



# Institución Educativa San Vicente de Paúl

Ciencia, Tecnología y Sociedad en Armonía

DANE 105001002470 NIT 811018514-5 RESOLUCIÓN DE FUSIÓN Nº16243 Noviembre 27/2002

## PLAN DE AREA POR COMPETENCIAS

### TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

ELIANA ECHEVERRI CUARTAS  
JORGE MARIO MADERA DIAZ  
YECENIA PINO MARTINEZ  
HECTOR MAURICIO ORTIZ BARRERA  
NELA PATRICIA TORO

Coordinadores:

ANGEL GABRIEL DIAZ M.  
MARTHA LUCIA PABÓN H.  
DIANA CECILIA PELAEZ A.

Rectora:

YOLANDA LOZANO B.

MEDELLÍN  
Enero 2023

## Contenido

<u>Contenido</u>	2
<u>Introducción</u>	3
<u>1. 3</u>	
<u>2. 4</u>	
<u>2.1 Estado del área</u>	5
<u>Fortalezas:</u>	6
<u>Debilidades:</u>	6
<u>2.2 Justificación</u>	6
<u>3. Referente conceptual</u>	9
<u>3.1 Fundamentos lógicos - disciplinares del área</u>	9
<u>La tecnología y su relación con otras áreas</u>	10
<u>Fundamento epistemológico del área</u>	11
<u>Características Epistemológicas:</u>	11
<u>Proceso tecnológico:</u>	13
<u>La alfabetización tecnológica:</u>	13
<u>Estandares y competencias básicas</u>	14
<u>3.2 Fundamentos pedagógicos – didácticos: metodología, recursos y evaluación</u>	18
<u>Para la enseñanza:</u>	18
<u>Para el aprendizaje</u>	18
<u>Cognitivo:</u>	20
<u>Actitudinal:</u>	20
<u>Procedimental:</u>	21
<u>Plan de mejoramiento.</u>	22
<u>Plan de Nivelación.</u>	22
<u>Plan de Profundización.</u>	22
<u>Plan de apoyo y mejoramiento</u>	24
<u>4. ¡Error! Marcador no definido.</u>	
<u>4.1 Objetivo general del área</u>	26
<u>4.2 Objetivos por grado.</u>	26
<u>5. 27</u>	
<u>6. 29</u>	
<u>7. Malla curricular área tecnología e informática I.E San Vicente de Paul</u>	32
<u>7.1 Grado primero</u>	32
<u>7.2 Grado segundo</u>	35
<u>7.3 Grado tercero</u>	40
<u>7.4 Grado cuarto</u>	45
<u>7.5 Grado quinto</u>	51
<u>7.6 Grado sexto</u>	58
<u>7.7 Grado séptimo</u>	64
<u>7.8 Grado octavo</u>	73
<u>7.9 Grado noveno</u>	79
<u>7.10 Grado décimo</u>	87
<u>7.11 Grado undécimo</u>	93
<u>8. Bibliografía</u>	99

## Introducción

La importancia de abordar la educación en tecnología e informática como elemento constitutivo de la educación básica y media de niños, niñas y jóvenes, se ha vuelto lugar común en los estudios de prospectiva y competitividad nacional e internacional.

La manera como se estructuran las relaciones entre los seres humanos, el mundo natural y el acelerado desarrollo del mundo artificial, hacen imprescindible la formación de los ciudadanos para interactuar crítica y productivamente con una sociedad cada vez más inmersa en la tecnología e informática.

En el mundo actual, se señala la alfabetización tecnológica como una necesidad inaplazable, en tanto se espera que todos los individuos estén en capacidad para acceder, utilizar, evaluar, y transformar artefactos, procesos y sistemas tecnológicos para la vida social y productiva. Igualmente, se plantea como requisito indispensable para lograr el desarrollo tecnológico del país, que permita su inserción en el mundo globalizado donde estos desarrollos se constituyen en factores de competitividad, productividad e innovación. Y también se destaca su importancia como recurso que posibilita la participación ciudadana en decisiones relacionadas con el desarrollo y la utilización de productos de la tecnología.

También se menciona el término tecnología como sinónimo de procesos novedosos, avances en las comunicaciones informáticas, medicina, ingeniería y particularmente los referidos a los avances en los equipos y programas de computadora, así como los instrumentos asociados a éste. La tecnología, como campo Interdisciplinario es un poderoso factor de integración curricular, que rompe los esquemas del modelo pedagógico tradicional.

## 1. Identificación del plantel y del área

La institución educativa San Vicente de Paúl es de carácter oficial, está ubicada en la ciudad de Medellín, Comuna 7, zona noroccidental, Núcleo Educativo 922, dirección Carrera 71ª #79D-1, Barrio Córdoba, calendario A y carácter Mixto.

Cuenta con dos sedes: Alfredo Cock Arango en la dirección Carrera 70 # 79 A 43 donde funciona preescolar y básica primaria. Y la sede principal donde se encuentra la básica secundaria, la media académica y técnica.

En la institución educativa San Vicente de Paúl convergen estudiantes de diferentes zonas aledañas a ella, tales como Robledo El Diamante, Robledo Córdoba, López de Mesa, Robledo Miramar, Robledo Kennedy y Villa Sofia.

Según el artículo 23 de la Ley 115 de 1994, para el logro de los objetivos de la educación básica se establecen áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y de la formación que necesariamente se tendrán que ofrecer de acuerdo con el currículo y el Proyecto Educativo Institucional. Entre éstas, se contempla el área de Tecnología e Informática, que en la institución cuenta con una intensidad horaria distribuida de la siguiente forma: Primaria : dos horas semanales, Básica secundaria: cuatro horas semanales; Media académica y técnica: cuatro horas semanales.

Dentro del plan de área de tecnología e informática se contempla el trabajo de proyectos transversales, como son: emprendimiento, educación financiera y aulas TIC.

En el área de tecnología e informática resulta indispensable contar con los recursos humanos, físicos, aplicaciones y conectividad que faciliten el trabajo, aunque se cuenta con tres salas de sistemas, los dispositivos hardware que las integran se encuentran desactualizados y deteriorados, la conectividad en la institución es deficiente, no se cuenta con un aula taller, ni material específico para realizar actividades prácticas de tecnología, no obstante esto se trata de suplir usando aplicaciones o simuladores que si bien permiten cierta interacción no garantizan el mismo nivel de apropiación de saberes que un laboratorio real. La distribución de las salas de sistemas y el número de equipos en ellas, también constituye una limitante para el desarrollo de algunas actividades, por lo cual en ocasiones toca disponer de un mayor tiempo al establecido para un tema o recurrir al trabajo extra clase, tomando en cuenta que la mayoría de las familias cuenta con un recurso tecnológico o informático mínimo (computador, Tablet, celular) en su hogar en caso de no ser así se ofrece a los estudiantes las oportunidades necesarias para realizar sus actividades en la institución.

## 2. Contexto

Los estudiantes de la institución educativa San Vicente de Paul en su mayoría provienen de familias de estratos 1 y 2, y un porcentaje minoritario pertenecientes a estratos 3 y 4; con grado de escolaridad básica, media y técnica cuya característica predominante es el empleo asalariado y en muchos casos informal o eventual. Un porcentaje considerable de estas familias son monoparentales teniendo como jefe de hogar a la madre quien debido a sus obligaciones laborales delega el cuidado y autoridad de sus hijos a un tercero (abuela, tíos o hermanos en su mayoría) lo cual por lo general debilita la relación de corresponsabilidad familia – escuela.

En la institución, existe un grupo significativo de estudiantes con discapacidad cognitiva; se incluyen en este grupo a aquellas personas con capacidades excepcionales, o con alguna discapacidad de orden sensorial, neurológico, cognitivo, comunicativo, psicológico o psicomotriz. Es por esta razón que se hace necesario estructurar procesos educativos que atiendan tanto a la diferencia como a las potencialidades o limitaciones de los estudiantes, siempre en la perspectiva de forjar un desarrollo individual y social pleno.

La mayoría de los estudiantes se muestran motivados y evidencian habilidades en el uso de herramientas tecnológicas, aplicaciones informáticas y ambientes on – line, aunque estas habilidades no trascienden más allá del automatismo, reduciendo el interés de los estudiantes a los beneficios de comunicación y socialización que aportan los medios tecnológicos digitales actuales, se facilita el uso de la herramienta pero no existe conocimiento del proceso tecnológico que gira en torno a dicha herramienta.

Teniendo en cuenta que el trabajo del área está enfocado desde el uso del método científico, la potenciación del pensamiento computacional y el desarrollo del pensamiento socio crítico, la principal barrera para lograr avanzar en este sentido son las falencias detectadas en los estudiantes en el nivel de desarrollo de competencias básicas transversales entre ellas la comprensión, argumentación y comunicación asertiva, resolución de problemas, pensamiento lógico y toma de decisiones entre otras.

La importancia de abordar la educación en tecnología e informática como elemento constitutivo de la educación básica y media de niños, niñas y jóvenes, se ha vuelto lugar común en los estudios de prospectiva y competitividad nacional e internacional. Aunque se ha venido trabajando desde Tecnología e Informática en la concientización del estudiantado de la necesidad de alcanzar las competencias básicas y funcionales del área, falta compromiso por parte de los estudiantes para asumir la necesidad de adquirir estas competencias no solo como facilitadoras de procesos en el contexto habitual, sino indispensables al momento de ingresar al campo laboral.

## 2.1 Estado del área

Los docentes del área conforman un grupo interdisciplinario, poseen conocimientos en los diferentes sistemas tecnológicos, son estudiosos de la aplicación de las TIC en los procesos de enseñanza – aprendizaje y se cualifican permanentemente.

En general existe buena empatía entre profesores y estudiantes, los docentes son abiertos al dialogo, respetuosos, colaboradores, plantean alternativas de solución a las dificultades, generan un ambiente de aprendizaje agradable, tienen en cuenta el trabajo grupal e individual y la flexibilización curricular (NEE).

En el desarrollo del área de Tecnología e Informática está muy generalizado el uso de los computadores e internet en la realización de diferentes actividades académicas y administrativas.

En cuanto a los estudiantes encontramos falencias en el tratamiento conceptual y uso adecuado de las herramientas tecnológicas debido a su nivel de compromiso. Por esta razón, un primer reto del área es desarrollar e implementar métodos pedagógicos que fomenten el razonamiento, el pensamiento crítico y creativo, y que propicien hábitos de disciplina y de trabajo productivo.

Se realiza una síntesis de la situación actual del área de Tecnología e Informática teniendo presente las fortalezas y debilidades.

### **Fortalezas:**

- Dinamismo en el desarrollo de los diferentes proyectos planteados.
- Se cuenta con la experiencia del personal docente y administrativo que apoya las actividades para el cumplimiento de las tareas trazadas.
- Motivación de los estudiantes para adquirir conocimientos sobre el manejo de las herramientas informáticas.
- Interés del personal docente de actualizarse constantemente.

### **Debilidades:**

- Deficiencia de herramientas tecnológicas y conectividad para dar cobertura a la población estudiantil.
- No existen convenios con entidades externas que faciliten apoyo humano a los docentes de primaria.
- Hábitos de estudio inapropiados y uso poco ético de las tics por parte de los estudiantes.
- Espacios locativos inadecuados.
- Poco interés por el uso de las herramientas tecnológicas con las que cuenta la institución por algunos docentes

## 2.2 Justificación

La Institución Educativa San Vicente de Paul tiene en cuenta lo siguientes referentes en el área de Tecnología e informática: La Ley 115 del 8 de febrero de 1994, en sus fines y objetivos, plantea la importancia de la formación en tecnología e informática y la incorpora como un área, fundamental obligatoria en la Educación básica, media académica, y media técnica y como preparación de los estudiantes para el desempeño laboral y para la continuación en la Educación Superior.

A continuación enunciamos los artículos que hacen referencia a la Tecnología e Informática en la ley 115:

- Artículo 5: Fines de la Educación, numerales 5, 7, 10,11 y 13.
- Artículo 13: Objetivos comunes de todos los niveles, literales e y f.
- Artículo 21: Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de primaria, literal e.
- Artículo 22: Objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria, Literales c, f y g.
- Artículo 23: Áreas obligatorias fundamentales, numeral 9, Tecnología e Informática.
- Artículo 26: Creación del servicio especial de educación laboral.

Los fines de la educación (Artículo 5º, numerales 9 y 13), los objetivos generales de la Educación Básica (Artículo 20, literal a y c) y varios de los objetivos específicos de la Educación Básica Primaria y la Educación Básica Secundaria entre otros, enfatizan cuatro tópicos de la formación que atañen directamente a la educación en tecnología en su concepción y desarrollo y que se espera serán asumidos por el área de Tecnología e Informática. Estos son:

- Sobre el nivel básico. Los nueve grados básicos son de carácter general, hasta aquí, todos los estudiantes, sin distinción de sexo, raza o religión, estarán en la institución en la igualdad de condiciones y oportunidades.
- Capacidades y actitudes. Centradas en los procesos de pensamiento y generación de conocimiento; la Ley insiste en el desarrollo de la crítica, la creatividad, la investigación, el análisis y la lógica.
- El conocimiento específico. Desde los fines hasta las áreas obligatorias y fundamentales, Ciencia y Tecnología se presentan como un binomio asociado a la vida cotidiana, involucrando las vivencias del estudiante como conocimiento escolar.
- Problemas y soluciones. Los fines y los objetivos de la Ley relacionados con ciencia y Tecnología apuntan en buena medida a la solución de problemas como visión fundamental.

De otro lado, en cuanto a la estructuración de un plan de estudios basado en el desarrollo de competencias, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) publicó las "Orientaciones Para la Enseñanza de Tecnología" en mayo de 2008; documento que muestra la necesidad de orientar el área desde una perspectiva transversal al currículo institucional, clasificando las competencias que se deben potenciar en cuatro componentes: Naturaleza y evolución de la Tecnología, Apropriación y Uso de

la Tecnología, Solución de Problemas con Tecnología y Tecnología y Sociedad. Estas competencias permiten establecer los ejes temáticos y contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales que se desarrollaran en cada uno de los grados.

Debido a la globalización y a la sociedad de la información, estamos viviendo un profundo proceso de transformación social, que cambia tanto los modos de producción como las relaciones sociales, la organización política y las pautas culturales enmarcando casi todas las actividades cotidianas en el manejo de la tecnología.

El sistema educativo debe jugar un papel primordial, en la iniciación y en el proceso de familiarización con los medios, y el material que la tecnología e informática pone a nuestro alcance.

A través del estudio de la tecnología e informática se busca formar un estudiante crítico, creativo, analítico, generador de su propio aprendizaje, de valores, principios y actitudes que lo formen como un ciudadano capaz de afrontar los retos de los avances tecnológicos e informáticos que requiere nuestro contexto social. La adquisición de conocimientos, destrezas y aptitudes que proporciona esta área abre horizontes nuevos a los jóvenes, incrementa su autonomía personal, además de la importancia en el manejo de la información en la sociedad globalizada del siglo XXI.

El sentido y valor educativo de esta área deriva de los diferentes componentes que la integran y que son comunes a cualquier ámbito (componente científico, componente social y cultural, componente técnico, componente metodológico, componente de representación gráfica y verbal, capacidades cognoscitivas, capacidad de equilibrio personal y de relación interpersonal, capacidad de inserción en la vida activa).

La misión de la educación en tecnología se orienta a capacitar a los estudiantes en la vida y para a vida, es decir, hacia la formación de competencias básicas, que se requieren para conocer las estructuras de los sistemas y procedimientos del entorno tecnológico presente en todas las prácticas sociales.

La tecnología e informática debe estar enmarcada en un proceso de reflexión-acción que permita conducir eficientemente los aprendizajes conceptuales, procedimentales y Actitudinales.

Este trabajo, Plan de área por competencias para Tecnología e Informática proporciona una visión general de una forma de organizar el área, pretende obtener en los estudiantes conocimientos significativos y habilidades que le permitan actuar con eficacia y eficiencia en la competitividad del mundo actual que requiere de hombres y mujeres capacitados en las distintas áreas del conocimiento, con sensibilidad social y con metas definidas que mejoren su entorno familiar y social.

Teniendo en cuenta que el proceso educativo se centra en las necesidades e intereses de quien aprende, se organizan actividades formativas a nivel individual y grupal, que crean un ambiente que favorece el desarrollo social, el proceso conceptual y procedimental a través de actividades prácticas, que conllevan al logro de las competencias y de las metas de calidad, permitiéndole de esta manera el mejoramiento de la calidad de vida y la de su entorno.



### 3. Referente conceptual

#### 3.1 Fundamentos lógicos - disciplinares del área

##### ***Fines del área:***

Las Orientaciones generales para la educación en tecnología buscan motivar a las nuevas generaciones de estudiantes colombianos hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología, con el fin de estimular sus potencialidades creativas. De igual forma, pretenden contribuir a estrechar la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana y promover la competitividad y productividad (MEN, 2008). La tecnología, relacionada con otros campos del saber, potencia la actividad humana y orienta la solución de problemas, la satisfacción de necesidades, la transformación del entorno y la naturaleza, la reflexión crítica sobre el uso de recursos y conocimientos, y la producción creativa y responsable de innovaciones que mejoren la calidad de vida.

De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política (1991), la educación se desarrollará atendiendo a los siguientes fines:

1. El pleno desarrollo de la personalidad sin más limitaciones que las que le imponen los derechos de los demás y el orden jurídico, dentro de un proceso de formación integral, física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y demás valores humanos.
2. La formación en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, pluralismo, justicia, solidaridad y equidad, así como en el ejercicio de la tolerancia y de la libertad.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. 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.
7. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.
8. 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.

El fin de la educación en tecnología se orienta a capacitar a los estudiantes en la vida y para la vida. Es decir en el manejo de principios y valoraciones inherente a las TIC, preparándolos para el mundo del trabajo: constructor, creador, recreador de saberes y que sepa hacer. Por lo tanto, la Educación en tecnología en los niveles de básica y media no es la formación de tecnólogo, ni pretende que el estudiante solucione problemas vocacionales, pero sí es una contribución al mejoramiento cualitativo de la educación, y una visión a formar seres humanos capaces de interactuar con el entorno, respetándolo y aportándole desde los avances tecnológicos e informáticos, hacia la comprensión general y global de los nuevos instrumentos, y hacia el conocimiento de estructuras de los sistemas y procedimientos de las TIC presentes en todas las prácticas sociales.

Es claro que las TIC son tecnología que permite el manejo eficiente de la información, pero esto sólo es posible cuando el estudiante disponga de ella; los logros están medidos en la capacidad que permite decidir sobre cómo y cuándo utilizarlo y qué espera de ello.

Lo más importante es preparar al educando hacia el trabajo o mercado laboral, entendiendo el trabajo como una actividad que va más allá de la alternativa económica, y que sea capaz de enfrentar los problemas que le plantee la sociedad, siempre teniendo en cuenta el respeto por sus semejantes y el entorno, y transmitiendo a los demás los valores que lo lleven a realizarse también como persona y buen ciudadano.

### ***La tecnología y su relación con otras áreas***

- **TECNOLOGÍA Y TÉCNICA:** En el mundo antiguo, la técnica llevaba el nombre de <techne> y se refería no sólo a la técnica para el hacer y el saber-hacer del obrero manual, sino también al arte. De este origen, se rescata la idea de técnica como el saber-hacer, que surge en forma empírica o artesanal. La tecnología, en cambio, involucra el conocimiento “logos”, que responde al saber cómo hacer y por qué, y que por tanto, está más vinculado con la ciencia.
- **TECNOLOGÍA Y CIENCIA:** Un propósito central de la ciencia es la comprensión del mundo a través de actividades de indagación como la observación, la predicción y la experimentación para la construcción de explicaciones y modelos, leyes y teorías.
- **TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN, INVENCION Y DESCUBRIMIENTO:** La innovación es mejorar procesos, productos o servicios; implica tomar una idea, llevarla a la práctica para su utilización efectiva por parte de la sociedad incluyendo usualmente su comercialización (Portnoff, 2004). El mejoramiento de la bombilla, los nuevos teléfonos, las aplicaciones diversas del láser, son ejemplos que ilustran las innovaciones.
- **TECNOLOGÍA Y DISEÑO:** Se busca solucionar problemas y satisfacer necesidades presentes o futuras. Para ello, se utilizan recursos limitados, en el marco de condiciones y restricciones, en respuesta a las especificaciones deseadas. El diseño involucra procesos de pensamiento relacionados con la anticipación, la generación de preguntas, la detección de necesidades, restricciones y especificaciones, el reconocimiento de oportunidades, la búsqueda y el planteamiento creativo de múltiples soluciones, su evaluación y desarrollo, así como la identificación de nuevos problemas derivados de la solución propuesta.

- **TECNOLOGÍA Y ÉTICA:** El cuestionamiento ético sobre la tecnología conduce, por lo general, a discusiones políticas contemporáneas sobre la misma. Tal cuestionamiento surge cuando algunos desarrollos tecnológicos, a pesar de los beneficios que aportan a la sociedad, plantean a su vez dilemas, como por ejemplo, el descubrimiento y la aplicación de la energía nuclear, la contaminación ambiental, las innovaciones y las manipulaciones biomédicas, entre otros. En relación con las TIC, muchas de las discusiones éticas que se plantean están relacionadas con su uso y las situaciones de amenaza que de ello se derivan.

### ***Dimensiones de la Tecnología***

Teniendo en cuenta que la tecnología es un área transversal e interdisciplinaria, esta se puede abordar desde cinco dimensiones:

- **DIMENSION FUNCIONAL:** Relacionada con el saber hacer sobre la tecnología, manejo y cuidado de artefactos, dominio de expresiones tecnológicas.
- **DIMENSION METODOLOGICA:** tiene que ver con el desarrollo de capacidades personales y organizacionales y el diseño como elemento crítico.
- **DIMENSION COMUNICACIONAL:** permite la capacidad de comunicación de ideas, gráficos, escritos, participación desde distintos puntos de vista.
- **DIMENSION TEORICO – PRÁCTICA:** facilita el acceso al aprendizaje, la construcción del conocimiento tecnológico en el ámbito teórico y convivencial.
- **DIMENSION ETICA – SOCIAL Y CULTURAL:** proporciona el desarrollo y adaptación, uso de la tecnología en los distintos contextos.

