas digitales.  **GRADOS PRIMERO A TERCERO**  **1. NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA**  **\*Identifico** herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.  **\*Identifico y describo**  Artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.  **\*Establezco**  Semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.  **\* Indico**  La importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte.  **2. APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA**  **\*Identifico**  .La computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.  • Diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente  **\*Identifico y utilizo**   * Artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, Alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).   **.**Algunos símbolos y señales cotidianos, particularmente los relacionados con la seguridad (tránsito, basuras, advertencias).  **\*Establezco**  Relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.  **\*Observo, comparo y Analizo**  Los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.  **\*Clasifico y describo**  Artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia  **\*Comparo**  Mi esquema de vacunación con el esquema establecido y explico su importancia  **\*Manejo**  En forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar). | **GRADO PRIMERO**  **PRIMER PERÍODO**  \*El estudiante reconoce y clasifica los implementos del medio que le rodea de acuerdo a sus funciones y necesidades, y demuestra interés por desarrollar las actividades de clase.  **SUPERIOR**: reconoce y clasifica de manera óptima los implementos del medio que le rodea de acuerdo a sus funciones y necesidades, y demuestra interés por desarrollar las actividades de clase.  **ALTO:** reconoce y clasifica en su totalidad los implementos del medio que le rodea de acuerdo a sus funciones y necesidades, y demuestra interés por desarrollar las actividades de clase.  **BÁSICO**: reconoce y clasifica mínimamente los implementos del medio que le rodea de acuerdo a sus funciones y necesidades, y demuestra interés por desarrollar las actividades de clase.  **BAJO:** Se le dificulta reconocer y clasificar los implementos del medio que le rodea de acuerdo a sus funciones y necesidades, y demostrar interés por desarrollar las actividades de clase.  **SEGUNDO PERÍODO**  El estudiante identifica Las dependencias del colegio, hace uso correcto de sus útiles escolares y valora los servicios que el colegio le presta.  **SUPERIOR:** Identifica de manera óptima las dependencias del colegio, hace uso correcto de sus útiles escolares y valora los servicios que el colegio le presta.  **ALTO:** Identifica en su totalidad las dependencias del colegio, hace uso correcto de sus útiles escolares y valora los servicios que el colegio le presta.  **BÁSICO:** Identifica de mínimamente las dependencias del colegio, hace uso correcto de sus útiles escolares y valora los servicios que el colegio le presta.  **BAJO:** Se le dificulta Identificar las dependencias del colegio, hacer uso correcto de sus útiles escolares y valorar los servicios que el colegio le presta.  **TERCER PERÍODO**  El estudiante identifica y utiliza los artefactos eléctricos y conoce el cuidado que se debe tener frente a su utilización  **SUPERIOR:** Identifica y utiliza de manera óptima los artefactos eléctricos y conoce el cuidado que se debe tener frente a su utilización  **ALTO:** Identifica y utiliza en su totalidad los artefactos eléctricos y conoce el cuidado que se debe tener frente a su  Utilización  **BÁSICO:** Identifica y utiliza medianamente los artefactos eléctricos y conoce el cuidado que se debe tener frente a su utilización  **BAJO:** Se le dificulta identificar y utilizar los artefactos eléctricos y conoce el cuidado que se debe tener frente a su utilización.  **CUARTO PERÍODO**  El estudiante identifica, utiliza y aprecia el teléfono y el internet como medios de comunicación de gran uso  **SUPERIOR:** Identifica, utiliza y aprecia de manera óptimael teléfono y el internet como medios de comunicación de gran uso, haciendo óptimo uso de ellos.  **ALTO:** Identifica, utiliza y aprecia en su totalidad el teléfono como un medio de comunicación de gran uso, haciendo adecuado uso de ellos  **BÁSICO:** Identifica, utiliza y aprecia mínimamente el teléfono y el internet como un medio de comunicación de gran uso, haciendo el mínimo uso de ellos  **BAJO:** Se le dificulta identificar, utilizar y apreciar el teléfono y el internet como un medio de comunicación de gran uso, no haciendo uso de ellos.  **ALTO:** Reconoce, describe y valora en su totalidad las funciones de algunos elementos escolares y la importancia del tablero y el papel en las actividades escolares.  **BÁSICO:** Reconoce, describe y valora mínimamente las funciones de algunos elementos escolares y la importancia del tablero y el papel en las actividades escolares.  **BAJO:** Se le dificulta reconocer, describir y valorar las funciones de algunos elementos escolares y la importancia del tablero y el papel en las actividades escolares.  **TERCER PERIODO**  El estudiante identifica y clasifica artefactos eléctricos, valora su utilidad y el cuidado frente a ellos.  **SUPERIOR:** identifica y clasifica de manera óptima artefactos eléctricos, valora su utilidad y el cuidado frente a ellos.  **ALTO:** identifica y clasifica en su totalidad artefactos eléctricos, valora su utilidad y el cuidado frente a ellos.  **BASICO:** identifica y clasifica de mínimamente artefactos eléctricos, el valor, utilidad y cuidado frente a ellos.  **BAJO:** Se le dificulta identificar y clasificar artefactos eléctricos, el valor, utilidad y cuidado frente a ellos.  **CUARTO PERIODO**  El estudiante reconoce, describe y valora la utilidad que nos prestan los inventos hechos por el hombre  **SUPERIOR:** Reconoce, describe y valora de manera óptima la utilidad que nos prestan los inventos hechos por el hombre  **ALTO:** Reconoce, describe y valora en su totalidad la utilidad que nos prestan los inventos hechos por el hombre  **BÁSICO:** Reconoce, describe y valora mínimamente la utilidad que nos prestan los inventos hechos por el hombre  **BAJO:** Se le dificulta reconocer, describir y valorar la utilidad que nos prestan los inventos hechos por el hombre.  **GRADO TERCERO**  **PRIMER PERIODO**  El estudiante reconoce, utiliza y valora la computadora como herramienta educativa.  **SUPERIOR:** reconoce, utiliza y valora de manera óptima la computadora como herramienta educativa.  **ALTO:** reconoce, utiliza y valora en su totalidad la computadora como herramienta educativa  **BÁSICO:** reconoce, utiliza y valora mínimamente la computadora como herramienta educativa.  **BAJO:** Se le dificulta reconocer, utilizar y valorarla computadora como herramienta educativa.  **SEGUNDO PERIODO**  El estudiante reconoce, utiliza y valora los servicios públicos.  **SUPERIOR:** reconoce, utiliza y valora de manera óptima los servicios públicos. **ALTO:** reconoce, utiliza y valora en su totalidad los servicios públicos.  **BÁSICO:** reconoce, utiliza y valora mínimamente los servicios públicos.  **BAJO:** Se le dificulta reconocer, utilizar y valorarla importancia y uso de los servicios públicos  **TERCER PERIODO**  El estudiante reconoce, utiliza y valora algunos electrodomésticos (calentador, horno microondas olla de presión, ventilador, lavadora.)  **SUPERIOR**: reconoce, utiliza y valora de manera óptima las funciones de algunos electrodomésticos (calentador, horno microondas olla de presión, ventilador, lavadora.)  **ALTO:** reconoce, utiliza y valora en su totalidad las funciones de algunos electrodomésticos (calentador, horno microondas olla de presión, ventilador, lavadora.)  **BÁSICO:** reconoce, utiliza y valora mínimamente las funciones de algunos electrodomésticos (calentador, horno microondas olla de presión, ventilador, lavadora.)  **BAJO:** Se le dificulta reconocer, utilizar y valorarlas funciones de algunos electrodomésticos (calentador, horno microondas olla de presión, ventilador, lavadora.)  **CUARTO PERIODO**  El estudiante reconoce, utiliza y valora la computadora como herramienta fundamental  en la información y su utilidad.  **SUPERIOR:** reconoce, utiliza y valora de manera óptima la computadora como herramienta fundamental en la información y su utilidad.  **ALTO:** reconoce, utiliza y valora en su totalidad la computadora como herramienta fundamental en la información y su utilidad.  **BÁSICO:** reconoce, utiliza y valora mínimamente la computadora como herramienta fundamental en la información y su utilidad.  **BAJO:** Se le dificulta reconocer, utilizar y valorarla computadora como herramienta fundamental en la información y su utilidad. |  | **PROCEDIMENTALES**  descripción de los artefactos de su entorno y sus funciones  **ACTITUDINALES**  Aprecia la utilidad que nos ofrecen los artefactos eléctricos.  **CUARTO PERIODO**  **DECLARATIVOS**  \*Conocimiento del computador y su desarrollo evolutivo  \*Identificación del teclado alfanumérico y numérico.  \*Historia y evolución de los computadores.  \*Generaciones  \*Ingresar a Paint  \*Barra de herramientas  \*Barra de dibujo  \*Guardar dibujos  \*Establecer dibujo como papel tapiz  \*Manejo del teclado.  \*Ejercicios aplicando el teclado a través de un procesador de texto.  **PROCEDIMENTALES**  \*Explicación de la historia de los computadores y sus generaciones.  \*Manejo del programa Paint**.**  \*Ejercitación en el teclado a través de trabajos sencillos.  **ACTITUDINALES**  \*Es creativo al desarrollar un dibujo en Paint.  \*Demuestra desenvolvimiento al escribir en el teclado alfanumérico. | En el área de tecnología e informática, se busca desarrollar las siguientes estrategias de estudio: Trabajo en equipo, para lo cual nos asumimos como un equipo de alto desempeño que define, alcanza y mejora las metas propuestas; Evaluación compartida: que permite monitorear y aplicar los indicadores y los criterios para la evaluación y la promoción; Desarrollo de guías de trabajo; Prácticas, observación, consultas y experimentación; Construcción de conceptos; inducciones, deducciones y  redacciones; Composiciones; Relaciones; Elaboración de material didáctico; Manipulación de elementos de computación; Análisis de videos; Noticias periodísticas; Exposiciones; Realización de gráficos  relacionados con la temática; Establecimiento de parámetros para un buen comportamiento y desempeño dentro del aula de clase; Consulta bibliográfica y exposiciones por parte del Educando; Evaluación permanente y continua de cada una de las clases;  Talleres; Prácticas en el Aula de Sistemas.  En cuanto a las actividades, se proponen las siguientes: Evaluaciones Escritas de los contenidos teóricos, Exámenes prácticos directamente sobre el computador, Seguimiento en los talleres realizados dentro y fuera del salón, Trabajos Escritos, Revisión de Apuntes, Trabajos de Clase, Evaluaciones Orales, Participación en clase, Además de los talleres existirá la auto evaluación y co-evaluación entre estudiantes. Se tendrá en cuenta también la asistencia, participación y responsabilidad del estudiante en su desempeño en el área | **CRITERIOS**  Evaluación permanente de los conocimientos adquiridos en el área  Atención y participación en clase.  Asistencia y puntualidad  Responsabilidad en el cumplimiento de los deberes académicos individuales y grupales.  **PROCESOS**  Argumentación oral y escrita  Quiz orales y escritos  Socialización de actividades  Desarrollo de talleres pedagógicos  Resolución de problemas  Apropiación conceptual de los temas de clase  Seguimientos de instrucciones  Socialización de actividades  Participación en clase  Seguimiento a planillas de asistencia  Puntualidad en la entrega de actividades | Humanos (Estudiantes, Docente), computadores con los siguientes programas: Windows XP Word, Excel, Access, visual Basic, Pówer Point, Internet, Guías de aprendizaje, Libretas de apuntes (Portafolio), Dispositivos de computadores, Diccionarios, Libros de consultas, Software (Material didáctico interactivo), Láminas didácticas, Videos, CD en blanco, Tablero para la sala, Video Beam. |
| 4° y 5° | **GRADOS CUARTO Y QUINTO**  **1.NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA**  **\*Analizo** artefactos que responden a necesidades particulares en contextos sociales, económicos y culturales.  **\*Diferencio**  productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.  **\*Menciono**  invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del país.  **\*Explico**  la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante ejemplos  **\*Identifico**  fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.  Y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.  **2.APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA**  **\*Sigo**  las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.  **\*Describo**  artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y fuentes de energía utilizadas, entre otras.  productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.  **\*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.).  herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.  **\*Selecciono**  productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).  **\*Empleo**  con seguridad artefactos y procesos para mantener y Conservar algunos productos.  **3SOLUCIÓN DE PROBLEMAS CON TECNOLOGÍA**  **\*Identifico**  características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.  ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas sobre un mismo problema.  fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.  **\*Describo**  esquemas, dibujos y textos, instrucciones de ensamble de artefactos.  **\*Propongo**  Frente a un problema, varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.  **\*Establezco**  relaciones de proporción entre las dimensiones de los artefactos y de los usuarios.  **\*Diseño**  soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos. Construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer intereses personales. | **GRADO CUARTO**  **PRIMER PERIODO**  El estudiante comprende y explica la importancia de las materias primas, y las usa con responsabilidad.  **Superior:** comprende y explica de manera óptima la importancia de las materias primas, y las usa con responsabilidad.  **Alto:** comprende y explica en su totalidad la importancia de las materias primas, y las usa con responsabilidad.  **Básico:** comprende y explica mínimamente la importancia de las materias primas, y las usa con poca responsabilidad.  **Bajo:** se le dificulta comprender y explicar la importancia de las materias primas, y usarlas con responsabilidad.  **SEGUNDO PERIODO**  EL estudiante comprende, valora y explica las costumbres culturales según las características de su entorno  **Superior:** comprende, valora y explica de manera óptima las costumbres culturales según las características de su entorno.  **Alto:** comprende valora y explica en su totalidad las costumbres culturales según las características de su entorno.  **Básico:** comprende valora y explica mínimamente las costumbres culturales según las características de su entorno  **Bajo:** se le dificulta comprender valorar y explicarlas costumbres culturales según las características de su entorno  **TERCER PERIODO**  El estudiante identifica, menciona y cuida los materiales existentes en su entorno.  **Superior:** identifica, menciona y cuida de manera óptima los materiales existentes en el entorno.  **Alto:** identifica, menciona y cuida en su totalidad los materiales existentes en el entorno.  **Básico:** identifica, menciona y cuida mínimamente los materiales existentes en el entorno.  **Bajo:** se le dificulta identificar, mencionar y cuidar los materiales existentes en el entorno  **CUARTO PERIODO**  E l estudiante planea, desarrolla y participa con las compañeras en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.  **Superior:** planea, desarrolla y participa de manera óptima en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.  **Alto:** planea, desarrolla y participa en su totalidad en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.  **Básico:** planea, desarrolla y participa mínimamente en la definición de roles y  responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.  **Bajo:** se le dificulta planear, desarrollar y participar mínimamente en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología. |  | Propone alternativas de solución para evitar daños y falencias en los artefactos que se manipulan diariamente comprendiendo su funcionamiento.  **CUARTO PERIODO**  **DECLARATIVOS**  **DISPOSITIVOS DE ALMACENAMIENTO**  Análisis de maquetas y modelos de artefactos hechos con materiales caseros.  Reconocimiento de los beneficios de una memoria USB (universal serial bus o bus universal en serie), para guardar archivos en diferentes dispositivos (USB, CD, DVD, etc.).  **PROCEDIMENTALES**  Construcción de maquetas y modelos de artefactos con materiales caseros.  Verificación de los beneficios de una memoria USB (universal serial bus o bus universal en serie),  Utilización de diferentes dispositivos para guardar archivos (USB, CD, DVD, etc.).  **ACTITUDINALES**  Se interesa por la construcción de maquetas o modelos de artefactos con materiales caseros.  Valora la importancia y la aplicabilidad que tienen los dispositivos de almacenamiento para satisfacer mis necesidades personales | El estudiante debe aprender a pensar y aprender haciendo para esto se utilizan estrategias como el aprendizaje significativo, los mapas conceptuales, el método de enseñanza por proyectos, la pedagogía conceptual, la formación en investigación–acción, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje cooperativo y aprendizaje colaborativo.  En el área de tecnología e informática, se busca desarrollar las siguientes estrategias de estudio: Trabajo en equipo, para lo cual nos asumimos como un equipo de alto desempeño que define, alcanza y mejora las metas propuestas; Evaluación compartida: que permite monitorear y aplicar los indicadores y los criterios para la evaluación y la promoción; Desarrollo de guías de trabajo; Prácticas, observación, consultas y experimentación; Construcción de conceptos; inducciones, deducciones y redacciones; Composiciones; Relaciones; Elaboración de material didáctico; Manipulación de elementos de computación; Análisis de videos; Noticias periodísticas; Exposiciones; Realización de gráficos relacionados con la temática; Establecimiento de parámetros para un buen comportamiento y desempeño dentro del aula de clase; Consulta bibliográfica y exposiciones por parte del Educando; Evaluación permanente y continua de cada una de las clases; Talleres; Prácticas en el Aula de Sistemas |  |  |
| 6° y 7° |  |  |  |  |  |  |  |