La educación en tecnología no es otra cosa que la solución de problemas cotidianos, que al tratar de resolverlos se tiene que recurrir a unos conocimientos y a unos contenidos.

### ***Fundamento epistemológico del área***

Nunca antes en la historia ha estado la humanidad tan mal preparada para las nuevas oportunidades, dificultades y riesgos tecnológicos y económicos que se ven en el horizonte. Una revolución tecnológica centrada en torno a la tecnología de la información está modificando la base material de la sociedad a un ritmo acelerado.

La tecnología depende del saber científico y de acuerdo al avance de la ciencia. Los conocimientos científicos le dan soporte a los avances tecnológicos. La tecnología incluye dos elementos básicos: “El hacer” (práctica) y la “Reflexión teórica del tal hacer” (el saber)

### ***Características Epistemológicas:***

- **RACIONALIDAD:** las decisiones de actuación han de tener justificación razonada, explicable por argumentos subjetivos, científico y por ende de patrimonio colectivo.
- **SISTEMATISMO:** los elementos que intervienen en el proceso son contemplados en sí mismo y en relación con los demás, de manera que se pueda advertir la situación en su conjunto.

- **PLANIFICACIÓN:** la tecnología demanda un proceso anticipatorio del actuar mismo, con el fin de evitar sorpresas previsibles con los conocimientos de que se dispone y así evitar la improvisación.
- **CLARIDAD DE LAS METAS:** sin propósitos no sería factible la anticipación de las acciones y por lo tanto no habría la posibilidad de controlar el proceso y la eficacia en los resultados.
- **CONTROL:** la actuación tecnológica, fruto de la planificación previa hay que llevarla a la práctica según las directrices previstas. Si se advierten desviaciones habrá que reconducir el sistema.
- **EFICACIA:** el actuar tecnológico pretende garantizar el logro de los propósitos fijados. la tecnología es una forma de proceder que tiene mayores posibilidades de resolver los problemas sobre los que actúa que otras alternativas de actuación.
- **OPTIMIZACIÓN:** incluye la eficiencia, puesto que supone lograr las metas rentabilizando al máximo los recursos y elementos que intervienen, como la progresión dinámica hacia las metas propuestas.

La tecnología aplicada al ámbito educativo es la aplicación de un enfoque científico y sistemático con la información concomitante al mejoramiento de la educación, sus variadas manifestaciones y niveles diversos.

La tecnología incluye, tanto los artefactos tangibles del entorno artificial diseñados por los humanos e intangibles como las organizaciones o los programas de computador. También involucra a las personas, la infraestructura y los procesos requeridos para diseñar, manufacturar, operar y reparar los artefactos.

Esta definición amplia difiere de la concepción popular más común y restringida, en la cual la tecnología está asociada casi por completo con computadores y otros dispositivos electrónicos. Según este punto de vista, la tecnología involucra:

- Los artefactos: son dispositivos, herramientas, aparatos, instrumentos y máquinas que potencian la acción humana. Se trata entonces, de productos manufacturados percibidos como bienes materiales por la sociedad.

- Los procesos: son fases sucesivas de operaciones que permiten la transformación de recursos y situaciones para lograr objetivos y desarrollar productos y servicios esperados. En particular, los procesos tecnológicos contemplan decisiones asociadas a complejas correlaciones entre propósitos, recursos y procedimientos para la obtención de un producto o servicio. Por lo tanto, involucran actividades de diseño, planificación, logística, manufactura, mantenimiento, metrología, evaluación, calidad y control. Los procesos pueden ilustrarse en áreas y grados de complejidad tan diversos como la confección de prendas de vestir y la industria petroquímica.

- Los sistemas: son conjuntos o grupos de elementos ligados entre sí por relaciones estructurales o funcionales, diseñados para lograr colectivamente un objetivo. En particular, los sistemas tecnológicos involucran componentes, procesos, relaciones, interacciones y flujos de energía e información, y se manifiestan en diferentes contextos: la salud, el transporte, el hábitat, la comunicación, la industria y el comercio, entre otros. La generación y distribución de la energía eléctrica, las redes de transporte, las tecnologías de la información y la comunicación, el suministro de alimentos y las organizaciones, son ejemplos de sistemas tecnológicos.

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. 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 constituye uno de los sistemas tecnológicos de mayor incidencia en la transformación de la cultura contemporánea debido a que permea la mayor parte de las actividades humanas.

La informática debe entenderse como una expresión particular de la tecnología, basada en el procesamiento de la información y todo lo relacionado con esta, es por eso que la educación debe buscar el manejo del computador como herramienta que posibilita el desarrollo de destrezas y habilidades en el manejo de paquetes básicos y que le pueden servir al estudiante para un futuro, siempre y cuando tenga una correcta orientación.

En el área de tecnología e informática pueden implementarse varias metodologías de trabajo, posibilitando a la vez la interacción y la participación activa del estudiante en la construcción de nuevos conocimientos.

### ***Estudio de Inventos***

Según Luz Amalia Ordóñez Rubiano<sup>1</sup>, el diseño es la actividad proyectual, que partiendo de la necesidad y tomando como referencia el conocimiento construido hasta ahora, propone soluciones prácticas y estéticas, la autora señala el desarrollo de ocho etapas para el estudio de inventos, lo cual favorece el desarrollo del pensamiento inventivo, la capacidad de diseño y desarrollo de la creatividad:

- reconocimiento del entorno tecnológico
- análisis de diseño en su estructura, función y propósito
- comparación
- imaginación de cambios
- evaluación
- análisis de una gran familia de inventos
- Diseño y mejoramiento de diseño

### ***Proceso tecnológico:***

Entendido como proceso intelectual y discursivo, se refiere a la apropiación y generación de las explicaciones, que a partir de su articulación interna, hacen posible el diseño y fabricación de instrumentos.

Epistemológicamente en su desarrollo, este proceso integra estructuralmente los siguientes elementos: sistema, modelo, diseño.

### ***La alfabetización tecnológica:***

La alfabetización es hoy en día uno de los derechos fundamentales de todo ser humano. Aunque el término suele asociarse inicialmente con las competencias para la lectura y la escritura como vía de inserción de los pueblos en la cultura, actualmente este concepto implica también entender, reflexionar y desarrollar competencias para la comprensión y la solución de problemas de la vida cotidiana.

La alfabetización se extiende, por consiguiente, a las ciencias, a las matemáticas y a la tecnología, y se relaciona con la capacidad para identificar, comprender y utilizar los conocimientos propios de estos campos. Una mirada a lo que se ha planteado como deseable para la formación en tecnología en el mundo actual, permite reiterar su importancia en la educación Básica y Media.

---

<sup>1</sup> <https://mesatecnologiaeinformatica.wordpress.com/about/3-marco-teorico-o-conceptual/>

La alfabetización tecnológica es un propósito inaplazable de la educación porque con ella se busca que individuos y grupos estén en capacidad de comprender, evaluar, usar y transformar objetos, procesos y sistemas tecnológicos, como requisito para su desempeño en la vida social y productiva. En otras palabras, y con el propósito de reiterar su relevancia en la educación, “el desarrollo de actitudes científicas y tecnológicas, tiene que ver con las habilidades que son necesarias para enfrentarse a un ambiente que cambia rápidamente y que son útiles para resolver problemas, proponer soluciones y tomar decisiones sobre la vida diaria”.

Sentido y alcance de la alfabetización en tecnología: Formar en tecnología es mucho más que ofrecer una capacitación para manejar artefactos. He aquí algunos desafíos que le propone a la educación:

Mantener e incrementar el interés de los estudiantes. Por ello es indispensable generar flexibilidad y creatividad en su enseñanza, a lo largo de todos los niveles educativos. Se sugiere trabajar la motivación a través del estímulo de la curiosidad científica y tecnológica, para mostrar su pertinencia en la realidad local y su contribución a la satisfacción de necesidades básicas. Pero la tarea no es simplemente para el sector educativo; también los medios de comunicación, las comunidades de científicos, ingenieros y productores de tecnología en general comparten la responsabilidad de ampliar la divulgación de la ciencia y la tecnología a todos los sectores de la sociedad.

Reconocer la contribución de la tecnología a la transformación del entorno. Además del estudio de conceptos como el diseño, los materiales, los sistemas tecnológicos, las fuentes de energía y los procesos productivos, la evaluación de las transformaciones que produce la tecnología en el entorno deben ser parte esencial de su enseñanza.

Desarrollar la reflexión crítica frente a las relaciones entre la tecnología y la sociedad. Como producto cultural, la actividad en ciencia y tecnología tiene efectos para la sociedad y para el entorno y, por consiguiente, es necesario que los individuos participen en su evaluación y control. De ahí la importancia de educar para la comprensión, la participación y la deliberación, en torno a temas relacionados con la tecnología. Según afirma la OECD (2004) [2], “más allá de proveer información apropiada en respuesta a la incertidumbre y a la conciencia del público asociada con ciencia y tecnología, la formación de los ciudadanos se debe orientar a incentivar y facilitar el debate público”.

Permitir la vivencia de actividades relacionadas con la naturaleza del conocimiento tecnológico, lo mismo que con la generación, la apropiación y el uso de tecnologías. Es necesario, por lo tanto, propiciar el reconocimiento de diferentes estrategias de aproximación a la solución de problemas con tecnología, tales como el diseño, la innovación, la detección de fallas y la investigación. Todas ellas permiten la identificación, el estudio, la comprensión y la apropiación de conceptos tecnológicos desde una dimensión práctica e interdisciplinaria.

Tener en cuenta que la alfabetización tecnológica comprende tres dimensiones interdependientes: el conocimiento, las formas de pensar y la capacidad para actuar. La meta de la alfabetización tecnológica es proveer a las personas de herramientas para participar asertivamente en su entorno de manera fundamentada.

### ***Estándares y competencias básicas***

Competencias. Se refieren a un conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, meta-cognitivas, socio-afectivas y psicomotoras. Están apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar

el desempeño flexible, eficaz y con sentido, de una actividad o de cierto tipo de tareas en contextos relativamente nuevos y retadores. Las competencias para la educación en tecnología están organizadas según cuatro componentes básicos interconectados. De ahí que sea necesaria una lectura transversal para su posterior concreción en el plan de estudios. Esta forma de organización facilita una aproximación progresiva al conocimiento tecnológico por parte de los estudiantes y orienta el trabajo de los docentes en el aula. Los componentes que se describen a continuación están presentes en cada uno de los grupos de grados:

**Naturaleza y conocimiento de la tecnología.** Valora el dominio básico que el estudiante debe tener de los conceptos fundamentales de la tecnología y el reconocimiento de su evolución a través de la historia y la cultura, comprendiendo qué es la tecnología e identificando las relaciones de interdependencia que se dan entre ésta y las ciencias, la técnica y la cultura. Este componente incluye los saberes que se consideran fundamentales en cada conjunto de grados y posibilita el estudio de los hitos de la tecnología que han transformado la realidad cultural y social de la humanidad a través de la historia. *f*

**Apropiación y uso de la tecnología.** Valora la utilización adecuada, pertinente y crítica de la tecnología (artefactos, productos, procesos y sistemas) con el fin de optimizar, aumentar la productividad, facilitar la realización de diferentes tareas, potenciar los procesos de aprendizaje, entre otros. *f*

**Solución de problemas con tecnología.** Valora el dominio que los estudiantes alcanzan en la adquisición y manejo de estrategias en y para la identificación, formulación y solución de problemas con tecnología, así como para la comunicación de sus ideas. Estrategias que van desde la detección de fallas y necesidades hasta llegar al diseño, y que evolucionan en complejidad a medida que se avanza en los conjuntos de grados. *f*

**Tecnología y sociedad.** Valora tres aspectos:

Las actitudes de los estudiantes hacia la tecnología, su sensibilización social y ambiental, curiosidad, cooperación y trabajo en equipo, apertura intelectual, búsqueda y manejo de la información, y deseo de informarse. La valoración social que el estudiante hace de la tecnología para reconocer el potencial de los recursos, la evaluación de procesos y el análisis de impactos (sociales, ambientales y culturales) las causas y consecuencias. La participación social que implica cuestiones de ética y responsabilidad social, comunicación, interacción social, propuestas de soluciones y participación, entre otras.

**ESTÁNDAR.** Criterio claro y público que permite valorar, calificar, acreditar y promover a una persona, institución, proceso o producto cuando éste cumple las expectativas de calidad definidas y aceptadas socialmente. Los estándares para la educación en tecnología enunciados en cada eje, se consideran como ese criterio básico o expectativa social de calidad que debe como alcanzar todo estudiante en ese conjunto de grados. Los enunciados señalan los elementos del estándar y son descritos a través de los indicadores.

**INDICADORES O EVIDENCIAS.** Son señales, pista o desempeños que nos permiten observar, evaluar, calificar o certificar el Estándares en Tecnología, versión 15, 14 de febrero de 2006 11/35 cumplimiento de un estándar dado. Contiene elementos, conocimientos, acciones, destrezas o actitudes deseables para alcanzar el estándar propuesto. Es así como un estándar puede descomponerse en indicadores que permiten al maestro valorar con certeza el avance que un estudiante ha alcanzado en un momento dado del recorrido escolar.

Las Competencias Laborales Generales son el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que un joven estudiante debe desarrollar para desempeñarse de manera apropiada en cualquier entorno productivo, sin importar el sector económico de la actividad, el nivel del cargo, la complejidad de la tarea o el grado de responsabilidad requerido. Con ellas, un joven actúa asertivamente, sabe trabajar en equipo, tiene sentido ético, maneja de forma acertada los recursos, puede solucionar problemas y aprende de las experiencias de los otros. Asimismo, adquiere las bases para crear, liderar y sostener negocios por cuenta propia.

Según el MEN, las Competencias Laborales Generales son de varias clases y para facilitar su estudio las organiza en los siguientes grupos: Personales, Intelectuales, Empresariales y para el emprendimiento, Interpersonales, Organizacionales, Tecnológicas.

El siguiente es un conjunto de competencias Laborales Generales que se pretenden potenciar en el área:

- Toma de decisiones (Intelectual): Establecer juicios argumentados y definir acciones adecuadas para resolver una situación determinada.
- Creatividad (Intelectual): Cambiar y transformar procesos con métodos y enfoques innovadores.
- Solución de problemas (Intelectual): Observar, descubrir y analizar críticamente deficiencias en distintas situaciones para definir alternativas e implementar soluciones acertadas y oportunas.
- Orientación ética (Personal): Regular el propio comportamiento, reflexionar sobre la propia actitud en relación con las actividades desarrolladas y responsabilizarse de las acciones realizadas.
- Comunicación (Interpersonal): Reconocer y comprender a los otros y expresar ideas y emociones, con el fin de crear y compartir significados, transmitir ideas, interpretar y procesar conceptos y datos, teniendo en cuenta el contexto.
- Trabajo en equipo (Interpersonal): Consolidar un equipo de trabajo, integrarse a él y aportar conocimientos, ideas y experiencias, con el fin de definir objetivos colectivos y establecer roles y responsabilidades para realizar un trabajo coordinado con otros.
- Gestión de la información (Organizacional): Recibir, obtener, interpretar, procesar y transmitir información de distintas fuentes, de acuerdo con las necesidades específicas de una situación y siguiendo procedimientos técnicos establecidos.
- Gestión y manejo de recursos (Organizacional): Identificar, ubicar, organizar, controlar y utilizar en forma racional y eficiente los recursos disponibles, en la realización de proyectos y actividades.
- Responsabilidad ambiental (Organizacional): Contribuir a preservar y mejorar el ambiente haciendo uso adecuado de los recursos naturales y los creados por el hombre.

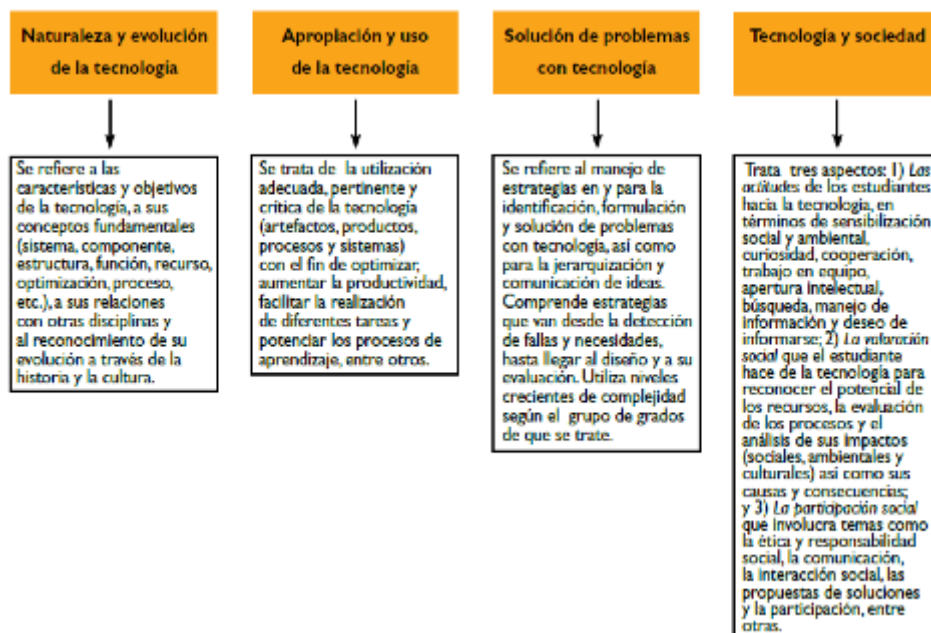
Para el emprendimiento: Son las habilidades necesarias para que los jóvenes puedan crear, liderar y sostener unidades de negocio por cuenta propia. Por ejemplo, la identificación de oportunidades para crear empresas o unidades de negocio, elaboración de planes para crear empresas o unidades de negocio, consecución de recursos, capacidad para asumir el riesgo y mercadeo y ventas.



COMPETENCIA INTEGRADORA	UNIDADES DE COMPETENCIA	ELEMENTOS DE COMPETENCIA
<p>Desarrollar habilidades y destrezas relacionadas con la adquisición, apropiación, aplicación de conocimientos tecnológicos e informáticos, para su manejo efectivo, eficaz y responsable; que le permitan un mejor desempeño en la vida personal y comunitaria; y la solución de problemas en la cotidianidad.</p>	<p>1. <b>TECNOLOGÍA:</b> Identificar conocimientos relacionados con artefactos, estructuras, operadores mecánicos, sistemas eléctricos y electrónicos, diseño, máquinas y entorno tecnológico, para su reconocimiento y aplicación a la vida cotidiana; de tal manera que se adquiera una conciencia crítica sobre su aporte a la evolución de la sociedad y al mejoramiento de la calidad de vida.</p>	<p>1.1 Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas En mi entorno y en el de mis antepasados. 1.2 Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada. 1.3 Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana. 1.4 Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida</p>
	<p>2. <b>INFORMÁTICA:</b> Comprender los conocimientos relacionados con los antecedentes, impacto, aplicaciones de la informática, estructura física y lógica de la computadora para el análisis de su desarrollo y aplicación a la vida cotidiana, que le permita su uso racional en la solución de problemas cotidianos.</p> <p>Utilizar eficazmente procesadores de texto, hojas de cálculo, presentaciones, bases de datos, herramientas multimedia y otras aplicaciones para el manejo de la información; que le permita su desempeño personal y social</p>	<p>2.1 Conocer con propiedad los antecedentes, impacto y aplicaciones de la informática en la sociedad, para la toma de conciencia sobre su correcta utilización en el logro de avances en todos los campos del conocimiento y de la vida en general. 2.2 Reconocer la estructura física y lógica de la computadora para los requerimientos de los diferentes sistemas operativos y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación disponibles en el entorno 2.3 Aplicar eficaz y eficientemente los programas de oficina en la solución de problemas cotidianos, optimizando el uso de los recursos de la computadora</p>

	<p>3. VIRTUAL: Desarrollar habilidades y destrezas en la utilización responsable de los diferentes servicios que ofrece la Internet: navegadores, buscadores, comunicaciones y Web 2.0; con el fin de desempeñarse eficientemente en el mundo digital.</p>	<p>3.1 Reconoce los requisitos mínimos de software y hardware de la computadora para el acceso a redes e internet.  3.2 Utilizar segura y apropiadamente los diferentes recursos que ofrece la Internet.  3.3 Comunicar información virtualmente de manera eficaz.</p>
--	--	--

<b>COMPETENCIA INTEGRADORA</b>	<b>UNIDADES DE COMPETENCIA</b>	<b>ELEMENTOS DE COMPETENCIA</b>
	<p>4. EMPRENDIMIENTO: Desarrollar la capacidad para identificar, adaptar, apropiar y transferir los recursos tecnológicos e informáticos de su entorno para mejorar su desempeño productivo en los diferentes ámbitos de su vida.</p>	<p>4.1 Utilizar información adecuada para conocer y evaluar un producto o servicio.  4.2 Elabora un plan de negocios.  4.3 Asumir una actitud responsable frente a la toma de decisiones.  4.4 Influir positivamente en los equipos de trabajo, para canalizar ideas, fortalezas y recursos.  4.5 Respetar las ideas de los demás y los derechos de autor.</p>



## 3.2 Fundamentos pedagógicos – didácticos: metodología, recursos y evaluación

### 3.2.1 Implicaciones pedagógicas del área

La tecnología y la informática al igual que cualquiera de las demás áreas del conocimiento deben posibilitar el conocimiento, uso adecuado, diseño y amplio conocimiento de artefactos, herramientas y técnicas, así como el reconocimiento y solución adecuado de problemas tecnológicos que permitan al individuo mejorar su calidad de vida. La educación tecnológica deberá traer consecuencias para educandos y sociedad en general, así:

*Para la enseñanza:*

- \_ La enseñanza debe partir de problemas tecnológicos.
- \_ Enseñar estrategias y solución de problemas.
- \_ El maestro debe capacitarse y apropiarse del pensamiento tecnológico y de metodologías.
- \_ Introducir problemas de la comunidad del municipio para aplicarle soluciones tecnológicas.
- \_ Explorar los pensamientos previos del estudiante.
- \_ Utilizar estrategias meta-cognitivas (planeación, organización, evolución, ejecución) y cognitivas (de pensamiento tecnológico) del aprendizaje.
- \_ Enseñar la preparación para el mundo laboral: trabajar en equipo, a ser eficientes y eficaces, responsables y competitivos e impecables en su trabajo.
- \_ Enseñar el manejo del proceso, de técnicas, de artefactos y del diseño.