| 8° y 9° | **ESPECIFICAS**   * CARACTERIZANDO CONCEPTOS BASICOS BÁSICOS DEL CONOCIMIENTO TECNOLOGICO. * FACTORES Y/O NECESIDADES QUE DIERON ORIGEN AL COMPUTADOR COMO ARTEFACTO TECNOLOGICO. * EVOLUCIÓN HISTORICA DEL COMPUTADOR COMO ARTEFACTO TECNOLOGICO DESDE EPOCAS PASADAS HASTA LA ACTUALIDAD * Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción. * Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos. * Comparo tecnológicas empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias * Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico. | **8°**  Reconocer términos básicos del campo de la tecnología, estableciendo relaciones entre ellos y sus contextos cercanos.  **BAJO**  Tiene dificultades en la identificación de terminología básica del campo de la tecnología.  **BÁSICO**  Identifica algunos conceptos básicos del campo tecnológico y los ubica en su contexto.  **ALTO**  Establece relaciones claras entre términos básicos de la tecnología y describe su aplicabilidad en el contexto.  **SUPERIOR**  Propone formas de aplicación de conceptos básicos de la tecnología en su ámbito personal y social.  **II PERIODO**  Usar herramientas informáticas específicas en la solución de problemas desde su ámbito personal y/o social.  **BAJO**  Tiene dificultades en reconocer el entorno de Word y cada una de sus herramientas.  BÁSICO  Identifica algunas características del entorno de Word y cada una de sus herramientas.  **ALTO**  Reconoce el entorno de word y cada una de sus herramientas  **SUPERIOR**  Reconoce y maneja con propiedad y responsabilidad el entorno de Word utilizando correctamente cada una de sus herramientas  **9°**  Reconocer y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas cotidianos  **BAJO**  Se le dificulta identificar diferentes características y aplicaciones de la tecnología en lo cotidiano  **BÁSICO**  Señala características y aplicaciones de la tecnología en su contexto  **ALTO**  Explica la importancia de las diferentes características y aplicaciones de la tecnología en su cotidianidad.  **SUPERIOR**  Comprende y reflexiona la importancia de las diferentes características y aplicaciones de la tecnología en su cotidianidad.  **TERCER PERIODO**  \*Reconocer, comprender y aplicar con destreza los conceptos y las funciones básicas que ofrece Microsoft Power Point.  \*Reconoce y entiende barras de dibujo herramientas, menús, desplazamiento  \*Maneja adecuadamente las opciones para guardar y abrir una presentación Web  \*Sabe cómo cambiar la forma de ver presentaciones. (normal, esquema, diapositiva, clasificador, presentación.) |  | **8°**  **DECLARATIVOS**  **CARACTERIZANDO CONCEPTOS BASICOS BÁSICOS DEL CONOCIMIENTO TECNOLOGICO.**   * Tecnología * Informática * Sistemas * Procesos * Artefactos * Procesos * Innovación * Invención * Descubrimiento * Servicios * Herramientas * Materiales * Técnica * Fabricación   **FACTORES Y/O NECESIDADES QUE DIERON ORIGEN AL COMPUTADOR COMO ARTEFACTO TECNOLOGICO.**  **EVOLUCIÓN HISTORICA DEL COMPUTADOR COMO ARTEFACTO TECNOLOGICO DESDE EPOCAS PASADAS HASTA LA ACTUALIDAD.**   * Recorrido histórico del computador como artefacto tecnológico en cada una de sus generaciones. * Análisis de las características, innovaciones y transformaciones del computador.   **PROCEDIMENTALES**   * Explicación por medio de ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción * Descripción de ventajas y desventajas de cada una de las evoluciones e innovaciones del computador como artefacto tecnológico. * Elaboración de portafolios tecnológicos en el que se resalta la evolución histórica del computador como artefacto tecnológico.   **ACTITUDIALES**   * Participa, elabora y cumple con las actividades propuestas en clase. * Reconoce la importancia del computador en cada una de las etapas de su evolución.   **8° Y 9°**  **MICROSOFT WORD**   * Nociones básicas. * Vistas * Entorno de trabajo. * Menús. * Configurar pagina * Imprimir. * Presentación. * Vista preliminar.   **GRÁFICOS EN MICROSOFT WORD**   * Insertar un grafico * Editar datos de nuevo * Cambiar el diseño * Colores y estilos   Tipos de gráficos  **9°**  **SEGUNDO**  **INTERNET EN EDUCACIÓN**  \*Importancia de Internet en Educación.  \*Ventajas del uso de Internet en educación  \*Desventajas  del uso de Internet  \*Beneficios para  estudiante con el uso del Internet  \*Por qué el docente debe usar el Internet?  \*Cuáles trámites podemos hacer  a través del Internet?  **TERCER PERIODO**    **MICROSOFT POWERPOINT**   * Nociones básicas. * Vistas * Entorno de trabajo. * Menús. * Configurar pagina * Imprimir. * Presentación. * Vista preliminar. * Diseño de una presentación.   **GRÁFICOS EN POWER POINT**   * Insertar un grafico * Editar datos de nuevo * Cambiar el diseño * Colores y estilos * Tipos de gráficos   **PROCEDIMENTALES**   * Hace uso en sus presentaciones de las nuevas herramientas que el programa PowerPoint maneja. * Inserta imágenes y fondos a sus presentaciones. * Inserta textos u objetos a sus presentaciones.   **ACTITUDINALES**   * Propicia la armonía y la buena convivencia en las actividades a desarrollar. * Hace uso adecuado de los de los elementos que se utilizan en clase (equipos de cómputo y periféricos, video vean, etc.) * Es responsable y ordenado en la entrega de sus trabajos. * Participa, elabora y cumple con las actividades propuestas en clase. * Representa situaciones de la vida real a través de PowerPoint. |  | **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**  Trabajo individual y grupal.  - Se evaluarán las diferentes prácticas y trabajos destacando la organización y responsabilidad.  - Se realizarán trabajos escritos donde se destaque la responsabilidad y la organización.  - Presentación de trabajos, cuadernos y consultas. | * Humanos ( Estudiantes, Docente ) * Dotación de computadores: Internet * Guías de aprendizaje, Libretas de apuntes (Portafolio) * Computadores, Libros de consultas, Software (Material didáctico interactivo), Láminas didácticas, Videos, Video Beam |
| 10° y 11° | **ESPECIFICAS DEL AREA**  Operaciones y Conceptos Básicos.  Herramientas Tecnológicas para la  Productividad.  Reconoce que el objetivo principal de los antivirus es detectar y eliminar aplicaciones maliciosas.  **LABORALES GENERALES**  \_ Intelectuales: Atención, solución de problemas.  \_ Tecnológicas: herramientas informáticas.  \_ Interpersonales: Trabajo en equipo, comunicación, manejo de conflictos.  \_ Personales: Dominio personal, orientación ética, adaptación al cambio, inteligencia emocional | Analizar el papel de la tecnología en el desarrollo social y sus implicaciones, efectos y valores  **BAJO**  Le es difícil identificar la forma en que la tecnología influye en lo social y sus consecuencias.  **BÁSICO**  Reconoce algunas de las formas de influencia de la tecnología en lo social, así como algunos beneficios y perjuicios  **ALTO**  Infiere sobre los efectos de la tecnología en el desarrollo social; analizando su impacto en lo personal y social.  **SUPERIOR**  Elabora juicios sobre el papel de la tecnología en la sociedada,sí como algunos beneficios y perjuicios  **II PERIODO**  Comprender, dominar y aplicar los  conceptos fundamentales de un Blog (definición, características y usos) para resolver problemas o necesidades del entorno  Asume las consecuencias de sus propias decisiones  Selecciona la forma de solución más  Cumple las normas de comportamiento definidas en un espacio dado  Realiza sus intervenciones respetando el orden de la palabra previamente acordado con los otros  Expresa sus ideas con claridad  Permite a los otros dar sus aportes e ideas  Comprende que la orientación sexual hace parte del libre desarrollo de la personalidad y rechazo cualquier discriminación al respecto.  Argumento y debato dilemas relacionados con exclusión y reconozco los mejores argumentos así no coincidan con los míos  Se reconoce como un ser valioso y único que merece se respetado y valorado  **NIVELES DE DESEMPEÑO GRADO 10°**  **PRIMER PERIODO**  **BAJO**  Se le dificulta señalar elementos básicos y consecuencias del desarrollo histórico de la tecnología y de algunos artefactos.  **BASICO**  Señala momentos claves de la evolución de la tecnología y de algunos artefactos así como sus beneficios y perjuicios    **ALTO**  Explica la evolución de la tecnología y de algunos artefactos, los factores relacionados con ello, analizando su impacto en lo personal y social  **SUPERIOR**  Reflexiona sobre problemas del contexto relacionados con la evolución de tecnología y algunos artefactos, proponiendo formas de abordarlos.  **SEGUNDO PERIODO**  **BAJO**  Tiene dificultades en la comprensión dominio y aplicación de los conceptos fundamentales de un Blog (definición, características y usos)  **BASICO**  Reconoce, domina y aplica algunos conceptos fundamentales de un Blog (definición, características y usos) para resolver las necesidades de su contexto  **ALTO**  Reconoce, domina y aplica los conceptos fundamentales de un Blog (definición, características y usos) para resolver las necesidades de su contexto  **SUPERIOR**  Demuestra apropiación al aplicar los conceptos fundamentales de un Blog (definición, características y usos) para resolver las necesidades de su contexto  **TERCER PERIODO**  **BAJO**  Se le dificulta señalar elementos básicos de la historia de la tecnología y sus consecuencias.  **BASICO**  Señala momentos claves de la evolución de la tecnología, así como algunos beneficios y perjuicios  **ALTO**  Explica la evolución de la tecnología y los factores relacionados con ello, analizando su impacto en lo personal y social  **SUPERIOR**  Reflexiona sobre problemas del contexto relacionados con la tecnología, proponiendo formas de abordarlos  **CUARTO PERIODO**  **BAJO**  Se le dificulta reconocer como los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.  **BASICO**  Describe como los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.  **ALTO**  Explica como los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos  **SUPERIOR**  Analiza y describe como los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos  **NIVELES DE DESEMPEÑO GRADO 11°**  **PRIMER PERIODO**  **BAJO**  Se le dificulta identificar la problemática o necesidad que dio origen al desarrollo de una tecnología, artefacto, sistema o actividad tecnológica.  **BASICO**  Señala algunos problemas o necesidades que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto, sistema o actividad tecnológica  **ALTO**  Explica cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto, sistema o actividad tecnológica, analizando su impacto en lo personal y sobre el medio ambiente  **SUPERIOR**  Reflexiona sobre problemas o necesidades que originaron el desarrollo de una tecnología, artefacto, sistema o actividad tecnológica, analizando su impacto en lo personal y sobre el medio ambiente  **SEGUNDO PERIODO**  **BAJO**  Se le dificulta reconocer y explicar las características y el funcionamiento de las topologías de redes informáticas a través de la creación de maquetas y herramientas multimedia.  **BASICO**  Reconoce y explica algunas características y el funcionamiento de las topologías de redes informáticas a través de la creación de maquetas y herramientas multimedia.  **ALTO**  Identifica y explica las características y el funcionamiento de las topologías de redes informáticas a través de la creación de maquetas y herramientas multimedia.  **SUPERIOR**  Identifica y explica con destreza las características y el funcionamiento de las topologías de redes informáticas a través de la creación de maquetas y herramientas multimedia.  **TERCER PERIODO**  **BAJO**  Se le dificulta señalar elementos básicos de la historia de la tecnología y sus consecuencias  **BASICO**  Señala momentos claves de la evolución de la tecnología, así como algunos beneficios y perjuicios  **ALTO**  Explica la evolución de la tecnología y los factores relacionados con ello, analizando su impacto en lo personal y social  **SUPERIOR**  Reflexiona sobre problemas del contexto relacionados con la tecnología, proponiendo formas de abordarlos  **CUARTO PERIODO**  **BAJO**  Se le dificulta Identificar cada una de las etapas necesarias para la realización del análisis de un objeto, sistema o proceso tecnológico.  **BASICO**  Identifica cada una de las etapas necesarias para la realización del análisis de un objeto, sistema o proceso tecnológico.  **ALTO**  **Explica** cada una de las etapas necesarias para la realización del análisis de un objeto, sistema o proceso tecnológico.  **SUPERIOR**  De forma excelente explica e Identifica cada una de las etapas necesarias para la realización del análisis de un objeto, sistema o proceso tecnológico. |  | **Contenidos para el grado 10º**  **PRIMER PERÍODO**  **COGNITIVOS**  Historia de un invento.  Evolución de un sistema tecnológico.  Grandes inventores.  Fuentes de energía y su utilización en algunos momentos de la historia (desarrollo tecnológico)  Invento, transformación, innovación tecnológica.  ***PROCEDIMENTALES***  Analiza y expone 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.  ***ACTITUDINAL***  Mantiene una actitud reflexiva al analizar las 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.  **SEGUNDO PERÍODO**  **COGNITIVOS**  \*Adquiere elementos teóricos acerca de los blogs y los wikis en la web.  \*Adquiere conocimientos acerca del concepto, evolución y herramientas en internet para crear un Blog.  \*Identifica con facilidad las herramientas y proceso para crear un blog.   * Diseño un blog en [www.blogger.com](http://www.blogger.com)   Criterios para tener en cuenta a la hora de crear un blog y una wiki  \*Identifica la razón de ser de las redes sociales.   * Redes sociales   Ventajas y desventajas de las redes sociales.  **PROCEDIMENTALES**  \*Utiliza Microsoft Word para elaborar borradores de las ideas a publicar en la web a través de un blog.  \*Utiliza funciones especiales de un editor de wikis.  \*Maneja correctamente las opciones de edición de una wiki.  **ACTITUDINALES**  \*Participa, elabora y cumple con las actividades propuestas en clase.  \*Reconoce la importancia de internet como un medio de comunicación y consulta.  **TERCER PERÍODO**  Los artefactos :  El celular  (Generaciones y modelos)  Ipad  La Cámara Fotográfica  El televisor  Las Tablet  El portátil    \*Generaciones  \*características  \*ventajas – desventajas  ***PROCEDIMENTALES***  Argumenta las ventajas del avance tecnológico en los diferentes artefactos y  Presenta en diapositivas en Power Point trabajos de consulta sobre diferentes artefactos.  ***ACTITUDINAL***  Participa, elabora y cumple con las actividades propuestas en clase.  **CUARTO PERIODO**   * Tecnología Digital * Tecnología analógica * Sistema binario * Artefactos digitales y analógicos   ***PROCEDIMENTALES***  Realiza guías didácticas de consultas entorno a la tecnología digital y analógica.  Elabora mapas conceptuales en los que integra los conocimientos adquiridos.    ***ACTITUDINAL***  Doy buen uso a los recursos tecnológicos para la adquisición de la información demostrando ética y buen manejo del internet.  **Contenidos para el grado 11º**  **PRIMER PERÍODO**  ***COGNITIVOS***  Qué es la tecnología.  -El rol del hombre en la -transformación del medio  -Ciencia, técnica y tecnología.  -Diferencia entre ciencia y tecnología  -Tecnología y cultura  -La tecnología en la escuela  -Tecnología y sociedad  -El campo de la tecnología educativa  ***PROCEDIMENTALES***  Analiza cada uno de los elementos que construye el concepto de tecnología.  Diferencia el concepto de ciencia y tecnología.  Reconoce la importancia de la tecnología en la escuela  ***ACTITUDINAL***  Mantiene una actitud reflexiva ante la importancia de la tecnología en su proceso de formación.  **SEGUNDO PERÍODO**  **COGNITIVOS**  **INTERNET EN EDUCACIÓN**  \*Importancia de Internet en Educación.  \*Ventajas del uso de Internet en educación  \*Desventajas  del uso de Internet  \*Beneficios para  estudiante con el uso del Internet  \*Por qué el docente debe usar el Internet?  \*Cuáles trámites podemos hacer  a través del Internet?  **REDES**  \*Definición de redes  \*Características de una red de  computadores  \*Tipos de red  \*Componentes de la comunicación  \*Dispositivos para la comunicación entre  redes  \*Ventajas y utilidades de las redes de computadores.  ***PRAXIOLOGICOS***  Elabora maquetas en las que reconoce los principales elementos que conforman una red y su función.  ***ACTITUDINALES***  Participa, elabora y cumple con las actividades propuestas en clase.  **TERCER PERIODO**  ***PROCEDIMENTALES***  ***ACTITUDINAL***  Valora la importancia del conocimiento científico como forma de explicación de hechos cotidianos.  **CUARTO PERIODO**  **ANÁLISIS DE OBJETO TECNOLÓGICO**   * ¿Qué es el análisis tecnológico? * Clases de ANALISIS TECNOLOGICO: * Estructural   ¿Cuáles son sus elementos y cómo se relacionan?   * Morfológico   ¿Qué forma tiene?   * De funcionamiento   ¿Cómo funciona?   * Funcional   ¿Qué función cumple?   * Relacional   ¿Cómo está relacionado con su entorno?   * Económico   ¿Qué valor tiene?   * Tecnológico   ¿Cómo está hecho y de qué material?   * Histórico   ¿Cómo está vinculado a la estructura sociocultural y a las demandas sociales?   * Comparativo   ¿Qué ventajas / desventajas presenta respecto a otros productos similares?  ***PROCEDIMENTALES***  Aplica los conocimientos adquiridos para realizar un análisis crítico a un objeto, selecciona información, la procesa y la expone aplicando las siete etapas del análisis a un objeto  ***ACTITUDINAL***  Valora la importancia de identificar cada una de las etapas necesarias para la realización del análisis de un objeto |  |  |  |
| I y II |  |  |  |  |  |  |  |
| III, IV y V |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CONJUNTOS DE GRADOS** | **COMPETENCIAS TRANSVERSALES** | **INDICADORES DE DESEMPEÑO** | **HABILIDADES DE PENSAMIENTO Y OPERACIONES MENTALES** | **SABERES** | **METODOLOGIA** | **CRITERIOS, INSTRUMENTOS DE SEGUIMIENTO Y DESCRIPTORES DE EVALUACION** | **RECURSOS** |
| Pre escolar a 3° | Sexuales  Ciudadanas  Laborales generales |  |  |  |  |  |  |
| 4° y 5° | Sexuales  Ciudadanas  Laborales generales |  |  |  |  |  |  |
| 6° y 7° | Sexuales  Ciudadanas  Laborales generales |  |  |  |  |  |  |
| 8° y 9° | Sexuales  Ciudadanas |  |  |  |  |  |  |
| 10° y 11° | Sexuales  Ciudadanas  Laborales generales  Laborales específicas |  |  |  |  |  |  |
| I y II | Sexuales  Ciudadanas  Laborales específicas |  |  |  |  |  |  |
| III, IV y V | Sexuales  Ciudadanas  Laborales específicas |  |  |  |  |  |  |

* **METODOLOGÍA Y OPCIONES DIDÁCTICAS (EXPLICITADAS RELACIONADAS CON EL ENFOQUE INSTITUCIONAL, HABILIDADES DE PENSAMIENTO, OPERACIONES MENTALES Y COMPETENCIAS).**
* **BIBLIOGRAFÍA, CIBERGRAFIA Y WEBGRAFÍA**
* **ANEXOS**

1. Ley de Ciencia y Tecnología (Ley 1286) [↑](#footnote-ref-1)
2. Plan Nacional Decenal de Educación 2006 - 2015 [↑](#footnote-ref-2)
3. Ley de Ciencia y Tecnología (Ley 1286) [↑](#footnote-ref-3)
4. Ley General de Educación (Ley 115 de Febrero 8 de 1994) [↑](#footnote-ref-4)