*Para el aprendizaje*

- \_ Desarrollar el pensamiento tecnológico.
- \_ La ética de la tecnología: el daño que se puede causar a los demás.
- \_ Debe ser un aprendizaje experimental.
- \_ Desarrollo del pensamiento creativo.

- \_ Adquirir la habilidad para la solución de problemas tecnológicos del municipio y en general.
- \_ Aprender estrategias de aprendizaje tecnológico.

### **3.2.2 Metodología**

Para el modelo socio-crítico, el currículum es un instrumento de cambio social, entendido como un posicionamiento ideológico y de compromiso con la transformación social y la lucha contra la desigualdad frente a la concepción del currículum como transmisión y reproducción ideológica y social. De esta forma el diseño y su desarrollo se convierten en un diseño abierto que debe ser reconstruido, según se va desarrollando constantemente en base a los datos que se van recogiendo durante esta experimentación. Teniendo en cuenta lo anterior se ha pensado en un plan de trabajo que incluya los siguientes elementos metodológicos:

**Trabajo por proyectos:** A través de esta metodología los estudiantes responden a interrogantes que le dan sentido a su aprendizaje, les permite re-significar su contexto y enfrentarse a situaciones reales. Los proyectos colaborativos, proyectos cooperativos y aprendizaje basados en problemas (ABP) son una muestra de ello. En este sentido las TIC apoyan la comunicación con otros (conferencias, correos) y facilitan software para el trabajo en equipo. El trabajo por proyectos permite la experimentación, contribuye a la construcción de conocimientos integrados, motiva la creatividad y crea condiciones de aprendizaje significativo con capacidad para resolver problemas.

**Lúdico-pedagógico:** A través de la lúdica se desarrollan habilidades y destrezas que permiten a niños y jóvenes ser innovadoras, creativos, soñadores, reflexivos y con autonomía escolar. El proceso lúdico se enriquece con las TIC y estas a su vez fortalecen en el estudiante la ciudadanía digital, al reconocer que el uso de internet y de las herramientas tecnológicas e informáticas ofrece muchas alternativas pedagógicas y requieren de un uso ético, legal y responsable.

**Trabajo de campo:** Los estudiantes llevan a cabo tareas o proyectos que tienen que ver con su contexto, o donde este es simulado mediante actividades enfocadas a la solución de problemas. Esta metodología permite reconstruir escenarios que pueden ser analizados por los estudiantes. Las situaciones del entorno relacionadas con la tecnología son fuentes de reflexión y aprendizaje muy valiosas para identificar sus efectos en el mejoramiento o el deterioro de la calidad de vida de los miembros de la comunidad.

**Ferias de la ciencia y la tecnología:** Es una estrategia que permite el encuentro y divulgación de proyectos escolares convirtiéndose en un escenario para estimular y compartir la creatividad de nuestras nuevas generaciones (MEN, 2008).

**Ambientes de aprendizaje basados en TIC:** Aunque los ambientes de aprendizaje tradicionales no sean sustituidos, ahora son complementados, diversificados y enriquecidos con nuevas propuestas que permiten la adaptación a la sociedad de la información. Por ello se habla tanto de nuevos ambientes educativos como del impacto que tienen las TIC en los escenarios tradicionales. Entre los unos y los otros existe todo un abanico de posibilidades de recursos de aprendizaje, comunicación educativa, organización de espacios y accesibilidad que deben ser considerados, sobre todo en una proyección de futuro (Salinas, 2004). ¿Cómo evaluar? La evaluación busca hacer seguimiento al proceso de aprendizaje del estudiante con

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

El modelo pedagógico socio crítico enmarca la vida social del hombre y lo lleva a tomar parte del mundo que lo circunda no quedando por fuera de este sino adhiriéndose de una manera crítica y reveladora que lo lleva a ser útil, esto a través del plantearse un opción de transformación mediante el dialogo, el debate, la toma de conciencia y la reflexión tomadas dentro de una realidad.

Teniendo en cuenta que la tecnología es parte indispensable de nuestro modo de vida, a tal punto que se convirtió en una herramienta imprescindible para el sistema educativo de hoy día, y es tan amplio el impacto de la tecnología en nuestra sociedad que ha generado grandes cambios en la economía mundial, la política, la cultura, la vida de las personas, modificando de modo innegable la forma de producir riqueza y la forma de adquirir y acceder a la información y el aprendizaje, por esta razón la adquisición del conocimiento en esta área debe enfocarse al análisis crítico del impacto que los sistemas tecnológico y las tecnologías de la información tienen a nivel social, ambiental, político y económico.

La tecnología se plantea como una dimensión transversal en el plan de estudios, lo que implica la integración constante con otras áreas del conocimiento, para este fin se utilizan talleres de integración, consultas, indagación en el entorno, observaciones directas, trabajos en grupo, socialización de experiencias, desarrollo de proyectos, aportes de los estudiantes, explicación del docente, diseño de portafolios y uso de herramientas informáticas, entre otros.

El aula es un espacio ideal para retomar y analizar situaciones y eventos del contexto particular del estudiante, como objeto de reflexión para formar un pensamiento más crítico y autónomo sobre todo en lo referente a las transiciones sociales con acentuación en la triada: Información, conocimiento e Inteligencia, que caracterizan un nuevo orden conceptual y pragmático de la relación educación y TIC. El planteamiento sociocultural representa actualmente un constructo epistemológico que trasciende y proporciona sentido y significado a muchas prácticas, enfoques educativos y teorías de aprendizaje tradicionales; para su acertada asimilación en estos tiempos, se requiere del desarrollo de una capacidad actitudinal orientada a promover el pensamiento crítico, cuestionador y reflexivo.

En definitiva las TIC inciden en la dimensión social como instrumento de cambio y desarrollo cultural, por tanto aprender con ellas es propender por una formación sostenible orientada al fortalecimiento de competencias o aptitudes; siendo imprescindible considerar los diversos aspectos sobre los cuales se desarrolla la dinámica de apropiación social del conocimiento, la inteligencia colectiva y la convergencia cultural.

Los nuevos y constantes desarrollos tecnológicos exigen habilidades para una oportuna y adecuada asimilación y adaptación, de tal forma que los conocimientos y competencias de los docentes puedan permitir la transformación y trascendencia de las prácticas didácticas y métodos de enseñanza en función del mejoramiento de las condiciones de aprendizaje propias y de los estudiantes y el mejoramiento del contexto circundante al aplicar los conocimientos adquiridos.

### 3.2.3 Evaluación

De acuerdo a la resolución rectoral 01 del 24 de abril de 2013 que resuelve, “el proceso de aprendizaje de los estudiantes se evaluara de manera integral, a través de los siguientes procesos:

*Cognitivo:*

Acciones que evidencian el alcance de los logros propuestos y la aprehensión de los conocimientos básicos, a través de quices, evaluaciones diarias escritas, orales, producción textual y evaluación por competencia. Tiene como juicio valorativo el 40% del periodo.

*Actitudinal:*

Las actitudes y valores se refieren al ámbito volitivo del estudiante, el cual favorece un ambiente propicio en el proceso de aprendizaje individual y grupal, teniendo como base la normatividad, valores y filosofía que promueve la institución. Acciones como: actitud en clase, responsabilidad, compromiso, cumplimiento, honestidad, estética y deseo de superación. Tiene como juicio valorativo el 30% del periodo.

*Procedimental:*

Son todas las acciones del estudiante que conllevan al alcance de los logros planeados (participación en clase, socialización, desarrollo de talleres, tareas y actividades propuestas en el proceso). Tiene como juicio valorativo el 30% del periodo.

De acuerdo a la resolución rectoral 02 del 18 de marzo de 2016 por medio del cual se define y se adoptan tres periodos académicos en el sistema institucional de evaluación SIE.

Se definen tres periodos académicos en la evaluación de los estudiantes.

La valoración de cada área se definirá con el consolidado de los tres periodos en un cuarto informe que comprende los logros básicos.

La evaluación en la asignatura se realizara teniendo en cuenta las competencias: Cuidado de si mismo, cuidado de los demás, cuidado del entorno, laborales generales y comunicativa.

“La evaluación es parte integrante e integradora del proceso global de la educación en todos los niveles y factores, que de algún modo inciden en el sistema educativo; lo que hace de ella una valoración permanente, dinámica, continúa, holística, flexible, cooperativa, dialógica, personalizante, cualitativa, ética, sistemática, objetiva, procesual, donde prevalece la realimentación frente al qué evaluar, por qué, para qué, cuándo, cómo; dado que es un medio para aprender (conceptos, procedimientos y valoraciones) o investigar el cómo cualificar la calidad de la educación impartida.”

A través de este proceso se pretende:

La heteroevaluación a través de la observación continua y directa del estudiante, es la principal herramienta de evaluación, su comportamiento en el aula, sus avances en la utilización del computador, el trabajo en equipo, la responsabilidad en la entrega de trabajos y prácticas, la forma como soluciona dificultades, el deseo por solucionar inquietudes y profundizar en los conceptos adquiridos en la clase. etc...

La revisión de trabajos: diseño, presentación y la lógica en la solución de los enunciados.

Solución de situaciones o preguntas problemáticas que lo conduzcan al análisis, la evaluación y toma de decisiones.

La Autoevaluación en el sentido de reconocimiento crítico en forma permanente, de tal manera que le permita al estudiante un mejoramiento continuo y un reconocimiento de sus deficiencias y fortalezas.

La coevaluación.

Estrategias: Observaciones, resolución a guías de trabajo, autoevaluación, coevaluación, heteroevaluación, revisión de actividades realizadas en clase y extraclase, portafolio del estudiante, evaluaciones de confrontación de aprendizajes, lecciones cortas, planes de mejoramiento.

Evaluación del desempeño

Producto tangible o acción observable (evidencia)

Promueven autoevaluación

Revela grados de eficiencia basado en criterios establecidos

Se reduce a:

Qué es lo que queremos que los estudiantes conozcan o sean capaces de hacer y seleccionar los métodos más apropiados, válidos y confiables, y aplicarlos en formato costo-beneficio más eficiente.

Evidencia de Desempeño: es el comportamiento en condiciones específicas, de modo que se puede inferir que el desempeño esperado se ha logrado de manera definitiva. En este desempeño debe hacerse evidente el dominio del conocimiento.

### **Planes de apoyo y estrategias de refuerzo.**

Se establecen planes de apoyo y estrategias de refuerzo en concordancia con la planeación institucional por periodos, estos planes tienen dos componentes, físico y teórico-práctico.

Además se establecen en cronograma semanas de recuperación y refuerzo que son continuas y permanentes.

La planeación, la evaluación, los planes de apoyo y las estrategias de refuerzo van dirigidos a toda la población educativa, realizando adecuaciones para aquellos estudiantes con necesidades educativas y con movilidad reducida.

*Plan de mejoramiento.*

Mantener la motivación de los estudiantes con al área, para sostener el porcentaje de pérdida mínimo, se programan actividades de evaluación prácticas donde los estudiantes mantienen constantemente una revisión a sus procesos y les permite hacer las correcciones pertinentes frente a las dificultades que puedan existir y lograr mantener su compromiso académico.

Sin embargo encontramos grupos con unas características de disciplina que pueden ser difíciles, por lo cual es necesario el trabajo en el aula, talleres teóricos, consultas, actividades que permiten mantener el desempeño académico positivo y sostener el porcentaje logrado.

Además se hace entrega en la mitad del periodo, de informes parciales a los académicos, que alertan las dificultades en los procesos de los estudiantes.

Se planean en las dos últimas semanas de periodo evaluaciones por área tipo saber Icfes.

*Plan de Nivelación.*

Estas estrategias se proponen para los estudiantes que son promovidos anticipadamente y para los que llegan a la institución de forma extemporánea.

La nivelación conlleva a establecer condiciones para que los estudiantes puedan contar con unas competencias mínimas, en este sentido este plan de nivelación se propone para aquellos estudiantes que ingresan al grupo en una forma extemporánea (en el transcurso del año) y requieren de un plan de nivelación con respecto a las competencias que desarrolló el grupo en el grado anterior. Algunas de estas actividades son:

- Realización, presentación y sustentación de taller de complementario donde se ejercite las competencias del área.

- Solución y presentación de resultados de algunas situaciones problemas (derivadas de las trabajadas en el grado anterior o en curso).

- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.

#### *Plan de Profundización.*

Para motivar a los estudiantes con un Desempeño Superior, Desempeño Alto, Desempeño Básico. Para los estudiantes con fortalezas:

- Visualización de videos que amplíen las aplicaciones de las situaciones problemas desarrolladas en clase, lo cual genera la propuesta y el análisis de aspectos complementarios a los vistos en clase.

- Desarrollo de actividades virtuales, como forma de complementar las actividades presenciales.

- Propuesta de proyectos colaborativos complementarios donde se extienda la aplicación de las situaciones problemas trabajadas en clase.

- Propuesta de elaboración por parte del estudiante de otras situaciones problemas que surjan de sus análisis y creatividad.

Incentivación para que estos estudiantes propongan actividades de investigación en el aula (partiendo de sus intereses)



**Plan de apoyo y mejoramiento**

<b>Planes de Apoyo</b>	<b>Período</b>
Nivelación	Asesorías extra clase Reprogramación de entrega de trabajos Evaluaciones escritas Sustentaciones orales Asignación de tareas escolares adicionales
Profundización	Lectura adicional de textos bíblicos Desarrollo de actividades lúdicas para aplicar los temas vistos en clase Ensayos propios sobre el tema Lectura interpretativa y reflexiva sobre las temáticas tratadas
Recuperación	Elaboración de taller de aplicación de temáticas abordadas en clase Dialogo a profundidad con el estudiante sobre sus falencias Evaluación escrita Sustentación oral
Flexibilización	Menor exigencia en la calificación. Menos rigurosidad en entrega de los trabajos. Valoración del esfuerzo, dedicación y constancia en lo académico y convivencial.

### **3.2.4 Recursos**

La institución cuenta con los siguientes recursos disponibles para el área:

- Potencial humano: Docente, estudiantes
- Telemáticos: Conexión a Internet y sus servicios.
- Tecnológicos: Computadores, guías virtuales, documentos virtuales, multimedia, tableros acrílicos.
- Espacios Físicos.

## **4. Objetivos**

### **4.1 Objetivo general del área**

Según Ley 115/94 Artículo 20: Ampliar y profundizar el razonamiento lógico y analítico para la interpretación y solución de los problemas de la ciencia, la tecnología y de la vida cotidiana.

Proporcionar el desarrollo de competencias de pensamiento tecnológico, informático, virtual, emprendimiento y comunicación, a través de la realización de distintos trabajos prácticos aplicados a su entorno social. La lectura de materiales y la labor de equipo que conlleven a potenciar la creatividad, el análisis, la lógica, el trabajo cooperativo, la autogestión, la proyección social, la ética y la responsabilidad teniendo en cuenta el desarrollo económico, social, personal y tecnológico de su comunidad.

### **4.2 Objetivos por grado.**

#### ***Grado Primero***

Identificar algunos elementos de la cotidianidad creados por el hombre, estudiando sus componentes desde el entorno familiar y escolar, llegando así a diferenciarlos de elementos naturales.

#### ***Grado Segundo***

Reconocer algunos elementos de la cotidianidad creados por el hombre, estudiando sus componentes y explorando el entorno familiar y escolar, para comprender su evolución, poder diferenciarlos de elementos naturales, determinar su aporte a la vida del hombre y utilizarlos correctamente.

#### ***Grado Tercero***

Reconocer algunos elementos de la cotidianidad creados por el hombre, explorando el entorno familiar y escolar, comprendiendo los procesos involucrados en su fabricación y su adecuada utilización.

#### ***Grado Cuarto***

Diferenciar entre artefactos y procesos tecnológicos, analizando algunos elementos de uso cotidiano, apoyados en el uso de las TIC's; determinando así, las características que los definen como: el tipo de energía, materiales y su transformación, y uso responsable de éstos.

**Grado Quinto**

Analizar elementos, procesos y servicios relacionados con su entorno, utilizando herramientas y tecnologías de la información y la comunicación disponibles, determinando así los efectos asociados con el empleo de artefactos, procesos y productos tecnológicos.

**Grado Sexto**

Apropiar conceptos generales sobre informática, materiales, energía y mecánica; utilizando las tecnologías de la información y la comunicación, para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información) y su aplicación en la comprensión y desarrollo de proyectos tecnológicos sencillos.

**Grado Séptimo**

Profundizar en los conceptos de informática, materiales, energía y mecánica; utilizando las tecnologías de la información y la comunicación como herramienta de apoyo para el desarrollo de competencias enfocadas hacia la solución de problemas con tecnología y uso responsable de la misma.

**Grado Octavo**

Utilizar responsable y autónomamente tecnologías de la información y la comunicación disponibles en el entorno especializadas en el proceso de transmisión de mensajes e ideas, como apoyo para la solución de problemas y promoción de la escritura y oratoria; incentivando la creatividad y comprendiendo la importancia de la comunicación en el mundo actual.

**Grado Noveno**

Resolver problemas de cálculos numéricos y de circuitos eléctricos que involucren gráficos, fórmulas, funciones, utilizando las herramientas de informática y de medición especializadas para desarrollar la capacidad de análisis y toma de decisiones frente al manejo de información numérica, gráfica y textual.

**Grado Décimo**

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

**Grado Undécimo**

Interpretar y representar ideas sobre diseños, innovaciones mediante el uso de registros, textos diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello, cuando sea posible, herramientas informáticas, para dar respuesta a necesidades o problemas del entorno.

## 5. Flexibilización curricular

Teniendo en cuenta que un currículo flexible: es aquel que mantiene los mismos objetivos generales para todos los estudiantes, pero da diferentes oportunidades de acceder a ellos, es decir, organiza su enseñanza desde la diversidad social, cultural, de estilos de aprendizaje de sus estudiantes, tratando de dar a todos la oportunidad de aprender y participar; Es así como el currículo puede ser modificado y adaptado a las necesidades y realidades del contexto, respondiendo a los intereses, aspiraciones y condiciones de cada uno de los estudiantes.

La educación inclusiva es un enfoque que busca garantizar el derecho a la educación de calidad, a la igualdad de oportunidades y a la participación de todos los niños, jóvenes y adultos de una comunidad, sin ningún tipo de discriminación e independientemente de su origen o de su condición personal o social.

Adicional a lo establecido en la Ley General de Educación y en el Decreto 1860 de 1994, las siguientes normas aportan un marco legal:

Decreto 1075 de 2015

Decreto 1421 de 2017 Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad

### ***Educación Inclusiva***

Uno de los fundamentos Pedagógico de este plan de área están basados en la Educación inclusiva, entendiéndola como un proceso permanente que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación

o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo.

### ***Diseño Universal Del Aprendizaje (DUA)***

Es un enfoque que propicia un conjunto de materiales, técnicas y estrategias para potenciar en todos los niños, niñas, jóvenes y adultos, procesos de aprendizaje y participación desde las aulas. Este impacta sobre las prácticas pedagógicas desde el marco de la diversidad, dando respuesta a las particularidades de todos los estudiantes mediante la flexibilización de los componentes que configuran el proceso educativo (currículo, infraestructura, PEI, entre otros).

El Diseño Universal del Aprendizaje es un conjunto de principios y estrategias que incrementan las posibilidades de aprendizaje y orientan al maestro en la formulación de metodologías flexibles teniendo en cuenta la diversidad en el aula. Así, sus objetivos principales son: eliminar las barreras del aprendizaje, incrementar oportunidades de aprendizaje.

El DUA se trata de una propuesta pedagógica que facilita un diseño curricular en el que tengan cabida todos los estudiantes, a través de objetivos, métodos, materiales, apoyos y evaluaciones formulados partiendo de sus capacidades y realidades. Permite al docente transformar el aula y la práctica pedagógica y facilita

la evaluación y seguimiento a los aprendizajes. Se fundamenta en los tres (3) principios establecidos en el Diseño Universal del Aprendizaje (DUA):

Proporcionar múltiples medios de representación de la información (el «qué» del aprendizaje): Los estudiantes difieren en el modo en el que perciben y comprenden la información que se les presenta. Por tanto, hay que ofrecer distintas opciones para abordar contenidos a través de diferentes canales de percepción (auditiva, visual, motriz, opciones para el lenguaje y los símbolos, opciones para la comprensión, de esta forma se proporciona la información en un formato que permita lo más posible ser ajustado a la realidad del estudiante.

Proporcionar múltiples medios para la acción y la expresión (el «cómo» del aprendizaje): Los estudiantes difieren en el modo en que pueden «navegar» en medio del aprendizaje y expresar lo que saben. Por eso, es necesario ofrecer variadas opciones para la acción (mediante materiales con los que todos los estudiantes puedan interactuar), facilitar opciones expresivas y de fluidez (mediante facilitadores para la utilización de programas y diferentes recursos materiales) y procurar opciones para las funciones ejecutivas (a través de la estimulación del esfuerzo, de la motivación hacia una meta).

Proporcionar múltiples medios de compromiso (el «porqué» del aprendizaje): Los estudiantes difieren en la forma en que pueden sentirse implicados y motivados para aprender. De esta manera proporcionar múltiples maneras de comprometerse con la realidad de acuerdo a tres directrices: opciones para centrar el interés, opciones para mantener el esfuerzo y la persistencia y opciones para la autorregulación. Por tanto, habrá que ofrecer opciones Amplias que reflejen los intereses de los estudiantes, estrategias para afrontar tareas nuevas, opciones de autoevaluación y reflexión.

### ***Plan Individual De Ajustes Razonables PIAR***

Herramienta utilizada para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, basados en la valoración pedagógica y social, que incluye los apoyos y ajustes razonables requeridos, entre ellos los curriculares, de infraestructura y todos los demás necesarios para garantizar el aprendizaje, la participación, permanencia y promoción. Son insumos para la planeación de aula del respectivo docente y el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), como complemento a las transformaciones realizadas con base en el DUA.

Entendiendo como ajuste razonable, las acciones, adaptaciones, estrategias, apoyos, recursos o modificaciones necesarias y adecuadas del sistema educativo y la gestión escolar, basadas en necesidades específicas de cada estudiante, que persisten a pesar de que se incorpore el Diseño Universal de los Aprendizajes, y que se ponen en marcha tras una rigurosa evaluación de las características del estudiante con discapacidad. A través de estas se garantiza que estos estudiantes puedan desenvolverse con la máxima autonomía en los entornos en los que se encuentran, y así poder garantizar su desarrollo, aprendizaje y participación, para la equiparación de oportunidades y la garantía efectiva de los derechos. Los ajustes razonables pueden ser materiales e inmateriales y su realización no depende de un diagnóstico médico de deficiencia, sino de las barreras visibles e invisibles que se puedan presentar e impedir un pleno goce del derecho a la educación. Son razonables cuando resultan pertinentes, eficaces, facilitan la participación, generan satisfacción y eliminan la exclusión.

## 6. Articulación con proyectos institucionales

### ***Articulación con el proyecto TIC:***

El volumen de tecnologías de la información con que nos encontramos en la actualidad es considerablemente superior al de hace muy pocos años; estos recursos permiten configurar experiencias, entornos y posibilidades educativas, motivadas por las nuevas posibilidades que ofrecen, y ello no sólo para incrementar el volumen de información que puede ser puesto a disposición de los estudiantes y profesores, sino a la ampliación de las herramientas de comunicación, la eliminación de las barreras espacio-temporales, y la creación de escenarios interactivos.

Las investigaciones actuales nos han constatado que el uso de las Tics representa un nuevo marco de relación en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, no sólo con los contenidos de los aprendizajes, sean estos cuales sean, sino también con los sujetos que hacen uso (profesores y alumnos), y como los utilizan.

Como lo dice (Pontes, 2005):

“El uso educativo de las TIC fomenta el desarrollo de actitudes favorables al aprendizaje de la ciencia y la tecnología (...), el uso de programas interactivos y la búsqueda de información científica en Internet ayuda a fomentar la actividad de los alumnos durante el proceso educativo, favoreciendo el intercambio de ideas, la motivación y el interés de los alumnos por el aprendizaje de las ciencias.”

El horizonte institucional apunta a la formación integral de las y los estudiantes, integralidad entendida en la enseñanza de: “Aprender a conocer”, “Aprender a Hacer” y “Aprender a Ser”, también ha puesto su empeño en factores como la calidad, la buena atención, el sentido común y ante todo su proyección a satisfacer los requerimientos del medio.

Por lo anterior se consideran en el Plan de Area aspectos como el desarrollo histórico de la tecnología y proyección a mediano y largo plazo, así como el uso de las herramientas tecnológicas computacionales y de software.

### ***Articulación con el proyecto Emprendimiento***

La adquisición del conocimiento resulta imprescindible para la adquisición de herramientas que le posibiliten al estudiante acceder a la información, como también tener una capacidad creativa e innovadora que le propicien la aproximación a la cotidianidad. La tecnología y el emprendimiento facilitan el trabajo en la sociedad, el desarrollo de iniciativas que generan creación y mejoramiento del sector productivo a la luz de los diferentes avances tecnológicos en este aspecto éste será mucho más fácil de realizar en el ámbito de la educación, utilizando herramientas técnicas y tecnológicas como medio de aprendizaje para reforzar todas las áreas del conocimiento.

Por la importancia que tiene el emprendimiento desde el área de tecnología e informática se desarrollan actividades como la creación de empresas las que luego se presentan en la institución como “la feria del emprendimiento,” la elaboración del proyecto de vida como visión de ser jóvenes emprendedores y ciudadanos aportantes a la comunidad,

El proyecto desarrollo una serie de contenidos que están articulados al área de tecnología e informática.

### ***Articulación con el proyecto de educación financiera***

La Educación Económica y Financiera tiene como propósito desarrollar en los niños, niñas, adolescentes y jóvenes los conocimientos, las habilidades y las actitudes necesarias para la toma de decisiones informadas y las actuaciones responsables en los contextos económicos y financieros presentes en su cotidianidad; así mismo incentivar el uso y administración responsable de los recursos y la participación activa y solidaria en la búsqueda del bienestar individual y social.

En nuestra institución, se pretende describir las condiciones existentes en el entorno del estudiante. Se realiza mediante diversas actividades de exploración como la observación directa, entrevistas, charlas informales, exploración documental o lectura de prensa, desarrollo de actividades del libro de Bancolombia, análisis de casos, elaboración de presupuestos y balances. Por medio de estas actividades se identifican los intereses y las necesidades de las y los estudiantes y de la comunidad, estos hallazgos pueden ser abordados como situaciones problemas que orienten la formulación de un proyecto de ed. Financiera.

Las decisiones que se toman, juega un papel en la respuesta; este componente se refiere a las actitudes y a las emociones que niñas, niños y adolescentes experimentan cuando se enfrentan a una situación, es decir, apunta al saber ser.

Se pretende que las niñas, niños, adolescentes y jóvenes conozcan, identifiquen y diferencien conceptos básicos financieros como dinero, tipos de finanzas, ingresos, gastos, ganancia, pérdida, interés, riesgo, hábitos financieros, indicadores financieros, entre otros, de tal manera que los apropien y los apliquen en la toma de decisiones. n Presupuesto: El propósito de este ámbito es que las y los estudiantes identifiquen los diferentes recursos que ingresan en su familia, reconozcan el presupuesto como una herramienta que les permite organizarlos, conozcan en qué se los gastan y creen hábitos que les permitan controlarlos. Se pueden abordar conceptos como componentes del presupuesto, ingresos, fuentes de ingreso, tipos de ingresos, gastos, tipos de gasto, superávit y déficit.

Los contenidos que se sugiere tener en cuenta son ahorro, meta, plan de ahorro, tipos de ahorro, riesgos, propósitos, beneficios y tipos de inversión. Manejo de las deudas: Con el propósito de ayudar a las y los estudiantes a comprender la responsabilidad asociada al uso del endeudamiento, se propone desarrollar los siguientes conceptos: deuda, para qué sirve, a qué obliga, tipos de deuda, consecuencias del manejo inadecuado, formas de endeudamiento y fuentes de crédito formales e informales. n Sistema financiero: Comprende la estructura del sistema financiero colombiano, así como sus productos y servicios, identificar sus ventajas y desventajas para elegir de manera responsable e informada aquellos que les permitan cubrir sus necesidades y/o alcanzar metas, contribuyendo al bienestar propio y familiar. Se sugiere el desarrollo de los siguientes contenidos: el sistema financiero, composición, funciones y estructura, productos y servicios financieros, productos financieros para ahorro e inversión, productos financieros de crédito, canales de atención y medios de pago y mecanismos de protección

## 7. Malla curricular área tecnología e informática I.E San Vicente de Paul

### 7.1 Grado primero

<b>GRADO:</b> PRIMERO	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Catalina Colorado, Isabel Ramírez y Yady Mejía
-----------------------	-------------------	------------------------------	---

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)	Componentes	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades?	<p>Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.</p> <p>Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros).</p>	<p>La escuela</p> <p>Dependencias de la escuela</p> <p>Útiles escolares: Materiales, utilidades, cuidados... (Lápiz, borrador, colores, cuaderno, libros, sacapuntas)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Identifica las dependencias de la escuela, quienes laboran en cada una y cuál oficio desempeñan</p> <p>Identifica las herramientas que ayudan a realizar sus labores en la escuela materiales, usos y cuidados.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</p>	<p>Autoevaluación</p> <p>Participación y trabajo en clase</p> <p>Elaboración de talleres y fichas</p> <p>Construcción de artefactos</p> <p>Construcción de archivos</p> <p>Evaluaciones escritas</p> <p>Seguimientos a talleres Trabajos de clase Evaluaciones</p>



<b>GRADO:</b> PRIMERO	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Catalina Colorado, Isabel Ramírez y Yady Mejía
-----------------------	-------------------	------------------------------	---

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMATIZADORA	ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)	Componentes y eje temático	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades?	<p>Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.</p> <p>Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros).</p>	<p>La vivienda</p> <p>Tipos de vivienda</p> <p>Dependencias de la casa</p> <p>Objetos de la vivienda</p> <p>Manejo de los utensilios de la vivienda.</p> <p>Objetos de la cocina</p> <p><b>Sala de informática</b></p> <p>Normas en el aula de informática</p> <p>Partes del computador</p> <p>Encendido y apagado del computador</p> <p>Mouse</p> <p>Teclado</p> <p>El escritorio y sus elementos.</p> <p>Partes de la ventana: íconos y botones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Identifica las dependencias de la casa, usos y cuidados.</p> <p>Identifica las partes del computador y sus funciones.</p> <p>Demuestra respeto y tolerancia frente a sus</p>	<p>Auto evaluación</p> <p>Participación y trabajo en clase</p> <p>Elaboración de talleres y fichas</p> <p>Construcción de artefactos</p> <p>Construcción de archivos</p> <p>Evaluaciones escritas</p> <p>Seguimientos a talleres Trabajos de clase Evaluaciones</p>

<b>GRADO:</b> PRIMERO	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Catalina Colorado, Isabel Ramírez y Yady Mejía
-----------------------	-------------------	------------------------------	---

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA</b>	<b>ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)</b>	<b>Componentes y eje temático</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
¿Cómo utilizo materiales reciclables para construir herramientas o artefactos que me ayudan a realizar las tareas cotidianas?	<p>Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Construcción de artefactos con material reciclable</p> <p>Paint</p> <p>El computador y</p> <p>Ingreso a páginas educativas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Identifica materiales caseros en desuso para construir objetos que benefician su entorno.</p> <p>Reconoce los elementos de una ventana y los del navegador.</p> <p>Interactúa con software educativos.</p>	<p>Auto evaluación</p> <p>Participación y trabajo en clase</p> <p>Elaboración de talleres y fichas</p> <p>Construcción de artefactos</p> <p>Construcción de archivos</p> <p>Evaluaciones escritas</p> <p>Seguimientos a talleres Trabajos de clase Evaluaciones</p>

## 7.1 Grado segundo

**GRADO:** SEGUNDO | **PERIODO:** 1 | **INTENSIDAD HORARIA:** 4 | **DOCENTES:** Yaneth Acevedo, Yolanda Hernández y Sonia García

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMATIZADORA	ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)	Componentes y eje temático	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
<p>¿Cómo han cambiado las herramientas y artefactos a través de la historia?</p>	<p>Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.</p> <p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Elementos naturales y artificiales.</p> <p>Las herramientas primitivas (de caza, agricultura) formas materiales</p> <p>Herramientas actuales:(martillo, destornillador, serrucho, taladro, clavos, tornillo)</p> <p>Útiles o herramientas escolares.</p> <p>participación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> </ul>	<p>Explica la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, determinando la influencia en los estilos de vida.</p> <p>Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia en el trabajo en equipo para fortalecer la convivencia.</p> <p>Explora algunas herramientas de su entorno para identificar sus materiales de Construcción y funcionalidad.</p>	<p>Auto evaluación</p> <p>Participación y trabajo en clase</p> <p>Elaboración de talleres y fichas</p> <p>Construcción de artefactos</p> <p>Construcción de archivos</p> <p>Evaluaciones escritas</p> <p>Seguimientos a talleres</p> <p>Trabajos de clase</p> <p>Evaluaciones</p>

**FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:** Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad

**ARTICULACION CON OTRAS AREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

**GRADO:** SEGUNDO | **PERIODO:** 2 | **INTENSIDAD HORARIA:** 4 | **DOCENTES:** Yaneth Acevedo, Yolanda Hernández y Sonia García

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)	Componentes y eje temático	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)	ESTRATEGIAS
¿De qué están hechas las cosas?	<p>Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Artefactos tecnológicos en el hogar:</p> <p>Sala: televisor, equipo de sonido, etc.</p> <p>Cocina: Nevera, lavadora, licuadora, fogón, horno microondas, etc.</p> <p>Utilización y cuidados de los aparatos tecnológicos del hogar.</p> <p>Cómo eran los aparatos tecnológicos de antes.</p> <p>De qué están hechos los aparatos tecnológicos.</p> <p>Normas de la sala de sistemas</p> <p>El computador. Partes del computador</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Clasifica y describe algunos aparatos tecnológicos utilizados en el hogar.</p> <p>Demuestra respeto, responsabilidad y tolerancia en el trabajo en equipo para fortalecer la convivencia.</p> <p>Explora algunas herramientas de su entorno para identificar sus materiales de construcción y funcionalidad.</p>	<p>Autoevaluación</p> <p>Participación y trabajo en clase</p> <p>Elaboración de talleres y fichas</p> <p>Construcción de artefactos</p> <p>Construcción de archivos</p> <p>Evaluaciones escritas</p> <p>Seguimientos a talleres</p> <p>Trabajos de clase</p> <p>Evaluaciones</p>

**GRADO:** SEGUNDO | **PERIODO:** 3 | **INTENSIDAD HORARIA:** 4 | **DOCENTES:** Yaneth Acevedo, Yolanda Hernández y Sonia García

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA	ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)	Componentes y eje temático	COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)	ESTRATEGIAS
¿De qué manera utilizo la computadora para buscar información?	Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.  Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.	Ingreso a los programas paint y Word  Elementos de las ventanas de paint y Word (digitar diferentes documentos, canciones, recetas, cartas...)  Ingreso a internet  Elementos de la ventana del navegador  Exploración de página institucional, blog, páginas educativas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Utiliza la computadora en diferentes actividades.</p> <p>Reconoce y ejecuta en la computadora los programas trabajados.</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>	<p>Auto evaluación</p> <p>Participación y trabajo en clase Elaboración de talleres y fichas</p> <p>Construcción de artefactos Construcción de archivos</p> <p>Evaluaciones escritas</p> <p>Seguimientos a talleres</p> <p>Trabajos de clase</p> <p>Evaluaciones</p>

**FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:** Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad

**ARTICULACION CON OTRAS AREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

<b>GRADO:</b> TERCERO	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTES:</b> Gloria Restrepo-Ana Margarita-Luz Smélida Chica
-----------------------	-------------------	------------------------------	--

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADO RA</b>	<b>ESTANDARES</b>	<b>COMPONENTE Y EJES TEMATICOS</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
---	-------------------	--	--	-------------------------------------	----------------------------------

<p>¿Qué es un artefacto y cómo este facilita el desarrollo de actividades cotidianas?</p> <p>¿Qué importancia tiene la evolución de los artefactos tecnológicos en el proceso de la comunicación?</p>	<p>Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.</p> <p>Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.</p> <p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p> <p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p><b>NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA</b></p> <p>¿Qué es tecnología?</p> <p>Origen e importancia de la tecnología.</p> <p>Artefactos de ayer y de hoy</p> <p>La comunicación antigua y moderna: señales de humo, jeroglíficos, escritura, telégrafo, teléfono, celular, satélites.</p> <p><b>APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA</b></p> <p>Los electrodomésticos y gasodomésticos.</p> <p>Fogón, estufa, nevera, plancha, televisor, equipo de sonido, licuadora, lavadora.</p> <p><b>TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD</b></p> <p>El trabajo</p> <p>La microempresa</p> <p>Sectores económicos</p> <p>Trabajo colaborativo.</p>	<p>Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</p> <p>Gestión de la información y cultura digital.</p>	<p>Clasificación y descripción de artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</p> <p>Manipulación adecuada de artefactos que posibilitan la comunicación como objetos productores y socializadores de cultura.</p> <p>Reconocimiento de fortalezas y debilidades para superar las dificultades.</p> <p>Desarrollo de actividades que promueven el trabajo colaborativo</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Construcción de textos, teniendo en cuenta sus características.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p> <p>Juegos de preguntas y respuestas.</p>
---	---	--	---	---	---

<b>GRADO:</b> TERCERO	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTES:</b> Gloria Restrepo-Ana Margarita-Luz Smélida Chica
-----------------------	-------------------	------------------------------	--

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADO RA</b>	<b>ESTANDARES</b>	<b>COMPONENTE Y EJES TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
---	-------------------	--	--	-------------------------------------	----------------------------------



<p>¿Cómo puedo utilizar el computador de una forma adecuada para realizar mis deberes escolares?</p>	<p>Identifico y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas de mi entorno y el de mis antepasados. Identifico algunos artefactos, productos y procesos de mi entorno cotidiano, explico algunos aspectos de su funcionamiento y los utilizo en forma segura y apropiada. Identifico productos tecnológicos, en particular artefactos, para solucionar problemas de la vida cotidiana. Exploro mi entorno cotidiano y reconozco la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p><b>NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA</b></p> <p>Normas en la sala de informática.</p> <p>El computador:</p> <p>Partes del computador</p> <p>Usos y funciones</p> <p>El escritorio y el entorno de Windows</p> <p>Procesador de texto (Word)</p> <p>Barra de herramientas: abrir y guardar archivos, fuente,...</p> <p>Copiar, pegar y cortar</p> <p>El teclado</p> <p>Herramientas e instrumentos.</p> <p><b>APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA</b></p> <p>Señales de tránsito.</p>	<p>Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</p> <p>Gestión de la información y cultura digital.</p>	<p>Aplicación de las herramientas de Word en el desarrollo de actividades escolares.</p> <p>Utilización adecuada de las TIC para apoyar su proceso de aprendizaje.</p> <p>Establecimiento de diferencias entre las herramientas y los instrumentos.</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Construcción de textos, teniendo en cuenta sus características.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p> <p>Juegos de preguntas y respuestas.</p> <p>Retroalimentación de saberes adquiridos a partir de lo</p>
--	---	--	---	---	---

<b>GRADO:</b> TERCERO	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTES:</b> Gloria Restrepo-Ana Margarita-Luz Smélida Chica
-----------------------	-------------------	------------------------------	--

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZAD ORA</b>	<b>ESTANDARES</b>	<b>COMPONENTE Y EJES TEMATICOS</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
---	-------------------	--	--	-------------------------------------	----------------------------------

<p>¿Qué son los servicios públicos y cómo los puedo utilizar de manera racional? ¿Qué beneficios trae consigo el uso del e-mail?</p>	<p>Identifico y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas de mi entorno y el de mis antepasados. Identifico algunos artefactos, productos y procesos de mi entorno cotidiano, explico algunos aspectos de su funcionamiento y los utilizo en forma segura y apropiada. Identifico productos tecnológicos, en particular artefactos, para solucionar problemas de la vida cotidiana. Exploro mi entorno cotidiano y reconozco la presencia de elementos naturales y de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p><b>NATURALEZA Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA</b> Y <b>TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD</b></p> <p>Internet</p> <p>E-mail</p> <p><b>APROPIACIÓN Y USO DE LA TECNOLOGÍA</b> Y Servicios públicos domiciliarios.</p> <p>Uso racional de los servicios públicos.</p> <p><b>TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD</b> Y</p> <p>Liderazgo y emprendimiento</p> <p>¿Cómo es una persona emprendedora?</p> <p>Valores de una persona emprendedora.</p>	<p>Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos. Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas. Gestión de la información y cultura digital.</p>	<p>Uso adecuado del e-mail para sus actividades escolares. Manejo adecuado de los servicios públicos para satisfacer mis necesidades básicas. Reconocimiento de mis capacidades para ser un líder emprendedor.</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Construcción de textos, teniendo en cuenta sus características.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p> <p>Juegos de preguntas y respuestas.</p>
--	---	--	---	--	---

**FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:** Se realizará la flexibilización curricular correspondiente a las necesidades educativas de los estudiantes, es decir, la información se brindará a través de los diferentes canales (visual, auditiva y kinestésico) promoviendo el acercamiento al conocimiento de forma significativa según los estilos y ritmos de aprendizaje, además el proceso de enseñanza tendrá presente el nivel de pensamiento en el cual se encuentra cada estudiante; es importante resaltar la movilización y desarrollo de los procesos de pensamiento de los estudiantes en cada actividad, así mismo, se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando sea necesario para los estudiantes en condición de discapacidad.

## 7.2 Grado cuarto

<b>GRADO:</b> CUARTO	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Fátima Galeano, Francey Castaño y María Elena Osorio
----------------------	-------------------	------------------------------	---

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA</b>	<b>ESTÁNDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)</b>	<b>Componentes temático y eje</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUACIÓN DE</b>
---	--	---	--	---	--

<p>¿Cómo ha evolucionado la tecnología a través del tiempo a partir de la creación del computador?</p>	<p>Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>Diferencia entre: tecnología, artefacto tecnológico e Informática.</p> <p>*Artefactos tecnológicos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, historia y procesos de producción ( lámpara, rueda, lanza, radio, televisor, máquina de escribir, lápiz, papel, computador)</p> <p>El computador</p> <p>Estructura básica del computador</p> <p>Hardware Software</p> <p>Sistema operativo Windows</p> <p>Descripción de una ventana</p> <p>El escritorio de Windows</p> <p>El explorador de Windows</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Identificación del computador como un artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y su adecuada utilización en diferentes actividades.</p> <p>*Reconocimiento de artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.</p> <p>Diferenciación de los elementos de windows y su funcionalidad en el desarrollo de diversas tareas</p> <p>Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Lectura de textos de otras áreas del saber que permitan la aplicabilidad de los conocimientos adquiridos en el área de lenguaje para interpretar y comprender diferentes situaciones comunicativas.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Construcción de textos, teniendo en cuenta sus características.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p>
--	---	---	---	--	---

<b>GRADO:</b> CUARTO	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Fátima Galeano, Francey Castaño y María Elena Osorio
----------------------	-------------------	------------------------------	---

PREGUNTA PROBLEMATIZADO RA Y/O SITU ACION PROBLEMICA	ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)	Componentes y eje temático	COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
---	--	-------------------------------	--	---	------------------------------

<p>¿Cómo aprovecha los diferentes dispositivos electrónicos y las TICs para lograr una mejor comunicación?</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p> <p>Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar</p>	<p>Microsoft office Word</p> <p>Uso adecuado barra de herramientas.</p> <p>La comunicación Internet Teléfono</p> <p>Tablet</p> <p>Smartphone Tic</p> <p>Emprendimiento Líder emprendedor</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Utilización de diferentes fuentes de información y comunicación para la sustentación de ideas.</p> <p>*Reconocimiento y aplicación de las herramientas de word para la creación de textos e inserción de imágenes.</p> <p>Implementación de las 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.).</p> <p>Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p> <p>Juegos de preguntas y respuestas.</p> <p>Retroalimentación de saberes adquiridos a partir de la experimentación en diversas páginas <a href="http://web.www.mundoprimaria.com/">web.www.mundoprimaria.com/</a></p> <p>Desarrollo de actividades y juegos virtuales de forma individual y colectiva, exposición de resultados en el aula.</p>
--	--	--	---	--	--

<b>GRADO:</b> CUARTO	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Fátima Galeano, Francey Castaño y María Elena Osorio
----------------------	-------------------	------------------------------	---

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUA CION PROBLEMICA</b>	<b>ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)</b>	<b>Componentes y eje temático</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y específicas del área a, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
---	--	---------------------------------------	--	---	--------------------------------------



<p>¿De qué manera puedo utilizar los aportes tecnológicos teniendo en cuenta la preservación del medio ambiente?</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponible en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Power point</p> <p>Uso adecuado barra de herramientas.</p> <p>Dispositivos eléctricos.</p> <p>El valor del dinero.</p> <p>El ahorro.</p> <p>La cooperativa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación.</li> </ul>	<p>Aplicación creativa y destreza al momento de crear diapositivas con transiciones en powerpoint.</p> <p>Comprensión del manejo adecuado del dinero y su repercusión en su economía.</p> <p>Reconocimiento de acciones que favorecen la preservación del medio ambiente, haciendo uso adecuado de los aportes tecnológicos</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p> <p>Juegos de preguntas y respuestas.</p> <p>Retroalimentación de saberes adquiridos a partir de la experimentación en diversas páginas web. <a href="http://www.mundoprimaria.com/">www.mundoprimaria.com/</a></p> <p>Desarrollo de actividades y juegos virtuales de forma individual y colectiva, exposición de resultados en el aula.</p>
--	---	--	--	---	--

**FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:** Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando sea necesario para estudiantes en condición de discapacidad

**ARTICULACION CON OTRAS AREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

### 7.3 Grado quinto

**GRADO:** QUINTO

**PERIODO:** 1

**INTENSIDAD HORARIA:** 2

**DOCENTES:** Alba Lucia Zapata y Gloria Urrego

<p><b>PREGUNTA PROBLEMATIZADO RA Y/O SITU ACION PROBLEMICA</b></p>	<p><b>ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)</b></p>	<p><b>Componentes y eje temático</b></p>	<p><b>COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas</b></p>	<p><b>INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)</b></p>	<p><b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b></p>
--	---	--	---	--	---

<p>¿Qué beneficios ha traído consigo la invención del computador?</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para validación de información, investigación, etc.).</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</p>	<p>El hardware (dispositivos)</p> <p>El software (sistema operativo y aplicaciones)</p> <p>El escritorio de Windows (elementos)</p> <p>Organización de archivos (identificar iconos de archivos, guardar, carpetas)</p> <p>Seleccionar archivos, copiar y mover archivos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Comprensión de la importancia del computador en la historia de la humanidad, a partir de la evolución del mismo.</p> <p>Reconocimiento de las diferentes partes que componen el computador y la funcionalidad de cada una de ellas.</p> <p>Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Construcción de textos, teniendo en cuenta sus características.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p> <p>Juegos de preguntas y respuestas.</p> <p>Retroalimentación de saberes adquiridos a partir de la experimentación en diversas páginas web. <a href="http://www.mundoprimaria.com/">www.mundoprimaria.com/</a></p> <p>Desarrollo de actividades y juegos virtuales de forma individual y colectiva, exposición de resultados en el aula.</p>
---	---	--	---	---	---

<b>GRADO:</b> QUINTO	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Alba Lucia Zapata y Gloria Urrego
----------------------	-------------------	------------------------------	--

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUA CION PROBLEMICA</b>	<b>ESTANDAR y DBA asociado (Orientación del MEN)</b>	<b>Componentes y eje temático</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
---	--	---------------------------------------	--	---	--------------------------------------

<p>¿Qué herramientas multimedia puedo utilizar para la presentación de nuevos proyectos a nivel escolar, social o familiar?</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p> <p>Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p> <p>Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p> <p>Utilizo diferentes fuentes de información y medios de</p>	<p>Presentaciones multimedia</p> <p>Diseño de diapositivas (color, estilo)</p> <p>Insertar y duplicar diapositivas</p> <p>Insertar elementos (textos, imágenes, formas, sonidos, videos)</p> <p>Animaciones (personalizar animación, transiciones)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Construcción de presentaciones de multimedia en los diferentes proyectos escolares.</p> <p>Identifica las diferentes fuentes y tipos de energía para explicar cómo se transforman.</p> <p>Participa con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Construcción de textos, teniendo en cuenta sus características.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p>
---	---	--	---	--	--

<b>GRADO:</b> QUINTO	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 2	<b>DOCENTES:</b> Alba Lucia Zapata y Gloria Urrego
----------------------	-------------------	------------------------------	--

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMATIZADORA</b>	<b>ESTANDAR y asociado DBA (Orientación del MEN)</b>	<b>Componentes y eje temático</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO (Máximo 3 por periodo, van al master)</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
---	--	---------------------------------------	--	---	--------------------------------------

<p>Cómo puedo acceder de manera segura a las diferentes fuentes de información que me ofrece el internet?</p>	<p>Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</p> <p>Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.</p> <p>Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</p> <p>Participo en discusiones que involucran predicciones sobre los posibles efectos relacionados con el uso o no de artefactos, procesos y productos tecnológicos en mi entorno y argumento mis planteamientos (energía, agricultura, antibióticos, etc.).</p>	<p>Internet</p> <p>Elementos del navegador</p> <p>Los buscadores web</p> <p>El correo electrónico</p> <p>Las redes sociales</p> <p>Ventajas y riesgos en la red</p> <p>Emprendimiento Plan de negocios</p> <p>Proyecto: Conformación de una empresa escolar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimiento de artefactos y procesos tecnológicos.</li> <li>• Manejo técnico y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</li> <li>• Identificación de problemas a través de procesos tecnológicos.</li> <li>• Gestión de la información.</li> <li>• Cultura digital.</li> <li>• Participación</li> </ul>	<p>Utilización adecuada de diferentes fuentes de información para sustentar mis ideas y tomar decisiones acertadas frente al manejo de las redes sociales.</p> <p>Identificación de condiciones y oportunidades para la creación de empresas en su entorno inmediato.</p> <p>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</p>	<p>Indagación de saberes previos que el estudiante ha alcanzado en su proceso académico y cultural, como plataforma para que este entre en contacto con la temática a trabajar.</p> <p>Desarrollo de prueba diagnóstica, retroalimentación de resultados.</p> <p>Desarrollo de talleres y actividades grupales e individuales.</p> <p>Conversatorios, construcción de saberes, sustentación de ideas, conceptualización de saberes.</p> <p>Aclaración de ideas con relación a los conceptos establecidos en los saberes previos.</p> <p>Construcción colectiva de conceptos, confrontación de ideas.</p> <p>Construcción de textos, teniendo en cuenta sus características.</p> <p>Bitácora de palabras nuevas.</p> <p>Realización de exposiciones creativas a partir de afiches, carteleras, juegos didácticos, dinámicas, presentaciones en Power Point. (Trabajo colaborativo).</p> <p>Desarrollo de talleres prácticos de aplicación de saberes.</p> <p>Juegos de preguntas y</p>
---	--	--	---	---	---



<b>FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR:</b> Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad
<b>ARTICULACION CON OTRAS AREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:</b>

## 7.6 Grado sexto

<b>GRADO:</b> Sexto	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b>
---------------------	-------------------	----------------------------------	------------------

TECNOLOGÍA		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia, y en el mejoramiento de la calidad de vida en la sociedad?	<p>Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.</p> <p>Relaciono la</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Actividad Tecnológica: definición y conceptos básicos</li> <li>• Proceso tecnológico</li> <li>• Materias primas y las herramientas que se necesitan para transformarlas. (La madera y metales.)</li> <li>• Impacto de la tecnología: a nivel social, cultural, ambiental.</li> </ul>	<p>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos</p> <p>Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas</p> <p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Cultura digital</p> <p>Participación social</p>	<p>Identifico las innovaciones e inventos trascendentales, ubicando y explicando su contexto histórico</p> <p>Distingo la importancia de la tecnología en el desarrollo científico de la humanidad.</p> <p>Identifico los pasos del proceso tecnológico</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de</p>
---	---	--	---	---	--

	transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.		Competencias empresariales y organizacionales.  Competencias personales e interpersonales.		interés del proyecto de emprendimiento.  Centro de interés a la paz y la no violencia
--	---	--	--	--	---

INFORMÁTICA			INTENSIDAD HORARIA: 2		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

<p>¿De qué manera el conocimiento conceptual del software y hardware, permite fortalecer el uso adecuado y apropiación de esta herramienta?</p> <p>¿Cómo la navegación en internet permite resolver problemas y consolidar la información?</p>	<p>Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</p> <p>Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido a mejorar la fabricación de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Historia de computadores</li> <li>● Hardware</li> <li>● Software</li> <li>● Periféricos de entrada y salida</li> </ul>	<p>Aplicación del método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>Comprensión del método científico y aplicación en el análisis y solución de problemas</p> <p>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos</p> <p>Manejo técnico, eficiente y seguro de</p>	<p>Identifico diferencias entre software y hardware</p> <p>Reconozco la evolución que han tenido los computadores a lo largo de la historia</p> <p>Reconozco las implicaciones de cada una de las generaciones de los computadores en diferentes momentos de la</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p>
--	--	---	--	---	---

	<p>artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.</p>		<p>elementos y herramientas tecnológicas</p> <p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Cultura digital</p> <p>Participación social</p> <p>Competencias empresariales y organizacionales.</p> <p>Competencias personales e interpersonales.</p>	<p>historia</p> <p>Identifico los servicios que presta Internet.</p> <p>Identifico los pasos para crear el correo electrónico.</p> <p>Reconozco la importancia del método científico.</p> <p>Aplico el método científico en la elaboración de propuesta de investigación.</p> <p>Distingo la importancia de la tecnología en el desarrollo científico de la humanidad.</p> <p>Identifico los pasos del proceso tecnológico</p>	<p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>Centro de interés a la paz y la no violencia</p>
--	---	--	--	--	--

EMPRENDIMIENTO			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo las habilidades propias de un emprendedor pueden fomentar la responsabilidad y otros comportamientos sociales de la vida cotidiana?	<p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades sociales de un emprendedor.</li> <li>La responsabilidad</li> <li>El respeto hacia mí y hacia los demás</li> </ul>	<p>Identifica los objetivos del emprendimiento según la ley 1014 del 2006.</p> <p>Explica y ejemplifica cinco características del perfil del emprendedor.</p> <p>Socializa sus actitudes y acciones como persona emprendedora en su hogar y colegio</p> <p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Participación social</p>	<p>Jerarquizo necesidades y expectativas de otros.</p> <p>Selecciono materiales necesarios para el desarrollo de una tarea.</p> <p>Clasifico información requerida para adelantar una actividad</p> <p>Identifico los servicios que presta Internet.</p> <p>Identifico los pasos para crear el correo electrónico.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p>

			Competencias empresariales y organizacionales.		Centro de interés a la paz y la no violencia
			Competencias personales e interpersonales.		

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad.

Se aplica el DUA mediante distintas estrategias como: juegos didácticos en línea utilizando diferentes formas de visualización, como fotos, imágenes, palabras y sonidos para asociar ideas y conceptos. Se realizan actividades online para construcción didáctica de conceptos en grupo, como murales virtuales donde todos los estudiantes aportan elementos y se promueve la discusión. Se promueve la discusión de temas mediante la asociación de los conceptos con temas lúdicos que puedan captar el interés de los estudiantes. Se realizan presentaciones donde se utilizan imágenes e indicadores para resaltar las palabras clave e ideas principales dentro de los conceptos.

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

<b>GRADO:</b> Sexto	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b>
---------------------	-------------------	----------------------------------	------------------

TECNOLOGÍA			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

<p>¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia, y en el mejoramiento de la calidad de vida en la sociedad?</p> <p>¿Cómo descubrir y desarrollar las potencialidades del ser humano?</p>	<p>Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Innovación e inventos trascendentales a través de la historia. (Artefactos)</li> <li>Herramientas y equipos utilizados en la construcción de modelos, maquetas y prototipos.</li> </ul>	<p>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos</p> <p>Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas</p> <p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Cultura digital</p> <p>Participación social</p> <p>Competencias</p>	<p>Identifico los servicios que presta Internet.</p> <p>Aplico el método científico en la elaboración de propuesta de investigación.</p> <p>Identifico los pasos del proceso tecnológico</p> <p>Identifico innovaciones e inventos trascendentales, ubicando y explicando su contexto histórico.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p>
---	---	--	---	--	--

		empresariales y organizacionales. Competencias personales e interpersonales.		Centro de interés a la paz y la no violencia
--	--	--	--	--

INFORMÁTICA			INTENSIDAD HORARIA: 2		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

<p>¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia, y en el mejoramiento de la calidad de vida en la sociedad?</p> <p>¿Cómo descubrir y desarrollar las potencialidades del ser humano?</p>	<p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica el teclado y sus partes, forma adecuada de utilizarlo, manejo de teclas.</li> <li>Herramientas Ofimáticas: Editor de texto y editor de presentaciones</li> </ul>	<p>Aplicación del método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>Comprensión del método científico y aplicación en el análisis y solución de problemas</p> <p>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos</p> <p>Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas</p>	<p>Identifico las diferentes partes del teclado</p> <p>Manejo adecuado del teclado para la redacción de textos.</p> <p>Identifico las diferentes formas de uso de las herramientas ofimáticas</p> <p>Identifico los servicios que presta Internet.</p> <p>Distingo la importancia de la tecnología en el</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p>
---	--	--	--	--	---



			<p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Cultura digital</p> <p>Participación social</p>	<p>desarrollo científico de la humanidad.</p> <p>Identifico los pasos del proceso tecnológico</p>	<p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>Centro de interés a la paz y la no violencia</p>
--	--	--	---	---	--

EMPRENDIMIENTO			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo las características de un líder permiten establecer fortalezas para asumir retos y dificultades en el contexto cotidiano?	<p>Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p>	<p>El líder, clases, características.</p> <p>La cultura del emprendimiento : Historia, Conceptos, importancia, características, Rasgos del perfil. Oficios y profesiones.</p>	<p>Conocimiento de los elementos características de un líder</p> <p>Manejo y apropiación de las características que integran la cultura del emprendimiento en la sociedad</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Cultura digital</p> <p>Participación social</p> <p>Competencias empresariales y organizacionales.</p> <p>Competencias personales e interpersonales.</p>	<p>Identifico la importancia de una FODA personal.</p> <p>Elaboro mi FODA personal mostrando estrategias de mejoramiento para las debilidades.</p> <p>Valoro mis aportes y el de mis compañeros.</p> <p>Respeto la diversidad de opiniones.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>Centro de interés a la paz y la no violencia</p>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad.

Se aplica el DUA mediante distintas estrategias como: juegos didácticos en línea utilizando diferentes formas de visualización, como fotos, imágenes, palabras y sonidos para asociar ideas y conceptos. Se realizan actividades online para construcción didáctica de conceptos en grupo, como murales virtuales donde todos los estudiantes aportan elementos y se promueve la discusión. Se promueve la discusión de temas mediante la asociación de los conceptos con temas lúdicos que puedan captar el interés de los estudiantes. Se realizan presentaciones donde se utilizan imágenes e indicadores para resaltar las palabras clave e ideas principales dentro de los conceptos.

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.3

<b>GRADO:</b> Sexto	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b>
---------------------	-------------------	----------------------------------	------------------

TECNOLOGÍA		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo el uso de la tecnología a lo largo de la historia ha impactado socialmente el medio ambiente?	<p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p>	<p>Herramientas y equipos utilizados en la construcción de modelos, maquetas y prototipos.</p> <p>Gráficos, bocetos y planos.</p> <p>Instrumentos de medición.</p> <p>Impacto de la tecnología: a nivel social, cultural, ambiental.</p>	<p>Ilustro con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores para el desarrollo tecnológico (peso, costo, resistencia, material, etc.)</p> <p>Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.</p> <p>Gestión de la información Cultura digital</p> <p>Participación social Competencias empresariales y organizacionales. Competencias personales e interpersonales.</p>	<p>Ideo prototipos y herramientas que fortalezcan el uso y solución de problemáticas sociales.</p> <p>Creo gráficos que representen propuestas de solución a necesidades tecnológicas cotidianas.</p> <p>Identifico las implicaciones de la tecnología en la sociedad y el medio ambiente desde aspectos positivos y negativos.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>Centro de interés a la paz y la no violencia</p>

INFORMÁTICA			INTENSIDAD HORARIA: 2		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

<p>¿De qué manera las estructuras lógicas y computacionales fortalecen el pensamiento lógico?</p> <p>¿Cuál es la importancia de identificar y aplicar la estructura estándar para la presentación de trabajos escritos en los ambientes educativos?</p>	<p>Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p>	<p>Pensamiento computacional</p> <p>Mapa mental</p> <p>Normas para la presentación de trabajos escritos.</p>	<p>Aplicación de mapas mentales como herramientas para la estructuración de un concepto o idea.</p> <p>Comprensión de la estructura del pensamiento computacional para la solución de problemas cotidianos</p> <p>Estructuración de ideas a través del uso e implementación de mapas mentales</p> <p>Identificación y solución de problemas a través de procesos lógicos y pensamiento computacional</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Cultura digital</p>	<p>Identifico las potencialidades del pensamiento computacional</p> <p>Identifico el paso a paso necesario para dar resolución a un problema a través de una estructura lógica</p> <p>Elaboro mapas mentales basados en las estructuras de forma, color y gráficos</p> <p>Reconozco la importancia del pensamiento computacional en la resolución de problemas cotidianos.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>Centro de interés a la paz y la no violencia</p>
---	---	--	--	--	--

EMPRENDIMIENTO			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cómo las habilidades del emprendedor pueden ser aplicadas en la estructuración de ideas creativas y para ser aplicadas en proyectos personales?</p> <p>¿De qué manera la creatividad e innovación pueden ser factores determinantes para el proceso de aprendizaje?</p>	<p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p> <p>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas en diferentes contextos.</p>	<p>Necesidades humanas y su clasificación</p> <p>Habilidades sociales de un emprendedor</p> <p>Creatividad e innovación.</p>	<p>Identifica los pasos y componentes de la planeación</p> <p>Aplica mediante ejercicio práctico los pasos para planear.</p> <p>Muestra actitud de respeto y responsabilidad en la clase.</p> <p>Gestión de la información</p> <p>Cultura digital</p> <p>Participación social</p> <p>Competencias empresariales y organizacionales.</p> <p>Competencias personales e interpersonales.</p>	<p>Identifico los factores que intervienen en la toma de decisiones</p> <p>Elaboro un ejercicio práctico donde aplica los pasos para la toma de decisiones</p> <p>Conservo actitudes de respeto en las actividades de socialización.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>Propuesta de investigación aplicando el método científico.</p> <p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p> <p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>Centro de interés a la paz y la no violencia</p>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad.

Se aplica el DUA mediante distintas estrategias como: juegos didácticos en línea utilizando diferentes formas de visualización, como fotos, imágenes, palabras y sonidos para asociar ideas y conceptos. Se realizan actividades online para construcción didáctica de conceptos en grupo, como murales virtuales donde todos los estudiantes aportan elementos y se promueve la discusión. Se promueve la discusión de temas mediante la asociación de los conceptos con temas lúdicos que puedan captar el interés de los estudiantes. Se realizan presentaciones donde se utilizan imágenes e indicadores para resaltar las palabras clave e ideas principales dentro de los conceptos.

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

**CONTENIDOS PARA VALIDACIÓN**

- Método científico
- Proceso tecnológico
- Materias primas y transformadas
- Material tecnológico: la madera.
- Herramientas ofimáticas: procesador de texto.
- Evolución de la computadora.



### 7.7 Grado séptimo

<b>GRADO:</b> Séptimo	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4H/S	<b>DOCENTES:</b> YECENIA PINO MARTINEZ
-----------------------	-------------------	---------------------------------	--

TECNOLOGÍA			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo han contribuido las innovaciones tecnológicas de nuestro medio en la solución a problemas para satisfacer necesidades?	<p>Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p>	<p>-La tecnología y su aplicación en el entorno.</p> <p>-Conceptos y relaciones entre ciencia, técnica y tecnología.</p> <p>-Impacto de la tecnología: a nivel social, cultural,</p>	<p>--Identificar las diferentes técnicas utilizadas en las actividades agropecuarias para obtener mayores beneficios.</p> <p>-Identifica y soluciona problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>-Aplica el método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>-Conoce y desarrolla artefactos y procesos tecnológicos.</p>	<p>-Diferencio los conceptos de técnica y tecnología, aplicados por el hombre aplicados en las actividades básicas de la economía, Para una mejor calidad de vida.</p> <p>-Conozco las diversas herramientas, artefactos y máquinas utilizadas por el ser humano para lograr sus propósitos de supervivencia , desarrollo y realización personal.</p> <p>❖ -Identifico el impacto de la tecnología: a nivel social, cultural</p> <p>❖</p>	<p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Mapas conceptuales, mentales, línea de tiempo.</p> <p>Acrósticos, sopas de letras.Colorear, dibujar, completar la gráfica.</p> <p>-Talleres sala de sistemas .</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas .</p> <p>-Uso adecuado de las herramientas tecnológicas.</p> <p>-Maquetas</p> <p>-Revisión del cuaderno.</p>

INFORMÁTICA		INTENSIDAD HORARIA: 2			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo desarrollar un sitio web de manera funcional que le permita a la población hacer uso constante de del ?	<p>-Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p> <p>- Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p>	<p>Derechos de autor en la Web Y Normas para la presentación de trabajos escritos.(APA</p> <p>*Herramientas Ofimáticas: Editor de texto y editor de presentaciones.</p> <p>* Sistemas informáticos almacenamiento de información y Unidades de medida.</p>	<p>-Cultura digital</p> <p>-Gestión de la información</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>Aplico diferentes herramientas ofimáticas como recursos básicos para la realización de textos.</p> <p>Aplico los conocimientos básicos que hacen posible el almacenamiento y edición de archivos.</p> <p>-Reconozco las normas para la presentación de trabajos escritos.</p> <p>-Reconozco los sistemas informáticos, de almacenamiento de información y Unidades de medida.</p>	<p>-Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas en el computador.</p> <p>-Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>-Elaboración de videos y- o audios-</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>Revisión del cuaderno.</p>

EMPRENDIMIENTO		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	DE ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo descubrir y desarrollar las potencialidades del ser humano?	<p>--Identifico mis talentos y la forma de desarrollarlos.</p> <p>-Planteo alternativas para superar limitaciones, utilizando creencias potenciadoras.</p> <p>-Identifico los elementos de una cadena de valor.</p> <p>-Argumento la importancia del ahorro para alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo, así como a construir una base patrimonial.</p>	<p>*la tecnología en las empresas comerciales.</p> <p>* Liderazgo y trabajo en equipo</p> <p>* Perfil y competencias del emprendedor</p> <p>*¿Qué es el emprendimiento</p>	<p>-Gestión de la información</p> <p>-Participación social.</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Conozco la evolución y desarrollo del comercio, valorando los recursos utilizados hoy día para la prestación de servicios con mayor rapidez, calidad y eficiencia en beneficio de la comodidad del hombre.</p> <p>-Conozco distintas formas sobre cómo los emprendedores han creado su propias empresas y establecer elementos y valores comunes entre ellos.</p> <p>-Reconozco la importancia del trabajo en equipo.</p> <p>-Evaluo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</p> <p>-Reconozco la importancia de la cultura del emprendimiento.</p>	<p>-Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>Autoevaluación del alumno.</p>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad.

Seguir instrucciones en las guías de trabajo sobre tecnología, herramientas informáticas, virtuales.

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES, Y METODOLÓGICOS:**

Se cuenta con amplia variedad de recursos, algunos suministrados por la institución para ser usados en las aulas de clase y fuera de ellas, así como los suministrados por los docentes, los estudiantes y sus acudientes.

**A continuación algunos de ellos:**

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES:** Classroom, página web o blog de los docentes, aplicaciones para el diseño y-o desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje y tareas de clase (videos, audios, maquetas virtuales, dibujos, rompecabezas, sopa de letras, mapas conceptuales, líneas de tiempo, formularios, presentaciones, etc.), grupos de whatsapps, correo electrónico de los docentes, talleres y guías digitales y-o físicos.

**HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS:**

La exposición del docente, la introducción en cada uno de los recursos elaborados por el docente y-o institución educativa; análisis de los distintos recursos dispensados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, trabajo individual o en grupo; análisis de resultados en grupo y de manera individual, exposiciones llevadas a cabo por los estudiantes; trabajo colaborativo con sus pares y-o acudientes, juegos, observación del docente, entre otros

<b>GRADO:</b> Séptimo	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b> YECENIA PINO MARTINEZ		
<b>TECNOLOGÍA</b>		<b>INTENSIDAD HORARIA: 1</b>			
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA</b>	<b>ESTÁNDAR</b>	<b>EJES TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETENCIAS</b> Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>

<p>¿Cómo han contribuido las técnicas, los procesos, las herramientas y los materiales en la fabricación de artefactos tecnológicos, a través de la historia, y en el mejoramiento de la calidad de vida en la sociedad?</p>	<p><b>Reconozco</b> principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Comunicación a larga distancia.</li> <li>· Materiales y las herramientas que se necesitan para transformarlas. (Papel, plástico y vidrio.)</li> </ul>	<p>Identifica y soluciona problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>-Aplica el método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>-Conoce y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>-Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</p>	<p>-Elaboro prototipos, aplicando el método científico (desarrollo del proyecto de investigación).</p> <p>Identifico el potencial de los recursos naturales para protegerlos.</p> <p>-Utilizo herramientas virtuales para la interacción y comunicación en la elaboración de trabajos.</p>	<p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Mapas conceptuales, mentales, línea de tiempo.</p> <p>Acrósticos, sopas de letras.Colorear, dibujar, completar la gráfica.</p> <p>-Talleres sala de sistemas .</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas .</p> <p>-Uso adecuado de las herramientas tecnológicas.</p> <p>-Maquetas</p> <p>-Revisión del cuaderno.</p>
--	--	--	--	--	--

<p><b>INFORMÁTICA</b></p>	<p><b>INTENSIDAD HORARIA: 2</b></p>
---------------------------	-------------------------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿como diseño e implemento herramientas innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?</p>	<p>-Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p> <p>- Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p>	<p>Herramientas digitales: Blog Herramientas publicitarias</p> <p>Pensamiento computacional (juegos, imágenes, diagramas)</p>	<p>-Cultura digital -Gestión de la información</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Utilizo la ofimática y la informática (power point) para elaborar presentaciones.</p> <p>-Manifiesto creatividad e iniciativa en la elaboración de trabajos relacionados con la tecnología e informática.</p> <p>-Manejo herramientas virtuales para la interacción y comunicación en la elaboración de trabajos.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas en el computador.</p> <p>-Talleres sala de sistemas</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>-Elaboración de videos y-o audios-</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>-Revisión del cuaderno</p>

EMPRENDIMIENTO	INTENSIDAD HORARIA: 1
----------------	-----------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿¿Qué procedimientos pueden emplear para desarrollar proyectos y optimizar recursos?</p>	<p>-Identifico mis talentos y la forma de desarrollarlos.</p> <p>-Planteo alternativas para superar limitaciones, utilizando creencias potenciadoras.</p> <p>-Identifico los elementos de una cadena de valor.</p> <p>-Argumento la importancia del ahorro para alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo, así como a construir una base patrimonial.</p> <p>-Manifiesto la importancia del ahorro de agua y energía en el hogar y otros sitios.</p>	<p>Empresa, empresario, emprendedor</p> <p>Cultura del emprendimiento.</p> <p>El emprendimiento como proyecto de vida en la actualidad</p>	<p>-Gestión de la información</p> <p>-Participación social.</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Identifico oportunidades de negocio a partir de las necesidades del mercado.</p> <p>- Fortalezco la autoimagen, autoestima y la capacidad de fijarse metas retadoras, con principios de solidaridad y ética</p> <p>Reconozco la importancia de los conceptos de un proyecto de vida.</p> <p>Comprendo la importancia de la cultura del emprendimiento.</p>	<p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>-Revisión del cuaderno</p>



**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad.

Seguir instrucciones en las guías de trabajo sobre tecnología, herramientas informáticas, virtuales.

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES, Y METODOLÓGICOS:**

Se cuenta con amplia variedad de recursos, algunos suministrados por la ie para ser usados en las aulas de clase y fuera de ellas, así como los suministrados por los docentes, los estudiantes y sus acudientes.

**A continuación algunos de ellos:**

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES:** Classroom, página web o blog de los docentes, aplicaciones para el diseño y-o desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje y tareas de clase (videos, audios, maquetas virtuales, dibujos, rompecabezas, sopa de letras, mapas conceptuales, líneas de tiempo, formularios, presentaciones, etc.), grupos de whatsapps, correo electrónico de los docentes, talleres y guías digitales y-o físicos.

**HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS:**

La exposición del docente, la introducción en cada uno de los recursos elaborados por el docente y-o institución educativa; análisis de los distintos recursos dispensados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, trabajo individual o en grupo; análisis de resultados en grupo y de manera individual, exposiciones llevadas a cabo por los estudiantes; trabajo colaborativo con sus pares y-o acudientes, juegos, observación del docente, entre otros

**GRADO:** Séptimo**PERIODO:** 3**INTENSIDAD HORARIA:** 4 H/S**DOCENTES:** YECENIA PINO MARTINEZ

TECNOLOGÍA		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo diseñó e implementó innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?	<p>Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos y procesos tecnológicos con su utilización segura.</p>	<p>Diseño de prototipos.</p> <p>Máquinas audiovisuales</p> <p>Sonido: Características, radiodifusión</p>	<p>-Identifica y soluciona problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>-Aplica método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>-Conoce y desarrolla artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>-Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas</p>	<p>-Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos.</p> <p>-Desarrollo prototipos para la elaboración de máquinas audiovisuales.</p> <p>-Utilizo y manejar herramientas en el manejo de sonidos.</p>	<p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Mapas conceptuales, mentales, línea de tiempo.</p> <p>Acrósticos, sopas de letras. Colorear, dibujar, completar la gráfica.</p> <p>-Talleres sala de sistemas .</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas .</p> <p>-Uso adecuado de las herramientas tecnológicas.</p> <p>-Maquetas</p> <p>-Revisión del cuaderno.</p>

INFORMÁTICA	INTENSIDAD HORARIA: 2
-------------	-----------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo podemos desarrollar un sistema que sea enriquecedor y motivador para la comunidad en general?	<p>-Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</p> <p>- Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p>	<p>Mapas conceptuales</p> <p>foro: (manejo) de la redes sociales institucional</p>	<p>-Cultura digital</p> <p>-Gestión de la información</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>Elaboro documentos sobre tipos de monitores e identificación de las características de éstos.</p> <p>Reconozco las condiciones y restricciones de las redes sociales.</p> <p>Utilizo las herramientas disponibles para la elaboración de mapas conceptuales.</p>	<p>-Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas en el computador.</p> <p>-Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>-Elaboración de videos y-o audios-</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>Revisión del cuaderno<sup>2</sup></p>

**EMPRENDIMIENTO**

**INTENSIDAD HORARIA: 1**

<sup>2</sup> El cuaderno nos da información sobre aspectos como la atención en el aula, el nivel de comprensión, la ortografía, el nivel de expresión escrita, **la claridad del alumno en las ideas**, la selección de ideas primarias y secundarias en un tema, el nivel reflexivo del alumno, la responsabilidad o el interés con la materia

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Qué valoras más cuando vas a comprar a un almacén: el producto que te ofrecen o la buena atención que te brindan?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identifico mis talentos y la forma de desarrollarlos.</li> <li>-Planteo alternativas para superar limitaciones, utilizando creencias potenciadoras.</li> <li>-Identifico los elementos de una cadena de valor.</li> <li>-Argumento la importancia del ahorro para alcanzar metas a corto, mediano y largo plazo, así como a construir una base patrimonial.</li> <li>-Manifiesto la importancia del ahorro de agua y energía en el hogar y otros sitios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Historia e importancia del dinero</li> <li>El ahorro y su importancia</li> <li>proyecto empresarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Gestión de la información</li> <li>-Participación social.</li> <li>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>-Resolución de Problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Identifico la historia e importancia del dinero.</li> <li>-Reconozco la importancia de la cultura del ahorro.</li> <li>-Analizo la formas cómo los emprendedores han creado su propia empresa y establecer elementos y valores comunes entre ellos.</li> <li>-Evaluo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</li> <li>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</li> <li>-Desarrollo de tareas y consultas</li> <li>-Autoevaluación del alumno.</li> <li>-Revisión del cuaderno</li> </ul>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES, Y METODOLÓGICOS:**

Se cuenta con amplia variedad de recursos, algunos suministrados por la ie para ser usados en las aulas de clase y fuera de ellas, así como los suministrados por los docentes, los estudiantes y sus acudientes.

A continuación algunos de ellos:

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES:** Classroom, página web o blog de los docentes, aplicaciones para el diseño y-o desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje y tareas de clase (videos, audios, maquetas virtuales, dibujos, rompecabezas, sopa de letras, mapas conceptuales, líneas de tiempo, formularios, presentaciones, etc.), grupos de whatsapps, correo electrónico de los docentes, talleres y guías digitales y-o físicos.

**HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS:**

La exposición del docente, la introducción en cada uno de los recursos elaborados por el docente y-o institución educativa; análisis de los distintos recursos dispensados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, trabajo individual o en grupo; análisis de resultados en grupo y de manera individual, exposiciones llevadas a cabo por los estudiantes; trabajo colaborativo con sus pares y-o acudientes, juegos, observación del docente, entre otros.

**CONTENIDOS PARA PROCESO DE VALIDACIÓN**

- Conceptos básicos de ofimática: procesador de texto.
- Relación de la ciencia, tecnología y técnica
- Materiales tecnológicos: los metales.
- Representación gráfica de información: mapas mentales, mapas conceptuales, organigramas, líneas de tiempo.
- Algoritmos

**7.8 Grado octavo**

<b>GRADO:</b> Octavo	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b> HÉCTOR ORTIZ, YECENIA PINO
----------------------	-------------------	----------------------------------	---

TECNOLOGÍA		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo diseñó e implementó innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?	<p>-Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p> <p>-Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p>	<p>Sistemas Mecánicos Energía (Principio de conservación de energía. Tipos de energía (energía mecánica, energía cinética y energía potencia)</p>	<p>-Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.</p> <p>-Identifico y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>-Aplicó el método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>-Desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>-Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</p>	<p>-Utilizo una capacidad creadora para determinar soluciones ante las dificultades encontradas dentro de su propio entorno.</p> <p>-Reconozco las diferentes maquinarias simples y compuestas.</p> <p>Utilizo herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.</p> <p>Reconozco las clases de energía y sus fuentes, sus procesos de transformación, transición y su correcto aprovechamiento.</p>	<p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Mapas conceptuales, mentales, línea de tiempo.</p> <p>Acrósticos, sopas de letras. realizar actividades en plataforma de educaplay, completar la gráfica.</p> <p>-Talleres sala de sistemas .</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas .</p> <p>-Uso adecuado de las herramientas tecnológicas.</p> <p>-Maquetas</p> <p>-Revisión del cuaderno.</p> <p>Autoevaluación Heteroevaluación: Diálogo entre el estudiante y el docente.</p>

INFORMÁTICA		INTENSIDAD HORARIA: 2			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo podemos desarrollar un sistema que sea enriquecedor y motivador para la comunidad en general?	<p>-Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y segura.</p> <p>- Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p> <p>- Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme.</p>	<p>Derechos de autor en la Web Y Normas para la presentación de trabajos escritos.(APA</p> <p>*Herramientas Ofimáticas: Editor de texto, hoja de cálculo, editor de presentaciones.</p>	<p>--Cultura digital</p> <p>-Gestión de la información</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Utilizo herramientas graficas para mejorar la presentación de textos.</p> <p>- Aplico los conocimientos básicos para almacenamiento, búsqueda y edición de archivos.</p> <p>-Identifico los diferentes diseños que pueden aplicarse en las diapositivas.</p> <p>Utilizo herramientas para la elaboración de publicaciones.</p> <p>Reconozco las normas para la presentación de trabajos escritos.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas en el computador.</p> <p>-Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>-Elaboración de videos y- o audios-</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>Revisión del cuaderno</p>

EMPRENDIMIENTO		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	DE ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cuál es la importancia de interactuar con los componentes del sistema financiero para construir una base patrimonial y poner en marcha un proyecto de vida?</p>	<p>-Fortalecer la autoimagen, la autoestima y la capacidad de fijarse metas retadoras, con principios de solidaridad y ética partiendo desde la construcción de su historia personal, orientación vocacional y proyecto de vida.</p> <p>Utilizar herramientas que promuevan la interacción, la toma de decisiones y la solución de problemas en el trabajo en equipo.</p> <p>Reconocer el impacto del entorno económico en la vida cotidiana.</p>	<p>-Trabajo en equipo y liderazgo.</p> <p>-El comercio</p> <p>-Manejo financiero personal y familiar.</p> <p>- Uso y abuso del crédito.</p> <p>-Proyecto empresarial</p>	<p>-Gestión de la información</p> <p>-Participación social.</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Promuevo la interacción, la toma de decisiones y la solución de problemas.</p> <p>-Identifico características de las instituciones y los productos financieros</p> <p>-Sustento la importancia del mundo financiero, además de sus principales componentes y la manera cómo interviene en el desarrollo de los proyectos de vida de las personas.</p> <p>Identifico las opciones de inversión existentes definiendo los niveles de riesgo en la toma de decisiones.</p>	<p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>-Revisión del cuaderno</p>



**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES, Y METODOLÓGICOS:**

Se cuenta con amplia variedad de recursos, algunos suministrados por la ie para ser usados en las aulas de clase y fuera de ellas, así como los suministrados por los docentes, los estudiantes y sus acudientes.

A continuación algunos de ellos:

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES:** Classroom, página web o blog de los docentes, aplicaciones para el diseño y-o desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje y tareas de clase (videos, audios, maquetas virtuales, dibujos, rompecabezas, sopa de letras, mapas conceptuales, líneas de tiempo, formularios, presentaciones, etc.), grupos de whatsapps, correo electrónico de los docentes, talleres y guías digitales y-o físicos.

**HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS:**

La exposición del docente, la introducción en cada uno de los recursos elaborados por el docente y-o institución educativa; análisis de los distintos recursos dispensados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, trabajo individual o en grupo; análisis de resultados en grupo y de manera individual, exposiciones llevadas a cabo por los estudiantes; trabajo colaborativo con sus pares y-o acudientes, juegos, observación del docente, entre otros.

**CONTENIDOS PARA PROCESO DE VALIDACIÓN**

- Conceptos básicos de ofimática: procesador de texto.
- Relación de la ciencia, tecnología y técnica
- Materiales tecnológicos: los metales.
- Representación gráfica de información: mapas mentales, mapas conceptuales, organigramas, líneas de tiempo.
- Algoritmos

<b>GRADO:</b> Octavo	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b> HÉCTOR ORTIZ, YECENIA PINO
----------------------	-------------------	----------------------------------	---

TECNOLOGÍA		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo diseñó e implementó innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?	<p>-Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p> <p>-Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p> <p>-Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y sus manifestaciones.</p>	<p>*. Centrales eléctricas</p> <p>· Electricidad – Operadores Eléctricos</p>	<p>Identifico y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>-Aplicó el método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>-Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>-Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas</p>	<p>-Reconozco los conceptos de corriente, voltaje y resistencia en un circuito eléctrico.</p> <p>-Resuelvo operaciones de corriente, voltaje y resistencia aplicando la ley de OHM.</p> <p>-Realizo simulaciones de circuitos eléctricos comprobando las condiciones de funcionamiento.</p>	<p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Mapas conceptuales, mentales, línea de tiempo.</p> <p>Acrósticos, sopas de letras. realizar actividades en plataforma de educaplay, completar la gráfica.</p> <p>-Talleres sala de sistemas .</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas .</p> <p>-Uso adecuado de las herramientas tecnológicas.</p>

INFORMÁTICA			INTENSIDAD HORARIA: 2		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo podemos desarrollar un sistema que sea enriquecedor y motivador para la comunidad en general?	<p>Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y segura.</p> <p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p>	<p>pensamiento computacional – Página web: Lenguaje Html</p> <p>*Sistemas operativos</p>	<p>-Cultura digital -Gestión de la información</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Reconozco los tipos de sistemas operativos Interpretación en el lenguaje HTML.</p> <p>-Elaboro documentos sobre tipos de monitores e identificación de las características de éstos.</p> <p>-Utilizo las herramientas disponibles para la elaboración de páginas web.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas en el computador.</p> <p>-Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>-Elaboración de videos y-o audios-</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>Revisión del cuaderno<sup>3</sup></p>

<sup>3</sup> El cuaderno nos da información sobre aspectos como la atención en el aula, el nivel de comprensión, la ortografía, el nivel de expresión escrita, **la claridad del alumno en las ideas**, la selección de ideas primarias y secundarias en un tema, el nivel reflexivo del alumno, la responsabilidad o el interés con la materia

EMPRENDIMIENTO		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN DE
¿Por qué es importante en una empresa definir la estructura organizacional teniendo en cuenta las responsabilidades de cada uno y las relaciones de autoridad?	<p>Fortalecer la autoimagen, la autoestima y la capacidad de fijarse metas retadoras, con principios de solidaridad y ética partiendo desde la construcción de su historia personal, orientación vocacional y proyecto de vida.</p> <p>Utilizar herramientas que promuevan la interacción, la toma de decisiones y la solución de problemas en el trabajo en equipo.</p> <p>Reconocer el impacto del entorno económico en la vida cotidiana.</p>	<p>Formación para el emprendimiento</p> <p>-Planeación: elementos de un plan y recursos.</p> <p>Vocabulario empresarial (Comercio, Actos de comercio, Clases de comercio, Empresario, Comerciante)</p>	<p>-Gestión de la información</p> <p>-Participación social.</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Identifico la estructura organizacional de una empresa: departamentos y dependencias con sus respectivas responsabilidades.</p> <p>Identifico las técnicas y actividades encaminadas a facilitar y agilizar el flujo de mensajes entre los miembros de una organización.</p> <p>Diseño acciones que permitan definir que un grupo es un equipo de trabajo.</p>	<p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>-Revisión del cuaderno</p>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES, Y METODOLÓGICOS:**

Se cuenta con amplia variedad de recursos, algunos suministrados por la ie para ser usados en las aulas de clase y fuera de ellas, así como los suministrados por los docentes, los estudiantes y sus acudientes.

A continuación algunos de ellos:

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES:** Classroom, página web o blog de los docentes, aplicaciones para el diseño y-o desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje y tareas de clase (videos, audios, maquetas virtuales, dibujos, rompecabezas, sopa de letras, mapas conceptuales, líneas de tiempo, formularios, presentaciones, etc.), grupos de whatsapps, correo electrónico de los docentes, talleres y guías digitales y-o físicos.

**HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS:**

La exposición del docente, la introducción en cada uno de los recursos elaborados por el docente y-o institución educativa; análisis de los distintos recursos dispensados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, trabajo individual o en grupo; análisis de resultados en grupo y de manera individual, exposiciones llevadas a cabo por los estudiantes; trabajo colaborativo con sus pares y-o acudientes, juegos, observación del docente, entre otros.

**CONTENIDOS PARA PROCESO DE VALIDACIÓN**

- Conceptos básicos de ofimática: procesador de texto.
- Relación de la ciencia, tecnología y técnica
- Materiales tecnológicos: los metales.
- Representación gráfica de información: mapas mentales, mapas conceptuales, organigramas, líneas de tiempo.
- Algoritmos

GRADO: Octavo	PERIODO: 3	INTENSIDAD HORARIA: 4 horas	DOCENTES: HÉCTOR ORTIZ, YECENIA PINO
------------------	---------------	--------------------------------	--------------------------------------

TECNOLOGÍA		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo diseñó e implementó innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas y equipos?	<p>-Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</p> <p>-Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</p>	<p>* Electricidad – Operadores Eléctricos</p> <p>* Impacto de la tecnología: a nivel social, cultural, ambiental.</p>	<p>Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos.</p> <p>-Aplicación del método científico en el análisis y solución de problemas.</p> <p>-Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</p> <p>-Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas</p>	<p>-Identifico los conceptos básicos de tecnología para dar cuenta de su uso y aplicabilidad en el contexto.</p> <p>-Ejemplifico el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.</p>	<p>Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Mapas conceptuales, mentales, línea de tiempo.</p> <p>Acrósticos, sopas de letras. realizar actividades en plataforma de educaplay, completar la gráfica.</p> <p>-Talleres sala de sistemas .</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas .</p> <p>-Uso adecuado de las herramientas tecnológicas.</p>

INFORMÁTICA		INTENSIDAD HORARIA: 2			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	DE ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo podemos desarrollar un sistema que sea enriquecedor y motivador para la comunidad en general?	<p>-Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y segura.</p> <p>- Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p> <p>- Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme.</p>	<p>-Internet: Navegadores, Buscadores, correo electrónico, foro institucional</p> <p>-Redes Sociales.</p> <p>-Tecnología de punta</p>	<p>-Cultura digital</p> <p>-Gestión de la información</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>-Identifico los tipos de redes, su topología y sus características. Identifican la importancia de un explorador.</p> <p>-Utilizo herramientas disponibles para la elaboración de publicaciones en las redes sociales.</p> <p>-Reconozco la tecnología de punta innovadora.</p> <p>-utilizo procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</p> <p>-Analizo la importancia del avance y desarrollo de la tecnología.</p>	<p>Enviar mensaje desde correo electrónico personal, con asunto, copia, cuerpo del mensaje y archivo adjunto.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas en el computador.</p> <p>-Talleres sala de sistemas</p> <p>Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Participación en clase adecuado de las herramientas tecnológicas</p> <p>-Elaboración de videos y-o audios-</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>Revisión del cuaderno<sup>4</sup></p>

EMPRENDIMIENTO		INTENSIDAD HORARIA: 1			
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	DE ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Por qué es importante en una empresa definir la estructura organizacional teniendo en cuenta las responsabilidades de cada uno y las relaciones de autoridad?</p>	<p>-Fortalecer la autoimagen, la autoestima y la capacidad de fijarse metas retadoras, con principios de solidaridad y ética partiendo desde la construcción de su historia personal, orientación vocacional y proyecto de vida.</p> <p>-Utilizar herramientas que promuevan la interacción, la toma de decisiones y la solución de problemas en el trabajo en equipo.</p> <p>-Interactuar con los factores y componentes del sistema financiero como parte de la propia cotidianidad.</p> <p>Reconocer el impacto del entorno económico en la vida cotidiana.</p>	<p>· Vocabulario empresarial (Comercio, Actos de comercio, Clases de comercio, Empresario, Comerciante)</p> <p>-Clasificación de las empresas y empresarios exitosos.</p> <p>*Proyecto empresarial</p>	<p>-Competencias organizacionales e interpersonales</p> <p>-Gestión de la información</p> <p>-Participación social.</p> <p>-Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</p> <p>-Resolución de Problemas.</p>	<p>Analizo la importancia de crear empresa y conocer aspectos fundamentales en la creación de esta.</p> <p>-Defino la Misión, Visión y las relaciona con su entorno familiar y estudiantil</p> <p>-Interpreto los conceptos fundamentales Comercio, Actos de comercio, Clases de comercio, Empresario, Comerciante.</p> <p>Elaboro un inventario de mis características, valores y fortalezas personales.</p> <p>-Aplico estrategias de trabajo en equipo que se evidencian en los resultados</p>	<p>Desarrollo de los talleres propuestos en el centro de interés del proyecto de emprendimiento.</p> <p>-Talleres escritos sobre las temáticas planteadas.</p> <p>-Desarrollo de tareas y consultas</p> <p>-Autoevaluación del alumno.</p> <p>-Revisión del cuaderno</p>



**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Se realiza desde el diseño Universal del Aprendizaje (DUA) para todos los estudiantes y se amplía con Ajustes Razonables cuando es necesario para estudiantes en condición de discapacidad

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:**

El área de Tecnología e Informática integra y prepara a los estudiantes en el adecuado de las herramientas tecnológicas y de las TIC por consiguiente su desarrollo curricular se ve reflejado en el desarrollo de las demás áreas del conocimiento, podemos afirmar que desarrolla la componente APRENDER A APRENDER, APRENDER A CONOCER, APRENDER A HACER.

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES, Y METODOLÓGICOS:**

Se cuenta con amplia variedad de recursos, algunos suministrados por la ie para ser usados en las aulas de clase y fuera de ellas, así como los suministrados por los docentes, los estudiantes y sus acudientes.

A continuación algunos de ellos:

**HERRAMIENTAS Y RECURSOS VIRTUALES:** Classroom, página web o blog de los docentes, aplicaciones para el diseño y-o desarrollo de objetos virtuales de aprendizaje y tareas de clase (videos, audios, maquetas virtuales, dibujos, rompecabezas, sopa de letras, mapas conceptuales, líneas de tiempo, formularios, presentaciones, etc.), grupos de whatsapps, correo electrónico de los docentes, talleres y guías digitales y-o físicos.

**HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS:**

La exposición del docente, la introducción en cada uno de los recursos elaborados por el docente y-o institución educativa; análisis de los distintos recursos dispensados para el proceso de enseñanza-aprendizaje, trabajo individual o en grupo; análisis de resultados en grupo y de manera individual, exposiciones llevadas a cabo por los estudiantes; trabajo colaborativo con sus pares y-o acudientes, juegos, observación del docente, entre otros.

**CONTENIDOS PARA PROCESO DE VALIDACIÓN**

- Conceptos básicos de ofimática: procesador de texto.
- Relación de la ciencia, tecnología y técnica
- Materiales tecnológicos: los metales.
- Representación gráfica de información: mapas mentales, mapas conceptuales, organigramas, líneas de tiempo.
- Algoritmos

### 7.9 Grado noveno

<b>GRADO:</b> Noveno	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b> Hector M. Ortiz B
----------------------	-------------------	----------------------------------	------------------------------------

<b>TECNOLOGÍA</b>		<b>INTENSIDAD HORARIA P1: 1</b>		<b>DOCENTE:</b> Hector M. Ortiz B.	
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZAD ORA Y/O SITUACION PROBLEMICA</b>	<b>ESTANDAR</b>	<b>EJES TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
<p>¿Cómo influyen los avances tecnológicos en la vida cotidiana del hombre?</p> <p>¿Cuál fue la tecnología que desde el siglo XX ha permitido disponer de artefactos cada vez más pequeños, eficientes, funcionales y versátiles ?</p>	<p>Naturaleza y evolución de la tecnología.</p> <p>Apropiación y uso de la tecnología.</p> <p>Solución de problemas con tecnología.</p> <p>Tecnología y sociedad.</p>	<p>Impacto de la tecnología: a nivel social, cultural, ambiental.</p> <p>Electrónica.</p>	<p>Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.</p> <p>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</p> <p>Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).</li> <li>•Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones. tecnológica.</li> <li>• Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.</li> </ul> <p>Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.</p>	<p>Consultas en diferentes fuentes (libros, bases de datos académicas, blogs, redes sociales.</p> <p>Análisis de noticias y eventos.</p> <p>Debates grupales y mesas redondas.</p> <p>Exposiciones.</p> <p>Prácticas individuales y en equipo elaborando circuitos electrónicos simulados y físicos.</p> <p>Evaluación escrita.</p>

INFORMÁTICA		INTENSIDAD HORARIA P1: 1		DOCENTE: Hector M. Ortiz B.	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA	ESTANDAR	EJES TEMATICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
¿Cómo puedo solucionar problemas usando una computadora?	Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología.	Herramientas Ofimáticas: Editor de texto, hoja de cálculo, editor de presentaciones, bases de datos Normas para la presentación de trabajos escritos. Foro institucional. Pensamiento computacional (programación por bloques, código binario).	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro. Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos, teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.	<p>Manejo técnico, eficiente y seguro de elementos y herramientas tecnológicas.</p> <p>Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</p> <p>Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.</p> <p>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.</p>	<p>Consultas en diferentes fuentes (libros, bases de datos académicas, blogs, redes sociales. Análisis de noticias y eventos. Debates grupales y mesas redondas. Exposiciones. Prácticas individuales y en equipo elaborando circuitos electrónicos simulados y físicos. Evaluación escrita.</p>

EMPRENDIMIENTO		INTENSIDAD HORARIA P1: 1		DOCENTE: Nela Toro	
PREGUNTA PROBLEMATIZADA Y/O SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	ESTANDAR	EJES TEMATICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Por qué es importante establecer un plan de acción antes de iniciar cualquier proyecto o actividad?	<p>Planifica nuevos proyectos con base en los elementos y las acciones necesarias.</p> <p>Toma de decisiones informadas y sustentadas, que favorecen el desarrollo de una ciudadanía crítica para la transformación de la sociedad.</p> <p>Demuestra conocimiento en el manejo de conceptos relacionados con un plan de negocio.</p>	<p>Autoimagen</p> <p>Liderazgo.</p> <p>Pirámide de necesidades humanas.</p> <p>Precio, valor y calidad.</p> <p>Planeación empresarial.</p>	<p>Gestión de la información.</p> <p>Participación social</p> <p>Competencias empresariales y organizacionales.</p> <p>Competencias intrapersonales e interpersonales.</p>	<p>Identifico mis fortalezas para asumir retos y dificultades.</p> <p>Reconozco las características fundamentales de un líder.</p> <p>Clasificó las necesidades humanas teniendo en cuenta la pirámide Maslow</p> <p>Identifico elementos que constituyen el valor de un producto o servicio</p> <p>aplico los pasos de un plan a una actividad de la vida cotidiana</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas. Ensayos.</li> <li>● Evaluaciones Orales.</li> <li>● Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

<b>GRADO:</b> Noveno	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b> Hector M. Ortiz B
----------------------	-------------------	----------------------------------	------------------------------------

<b>TECNOLOGIA</b>		<b>INTENSIDAD HORARIA P2: 1</b>		<b>DOCENTE: Hector M. Ortiz B.</b>	
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA</b>	<b>ESTANDAR</b>	<b>EJES TEMATICOS</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACION</b>
¿Cómo utilizo eficientemente las máquinas y los materiales en la solución de situaciones cotidianas?	Apropiación y uso de la tecnología. Tecnología y sociedad.	Seguridad industrial y equipos de protección individual. Uso correcto de herramientas manuales.	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro. Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones. Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.	Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos. Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos. Utilizo correctamente elementos de protección cuando involucro artefactos y procesos tecnológicos en las diferentes actividades que realizo (por ejemplo, en deporte uso cascos, rodilleras, guantes, etc.). Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.	Discusión guiada. Consultas en internet y libros. Informes escritos Exposiciones Evaluación escrita

INFORMÁTICA		INTENSIDAD HORARIA P2: 2		DOCENTE: Hector M. Ortiz B.	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA	ESTANDAR	EJES TEMATICOS	COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
¿Cómo lograr comunicaciones eficientes en todas las actividades de la vida diaria?	Naturaleza y evolución de la tecnología. Solución de problemas con tecnología. Tecnología y sociedad.	Redes e internet.	Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno. Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones. Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.	Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos  Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos ( como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación)  Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.  Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.	Consultas en diferentes fuentes. Exposiciones. Discusiones guiadas. Talleres de análisis tecnológico. Evaluación escrita.

EMPRENDIMIENTO		INTENSIDAD HORARIA P2: 1		DOCENTE: Nela Toro	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo la toma de decisiones contribuye a mi realización personal?	<p>Comprende la importancia de elaborar estrategias competitivas para una empresa y las incluye en sus ideas de negocio.</p> <p>Interpreta las diferentes fuentes de información y las traduce en resultados de emprendimiento.</p>	<p>Trabajo en equipo.</p> <p>Toma de decisiones.</p> <p>Tipos de emprendedores, tipos de emprendimiento.</p> <p>El dinero: Manejo, tipos, medios de pago.</p> <p>Pensamiento estratégico. FODA</p> <p>.</p> <p>.</p>	<p>Gestión de la información.</p> <p>Participación social</p> <p>Competencias empresariales y organizacionales.</p> <p>Competencias intrapersonales e interpersonales.</p>	<p>Identifico las características de un equipo de trabajo.</p> <p>Identifico diversas formas y medios de pago</p> <p>Reconozco diversos tipos de emprendimiento</p> <p>Evaluo alternativas, para tomar de decisiones</p> <p>Defino metas personales y profesionales para realizar con éxito cualquier proyecto</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas. Ensayos.</li> <li>● Evaluaciones Orales.</li> <li>● Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

<b>GRADO:</b> Noveno	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 4 H/S	<b>DOCENTES:</b> Hector M. Ortiz B
----------------------	-------------------	----------------------------------	------------------------------------

TECNOLOGÍA		INTENSIDAD HORARIA P3: 1		DOCENTE: Hector M. Ortiz Barrera	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA	ESTANDAR	EJES TEMATICOS	COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
¿Cómo puedo construir en la práctica las ideas de nuevos artefactos?	Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología. Tecnología y sociedad.	Técnicas de fabricación.	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro. Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones. Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable. Reconozco que no hay soluciones perfectas, y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias). Ensambo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas. Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.	Consultas en diferentes fuentes (internet, libros) Informes escritos Exposiciones Proyecto de diseño y fabricación de artefacto (simulación). Evaluación escrita



INFORMÁTICA		INTENSIDAD HORARIA P3: 2		DOCENTE: Hector M. Ortiz Barrera	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA	ESTANDAR	EJES TEMATICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
¿Cómo puedo usar las herramientas informáticas para organizar la información de mi empresa?	Apropiación y uso de la tecnología. Solución de problemas con tecnología. Tecnología y sociedad.	Hoja de cálculo. Bases de datos relacionales. Diseño de interfaces de software.	Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro. Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones. Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.	Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).  Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.	Consultas en diferentes fuentes (internet, libros) Talleres guiados de análisis y diseño de bases de datos. Exposiciones Talleres guiados de facturas, cotizaciones y balances financieros usando hoja de cálculo. Taller de diseño de una interfaz de software. Evaluación escrita.

EMPRENDIMIENTO		INTENSIDAD HORARIA P3: 1		DOCENTE: Nela Toro	
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACION PROBLEMICA	ESTANDAR	EJES TEMATICOS	COMPETENCIAS Generales y especificas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACION
¿Cómo puedo administrar eficientemente mis finanzas?	Reconoce la importancia de tomar decisiones informadas para el uso de dinero, la adquisición de bienes y compromisos financieros, en el ámbito laboral y de emprendimiento.	Resolución de conflictos  Economía solidaria  Los bancos y las entidades financieras.  El ahorro.  Ideas innovadoras  Proyecto empresarial	Gestión de la información.  Participación social  Competencias empresariales y organizacionales.  Competencias intrapersonales e interpersonales.	Identifico tipos de conflictos.  Utilizo la creatividad e innovación para la generación de ideas de negocio.  Asumo actitudes responsables en el desarrollo de un proyecto.  Elaboró un plan de ahorros a corto y mediano plazo.  Identifico los servicios ofrecidos por las entidades bancarias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas. Ensayos.</li> <li>● Evaluaciones Orales.</li> <li>● Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACION CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Sustentar en forma escrita los conceptos teóricos trabajados.

Seguir instrucciones visuales de las guías de trabajo sobre tecnología, herramientas informáticas, virtuales.

Para puntualizar herramientas que aportan a los DUA se utilizarán aplicaciones en línea que permitan elaborar mapas conceptuales y mentales, sopas de letras y crucigramas, videos y blogs.

ARTICULACION CON OTRAS AREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES: Proyecto educación para el emprendimiento.

**Contenidos para proceso de validación:**

- Conceptos básicos de ofimática: procesador de texto y hoja de cálculo.
- Tipos de empresas según el capital, y según asociación.
- Tipos de energía y fuentes.
- Topologías de red.
- Herramientas y materiales: el vidrio.

**7.10 Grado décimo**

<b>GRADO:</b> 10	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTE:</b> Nela Toro - Hector Ortiz - Eliana Echeverry
------------------	-------------------	------------------------------	---

INFORMÁTICA			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN

<p>¿De qué manera las TIC han contribuido a solucionar los problemas y satisface las necesidades del hombre?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información.</li> <li>• Uso responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas Ofimáticas: Editor de texto, hoja de cálculo (Macros), editor de presentaciones.</li> <li>• Normas para la presentación de trabajos escritos.</li> <li>• Ciudadanía Digital</li> <li>• Nueva revolución industrial - Conceptos de ciberseguridad, inteligencia artificial, Internet de las cosas, robótica.</li> <li>• Design thinking.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cultura digital</li> <li>• Gestión de la información</li> <li>• Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>• Resolución de Problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sustento en forma escrita u oral los conceptos teóricos trabajados.</li> <li>• Aplico normas APA para la presentación de trabajos escritos.</li> <li>• Utilizo herramientas ofimáticas para resolución de actividades escolares.</li> </ul>	<p>Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</p> <p>Participación a través de herramientas de participación virtual.</p> <p>Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</p> <p>Seguimiento al trabajo práctico.</p> <p>Realización de Exposiciones</p> <p>Evaluaciones escritas y orales.</p> <p>Utilización de herramientas ofimáticas.</p>
<b>PROGRAMACIÓN</b>			<b>INTENSIDAD HORARIA: 1</b>		
<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA</b>	<b>ESTÁNDAR</b>	<b>EJES TEMÁTICOS</b>	<b>COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas</b>	<b>INDICADORES DE DESEMPEÑO</b>	<b>ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>

<p>¿Cómo puedo solucionar problemas usando una computadora?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Naturaleza y evolución de la tecnología.</li> <li>● Apropiación y uso de la tecnología.</li> <li>● Solución de problemas con tecnología.</li> <li>● Tecnología y sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resolución de problemas lógicos</li> <li>● Algoritmo</li> <li>● Conceptos Básicos</li> <li>● Tipos de datos</li> </ul>	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p> <p>Tengo en cuenta principios de funcionamiento para la utilización eficiente y segura de productos y sistemas tecnológicos de mi entorno.</p> <p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p> <p>Reconozco implicaciones éticas , sociales, y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</li> <li>● Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</li> </ul>	<p>Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</p> <p>Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</p> <p>Seguimiento al trabajo práctico.</p> <p>Evaluaciones escritas y orales.</p> <p>Utilización de herramientas ofimáticas.</p>
---	--	---	--	---	--

<p><b>EMPRENDIMIENTO</b></p>	<p><b>INTENSIDAD HORARIA: 1</b></p>
------------------------------	-------------------------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Qué función consideras que debe realizar un líder en un grupo?	<p>Respondo a los requerimientos de un mercado con base en información fiable.</p> <p>Formulo planes y estrategias de negocio.</p> <p>Construyo mi proyecto de vida e identifico prioridades.</p> <p>Evaluo los aportes que puedo hacer para generar un equipo de trabajo.</p> <p>Determino el estilo de liderazgo que puedo desarrollar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Liderazgo, trabajo en equipo y trabajo colaborativo.</li> <li>● El propósito de tu vida.</li> <li>● Gestión Empresarial: Estructura organizacional.</li> <li>● El mercado y los clientes</li> <li>● Proyecto empresarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Competencias organizacionales e interpersonales</li> <li>● Gestión de la información</li> <li>● Participación social.</li> <li>● Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>● Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Establezco diferencias entre líder y jefe.</p> <p>Identifico aspectos que puedo potencializar para alcanzar mis metas.</p> <p>Esquematizo una estructura organizacional.</p> <p>Identifico cómo se determina la satisfacción del cliente y cómo se investiga el mercado.</p> <p>Diferencio los conceptos de cliente y mercado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes - ensayos</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas y orales.</li> <li>● Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades prácticas referentes a las temáticas.</li> </ul>

<b>GRADO:</b> 10	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTE:</b> Nela Toro - Hector Ortiz - Eliana Echeverri Cuartas
------------------	-------------------	------------------------------	---

<b>INFORMÁTICA</b>	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 1
--------------------	------------------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Por qué es necesario en la actualidad conocer que es la web, sus ventajas y desventajas y el impacto que genera en nuestra vida cotidiana?</p>	<p>Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información.</p> <p>Uso responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme..</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Herramientas Ofimáticas: Editor de texto, hoja de cálculo (Macros), editor de presentaciones.</li> <li>● Comportamientos digitales</li> <li>● Blockchain</li> <li>● Diseño de sitio web</li> <li>● Biotecnología</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cultura digital</li> <li>● Gestión de la información</li> <li>● Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>● Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Utilizo algunas aplicaciones digitales para consultar, diseñar y presentar informes.</p> <p>Sustento en forma escrita u oral los conceptos teóricos trabajados.</p> <p>Asumo una postura crítica y reflexiva con respecto al uso de las TIC.</p> <p>Diseño un sitio web utilizando plantillas existentes.</p>	<p>Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</p> <p>Participación a través de herramientas de participación virtual.</p> <p>Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</p> <p>Seguimiento al trabajo práctico.</p> <p>Realización de Exposiciones</p> <p>Evaluaciones escritas y orales.</p> <p>Utilización de herramientas ofimáticas.</p>

PROGRAMACIÓN	INTENSIDAD HORARIA: 1
--------------	-----------------------



PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cómo puedo solucionar problemas de la vida diaria usando computadoras?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturaleza y evolución de la tecnología.</li> <li>• Apropiación y uso de la tecnología.</li> <li>• Solución de problemas con tecnología.</li> <li>• Tecnología y sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables y constantes</li> <li>• Operadores y expresiones</li> <li>• Lenguajes algorítmicos</li> </ul>	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p> <p>Tengo en cuenta principios de funcionamiento para la utilización eficiente y segura de productos y sistemas tecnológicos de mi entorno.</p> <p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p> <p>Reconozco implicaciones éticas, sociales, y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</li> <li>• Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de Consultas – Talleres – Informes - ensayos</li> <li>• Realización de Exposiciones</li> <li>• Evaluaciones escritas y orales.</li> <li>• Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>• Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>• Participación en actividades prácticas referentes a las temáticas.</li> </ul>

EMPRENDIMIENTO	INTENSIDAD HORARIA: 1
----------------	-----------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Qué talentos consideras que tienes? ¿Tienes planeado algún proyecto para tu vida, que involucre esos talentos?</p>	<p>Respondo a los requerimientos de un mercado con base en información fiable.</p> <p>Formulo planes y estrategias de negocio.</p> <p>Construyo mi proyecto de vida e identifico prioridades.</p> <p>Evaluo los aportes que puedo hacer para generar un equipo de trabajo.</p> <p>Determino el estilo de liderazgo que puedo desarrollar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Condiciones facilitadoras del desarrollo: Limitantes y potencialidades.</li> <li>● Gestión de proyectos</li> <li>● Planeación en el mundo empresarial</li> <li>● Identidad corporativa y publicidad.</li> <li>● Proyecto empresarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Competencias organizacionales e interpersonales</li> <li>● Gestión de la información</li> <li>● Participación social.</li> <li>● Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>● Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Identifico las condiciones que me permiten cumplir mis metas.</p> <p>Reconozco los elementos de un plan.</p> <p>Identifico los pasos del proceso de planeación y gestión de proyectos.</p> <p>implementó diversas estrategias publicitarias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resolución a Consultas – Talleres – Informes - ensayos</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas y orales.</li> <li>● Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades prácticas referentes a las temáticas.</li> </ul>

<b>GRADO:</b> 10	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTE:</b> Nela Toro - Hector Ortiz - Eliana Echeverri Cuartas
------------------	-------------------	------------------------------	---

INFORMÁTICA			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo ha contribuido la informática a través de la historia en la evolución del tratamiento de la información contenida en diferentes sistemas de almacenamiento?	<p>Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información.</p> <p>Uso responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Herramientas Ofimáticas: Editor de texto, hoja de cálculo (Macros), editor de presentaciones.</li> <li>Bases de datos avanzadas: Big data y bases de datos no relacionales</li> <li>Foro institucional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cultura digital</li> <li>Gestión de la información</li> <li>Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Sustento en forma escrita u oral los conceptos teóricos trabajados.</p> <p>Aplico fórmulas y funciones para programar eventos en una hoja de cálculo</p> <p>Defino atributos, entidades y relaciones en una base de datos.</p> <p>Soluciono problemas cotidianos sencillos con el uso de bases de dato.</p>	<p>Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</p> <p>Participación a través de herramientas de participación virtual.</p> <p>Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</p> <p>Seguimiento al trabajo práctico.</p> <p>Realización de Exposiciones</p> <p>Evaluaciones escritas y orales.</p> <p>Utilización de herramientas ofimáticas.</p>

PROGRAMACIÓN	INTENSIDAD HORARIA: 1
--------------	-----------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cómo puedo solucionar problemas usando computadoras?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naturaleza y evolución de la tecnología.</li> <li>• Apropiación y uso de la tecnología.</li> <li>• Solución de problemas con tecnología.</li> <li>• Tecnología y sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de lenguajes algorítmicos</li> <li>• El proceso de programación</li> <li>• Lenguajes de programación</li> </ul>	<p>Analizo y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</p> <p>Tengo en cuenta principios de funcionamiento para la utilización eficiente y segura de productos y sistemas tecnológicos de mi entorno.</p> <p>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo soluciones teniendo en cuenta las condiciones y especificaciones del problema planteado.</p> <p>Reconozco implicaciones éticas, sociales, y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</li> <li>• Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de Consultas – Talleres – Informes - ensayos</li> <li>• Realización de Exposiciones</li> <li>• Evaluaciones escritas y orales.</li> <li>• Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>• Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>• Participación en actividades prácticas referentes a las temáticas.</li> </ul>

EMPREDIMIENTO			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cómo ha influido la tecnología en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?	<p>Respondo a los requerimientos de un mercado con base en información fiable.</p> <p>Formulo planes y estrategias de negocio.</p> <p>Construyo mi proyecto de vida e identifico prioridades.</p> <p>Evaluo los aportes que puedo hacer para generar un equipo de trabajo.</p> <p>Determino el estilo de liderazgo que puedo desarrollar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recursos naturales y rentabilidad.</li> <li>Gestión administrativa y financiera: Obligaciones fiscales, legalización de la empresa, relaciones bancarias.</li> <li>Proyecto empresarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Competencias organizacionales e interpersonales</li> <li>Gestión de la información</li> <li>Participación social.</li> <li>Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Identifico los conceptos de planeación financiera e impuestos.</p> <p>Diseño acciones en pro de mi proyecto empresarial.</p> <p>Diferencio los conceptos de rentabilidad económica y rentabilidad social.</p> <p>Identifico negocios según su clasificación jurídica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Revisión de Consultas – Talleres – Informes - ensayos</li> <li>Realización de Exposiciones</li> <li>Evaluaciones escritas y orales.</li> <li>Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>Participación en actividades prácticas referentes a las temáticas.</li> </ul>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Sustentar en forma escrita los conceptos teóricos trabajados.

Seguir instrucciones visuales de las guías de trabajo sobre tecnología, herramientas informáticas, virtuales.

Para puntualizar herramientas que aportan a los DUA

Se utilizarán aplicaciones en línea que permitan elaborar mapas conceptuales y mentales, sopa de letras y crucigramas, videos y blogs.

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:** Proyecto educación para el emprendimiento.

**CONTENIDOS PARA LA VALIDACIÓN EN GRADO DÉCIMO**

- Conceptos básicos de ofimática: procesador de texto, hoja de cálculo y presentaciones
- Conceptos de materiales y herramientas tecnológicas: pinturas y barnices.
- Publicidad corporativa: Anuncios publicitarios, slogan y logo empresarial.
- Conceptos de planeación empresarial y pensamiento estratégico.
- Seguridad industrial

**7.11 Grado undécimo**

<b>GRADO:</b> 11	<b>PERIODO:</b> 1	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTE:</b> Nela Toro Sierra - Eliana Echeverri Cuartas
------------------	-------------------	------------------------------	---

INFORMÁTICA			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Qué características o condiciones debe cumplir una persona para ser ciudadano digital?	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información.</li> <li>● Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Herramientas Ofimáticas.</li> <li>● Conceptos básicos de informática, datos e Información.</li> <li>● Ciudadanía Digital</li> <li>● Organizadores Gráficos: Mapas mentales, de carácter, conceptuales, líneas de tiempo, organigramas, diagramas, sinopsis entre otros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cultura digital</li> <li>● Gestión de la información</li> <li>● Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>● Resolución de Problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Complemento exposiciones usando recursos virtuales, presentando información en forma visual y auditiva.</li> <li>● Plasmó información de textos, esquemas, gráficos e imágenes a través de plataformas digitales</li> <li>● Uso organizadores gráficos para representar información e ideas.</li> </ul> <p>Sustento en forma escrita u oral los conceptos teóricos trabajados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>● Participación a través de herramientas de participación virtual.</li> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>● Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas.</li> <li>● Evaluaciones Orales.</li> <li>● Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

<b>PROGRAMACIÓN</b>	<b>INTENSIDAD HORARIA: 1</b>
---------------------	------------------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cómo podemos visualizar un problema y su posible solución de forma gráfica?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información</li> <li>• Resolución de problemas sencillos que permiten el desarrollo del pensamiento creativo y divergente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolución de problemas lógicos.</li> <li>• Diagramas de flujo</li> <li>• Algoritmo Conceptos Básicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de la información</li> <li>• Resolución de Problemas.</li> <li>• Pensamiento lógico, análisis y síntesis</li> <li>• Abstracción y reconocimiento de patrones</li> <li>• Pensamiento algorítmico.</li> </ul>	<p>Identifico la simbología correspondiente a un diagrama de flujo.</p> <p>Segmento un problema para visualizar de forma más sencilla una posible solución.</p> <p>plasmo en un diagrama de flujo la solución de un problema concreto.</p> <p>Sustento en forma escrita u oral los conceptos teóricos trabajados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>• Participación a través de herramientas de participación virtual.</li> <li>• Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>• Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>• Realización de Exposiciones</li> <li>• Evaluaciones escritas.</li> <li>• Evaluaciones Orales.</li> <li>• Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>• Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> </ul>

EMPREDIMIENTO			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN



<p>¿Cuáles son las características que identifican a un líder?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúo las ventajas y desventajas de un entorno organizacional y los identifico en mi medio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderazgo, trabajo en equipo y trabajo colaborativo.</li> <li>• La contabilidad en la empresa: Documentos para obligaciones mercantiles.</li> <li>• Presupuesto</li> <li>• Proyecto empresarial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencias organizacionales e interpersonales</li> <li>• Gestión de la información</li> <li>• Participación social.</li> <li>• Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>• Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Identifico e implemento los pasos para la elaboración de un presupuesto.</p> <p>Reconozco los diferentes documentos asociados a la contabilidad empresarial.</p> <p>Identifico los tipos de liderazgo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>• Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>• Realización de Exposiciones</li> <li>• Evaluaciones escritas. Ensayos.</li> <li>• Evaluaciones Orales.</li> <li>• Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>• Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>• Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>• Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>
--	--	---	--	---	--

<b>GRADO:</b> 11	<b>PERIODO:</b> 2	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTE:</b> Nela Toro Sierra - Eliana Echeverri Cuartas
------------------	-------------------	------------------------------	---

<b>INFORMÁTICA</b>	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 1
--------------------	------------------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Por qué actualmente al presentar trabajos escritos se deben tener en cuenta algunas normas como las APA?</p>	<p>Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información.</p> <p>Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Normas para la presentación de trabajos escritos.</li> <li>● Conceptos de ciberseguridad.</li> <li>● inteligencia artificial,</li> <li>● Internet de las cosas, robótica.</li> <li>● Tratamiento y gestión de la información a través de aplicaciones ofimáticas: Hojas de calculo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cultura digital</li> <li>● Gestión de la información</li> <li>● Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>● Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Identifico las estructuras mínimas para presentar trabajos escritos.</p> <p>Elaboro ensayos opinando sobre impactos de la evolución de la inteligencia artificial.</p> <p>Coloco en práctica medidas de ciberseguridad</p> <p>Utilizo herramientas informáticas en la solución de situaciones cotidianas</p> <p>Aplico fórmulas y funciones para programar eventos en una hoja de cálculo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>● Participación a través de herramientas de participación virtual.</li> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>● Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas.</li> <li>● Evaluaciones Orales.</li> <li>● Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

PROGRAMACIÓN	INTENSIDAD HORARIA: 1
--------------	-----------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cómo se facilita la solución de problemas al implementar algoritmos?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información</li> <li>• Resolución de problemas sencillos que permiten el desarrollo del pensamiento creativo y divergente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variables y constantes</li> <li>• Tipos de datos</li> <li>• Operadores y expresiones</li> <li>• Algoritmos : pseudocódigo</li> <li>• Lenguajes de programación por Bloques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de la información</li> <li>• Resolución de Problemas.</li> <li>• Pensamiento lógico, análisis y síntesis</li> <li>• Abstracción y reconocimiento de patrones</li> <li>• Pensamiento algorítmico.</li> </ul>	<p>Establezco la diferencia entre datos e información.</p> <p>Identifico el tipo de dato correspondiente a la solución de un problema.</p> <p>Identifico las variables a abordar en la solución de un problema.</p> <p>Planteo la solución de problemas utilizando algoritmos</p> <p>Programo bloques dentro de un lenguaje específico definiendo instrucciones y condiciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>• Participación a través de herramientas de participación virtual.</li> <li>• Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>• Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>• Realización de Exposiciones</li> <li>• Evaluaciones escritas.</li> <li>• Evaluaciones Orales.</li> <li>• Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>• Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>•</li> </ul>

EMPRENDIMIENTO	INTENSIDAD HORARIA: 1
----------------	-----------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Cuál es la importancia de la comunicación y el buen uso de herramientas comunicativas en el campo social, empresarial y laboral?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúo las ventajas y desventajas de un entorno organizacional y los identifico en mi medio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicación Organizacional: Textos Comerciales</li> <li>• Diseño y publicidad para una empresa.</li> <li>• Fines y medios: Ética empresarial</li> <li>• Proyecto empresarial</li> </ul>	<p>Competencias organizacionales e interpersonales</p> <p>Gestión de la información</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación social.</li> <li>• Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>• Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Reconoce e implementa diferentes formatos de comunicación formal dentro de una empresa.</p> <p>Diseña mensajes publicitarios usando diversas herramientas.</p> <p>Establezco relaciones entre la ética, la solidaridad y la justicia.</p> <p>Propongo proyectos que cumplen criterios de rentabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>• Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>• Realización de Exposiciones</li> <li>• Evaluaciones escritas. Ensayos.</li> <li>• Evaluaciones Orales.</li> <li>• Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>• Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>• Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>• Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

<b>GRADO:</b> 11	<b>PERIODO:</b> 3	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 3	<b>DOCENTE:</b> Nela Toro Sierra
------------------	-------------------	------------------------------	----------------------------------

<b>INFORMÁTICA</b>	<b>INTENSIDAD HORARIA:</b> 1
--------------------	------------------------------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cuál es la importancia de la comunicación y el buen uso de herramientas comunicativas en el campo social, empresarial y laboral?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información.</li> <li>● Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme.</li> </ul>	<p>El Internet servicios web y las comunicaciones</p> <p>Redes Sociales</p> <p>Foro institucional</p> <p>Tratamiento de Imágenes y Animación gráfica</p> <p>Herramientas ofimáticas: Hojas de calculo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cultura digital</li> <li>● Gestión de la información</li> <li>● Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>● Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>utilizo diversos servicios de internet</p> <p>Identifico posibles amenazas en redes sociales.</p> <p>Digitalizo y edito imagenes.</p> <p>Aplico fórmulas y funciones para programar eventos en una hoja de cálculo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>● Participación a través de herramientas de participación virtual.</li> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>● Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas.</li> <li>● Evaluaciones Orales.</li> <li>● Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>● Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

**PROGRAMACIÓN**

**INTENSIDAD HORARIA: 1**

PREGUNTA PROBLEMATIZADOR A Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
<p>¿Cómo plasmar el paso a paso de un problema a través de un algoritmo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conozco y utilizo cotidianamente aplicaciones digitales para el tratamiento y transmisión de la información</li> <li>● .Resolución de problemas sencillos que permiten el desarrollo del pensamiento creativo y divergente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Algoritmos</li> <li>● Lenguajes de programación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Gestión de la información</li> <li>● Resolución de Problemas.</li> <li>● Pensamiento lógico, análisis y síntesis</li> <li>● Abstracción y reconocimiento de patrones</li> <li>● Pensamiento algorítmico.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Resuelvo problemas sencillos que permiten el desarrollo del pensamiento lógico.</li> <li>● Desarrollo algoritmos en pseudocódigo</li> <li>● implemento algoritmos en lenguajes de programación básicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Seguimiento al uso de plataformas virtuales y aplicaciones digitales.</li> <li>● Participación a través de herramientas de participación virtual.</li> <li>● Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>● Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>● Realización de Exposiciones</li> <li>● Evaluaciones escritas.</li> <li>● Evaluaciones Orales.</li> <li>● Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>● Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>●</li> </ul>

EMPRENDIMIENTO			INTENSIDAD HORARIA: 1		
PREGUNTA PROBLEMATIZADORA Y/O SITUACIÓN PROBLÉMICA	ESTÁNDAR	EJES TEMÁTICOS	COMPETENCIAS Generales y específicas del área, laborales y ciudadanas	INDICADORES DE DESEMPEÑO	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN
¿Por qué es importante hacer un buen estudio de viabilidad antes de empezar un negocio?	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúo las ventajas y desventajas de un entorno organizacional y los identifico en mi medio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de negocios: generación de ideas - Viabilidad – Mercado</li> <li>• Técnicas de expresión y comunicación</li> <li>• Proyecto empresarial</li> </ul>	<p>Competencias organizacionales e interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestión de la información</li> <li>• Participación social.</li> <li>• Generación de ideas creativas, para llevarlas a la práctica a través de la planeación y administración de recursos.</li> <li>• Resolución de Problemas.</li> </ul>	<p>Sustento en forma escrita u oral los conceptos teóricos trabajados.</p> <p>Identifico los pasos del proceso administrativo al momento de diseñar proyectos.</p> <p>Identifico las barreras que afectan la comunicación.</p> <p>Evaluo los aspectos a tener en cuenta en un análisis de viabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de Consultas – Talleres – Informes.</li> <li>• Seguimiento al trabajo práctico.</li> <li>• Realización de Exposiciones</li> <li>• Evaluaciones escritas. Ensayos.</li> <li>• Evaluaciones Orales.</li> <li>• Utilización de herramientas ofimáticas.</li> <li>• Seguimiento al trabajo en equipo.</li> <li>• Participación en clases: Mesas redondas, socializaciones, debates.</li> <li>• Participación en actividades lúdicas referentes a las temáticas.</li> </ul>

**ADECUACIONES Y FLEXIBILIZACIÓN CURRICULAR PARA N.E.E.:**

Sustentar en forma escrita los conceptos teóricos trabajados.

Seguir instrucciones visuales de las guías de trabajo sobre tecnología, herramientas informáticas, virtuales.

Para puntualizar herramientas que aportan a los DUA

Se utilizarán aplicaciones en línea que permitan elaborar mapas conceptuales y mentales, sopa de letras y crucigramas, videos y blogs.

**ARTICULACIÓN CON OTRAS ÁREAS O PROYECTOS INSTITUCIONALES:** Proyecto educación para el emprendimiento.





# Institución Educativa San Vicente de Paúl

Ciencia, Tecnología y Sociedad en Armonía

DANE 105001002470 NIT 811018514-5 RESOLUCIÓN DE FUSIÓN Nº16243 Noviembre 27/2002

## 8. Bibliografía

- FUNDACIÓN CHILE, material didáctico  
ALCALDE, Eduardo y GARCÍA, Miguel. Informática Básica. Ed. McGraw Hill. 2ª ed. Bogotá. 1995  
AVENDAÑO S., Juan Lino. Hacia el Futuro. Educación en Tecnología 7º y 8º. Ed. JGM. Medellín. 1994  
CATELL DE DUEÑAS, Beatriz. Curso Básico de Mecanografía. Ed. McGraw Hill. 4ª ed. Santafé de Bogotá D.C. 1998.  
MIRA Y LÓPEZ, Emilia. Como estudiar y Como Aprender. Ed. Kapeluz.  
SECRETARIA DE EDUCACIÓN. Documentos de Tecnología.  
WILLIAMS, Brian. Inventos y descubrimientos. Ed. Sigmar. Buenos Aires.  
TECNOLOGIA Y CIENCIA. Tomo 1-2. Ed. D'vinni Ltda. Bogota.2006  
J.Grau, E .Manrique, X. Martí. TECNOLOGIA 1 – 2 Ed. ECSA. España. 2001  
Ciencia Técnica Tecnología. Tecno red educativa  
Educación Tecnológica: El “más acá” de la Tecnología  
HERNANDEZ, Evaristo. Servicio Nacional de aprendizaje. La Empresa. Bogotá 1983  
FREEDMAN, Alan. Diccionario de computación. Chile. Nomos. 1998

## Webgrafía

- <http://www.areatecnologia.com>  
<http://www.monografias.com>  
<http://es.wikipedia.org>  
<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ieshuelin/departamentos/tecnologia>  
<http://www.giatica.info/>  
<http://www.tecno12-18.com/pag/mud.htm>  
<http://www.aulaclie.es>