

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>			
<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>			
Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 1 de 109

## PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

### 1. Introducción

El plan de área de **Tecnología e Informática**, de la **I.E. Fe y Alegría San José**, sigue las indicaciones dadas desde **Expedición Currículo** (*Documento No. 1. El plan de estudios de la educación formal: orientaciones básicas*). Así, la introducción se ha construido teniendo en cuenta el **contexto**, el **estado del área** y la **justificación**.

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 nacionales e internacionales.

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.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 2 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

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 este. La tecnología, como campo Interdisciplinario es un poderoso factor de integración curricular, que rompe los esquemas del modelo pedagógico tradicional.

**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 se asume como el proceso permanente y continuo de adquisición y transformación de los conocimientos, valores y destrezas inherentes al diseño y producción de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos. Busca preparar a los estudiantes en la comprensión, **uso y aplicación racional de la tecnología para la satisfacción de las necesidades individuales y 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.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 3 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

### 1.1 Contexto:

Se entiende por contexto “el espacio social en el que habita el sujeto” (Expedición Currículo, Documento No. 1, pág. 40), tanto desde el punto de vista institucional como de ciudad. De los ocho criterios recomendados, se acogen inicialmente los siguientes, además de otras consideraciones que no se sugieren en **Expedición Currículo**:

**Ubicación geográfica:** La Institución Educativa Fe y Alegría san José se encuentra en la comuna noroccidental de Medellín, sector de Robledo Villa Sofía, ubicada dentro de la nomenclatura urbana de la ciudad, de la siguiente manera: Al occidente la Cra 92A, por el norte la calle 87 y al sur la calle 86 sobre la cual se halla el frente y la puerta de entrada marcada con el N° 92-60. Los barrios con quien limita son Villa Sofía I, II, III, IV, Romeral, Villa Claret, la Urbanización Pelícanos y La Portada I y II.

**Contexto Económico:** Las familias del sector se caracterizan por tener bajos ingresos económicos y depender de un ingreso mínimo para vivir; con alta prevalencia de amas de casa que reportan como única fuente de ingreso el aporte de un tercero (hij@, herman@, padres) o son madres cabeza de hogar que se emplean en oficios varios, como internas o vendedoras ambulantes . Es común la dependencia económica hacia una sola persona para el sostenimiento de un promedio por familia de entre 2 y 6 integrantes; lo que redundo en hacinamiento y pobreza generalizada. Alta tasa de desempleo y empleo informal con negocios por fuera del barrio o dentro de la misma vivienda.

**Contexto Cultural:** La comunidad en su mayoría es católica Hay pocos espacios para la cultura y el deporte, y la utilización del tiempo libre no es la mejor. La institución tampoco brinda espacios definidos y permanentes de cultura, salvo las programaciones institucionales que podrían considerarse como actos culturales y deportivos y que se programan en el transcurso

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 4 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

del año, entre ellos la semana de la juventud y el deporte, los intercolegiados, la fiesta del niño, la feria de la antioqueñidad.

**Contexto Familiar:** En general las familias se caracterizan por tener padres con bajo nivel de escolaridad y poco tiempo dedicado a la lectura y por ende poco acceso a la educación superior; al presentarse un alto número de madres al frente de las demandas económicas del hogar, es frecuente que los menores queden al cuidado de las abuelas, otros familiares, particulares o permanezcan solos. El consumo de bebidas alcohólicas es frecuente por parte de los mayores.

### **Necesidades educativas especiales**

Actualmente (abril de 2018), y con ayuda de la maestra de apoyo vinculada a nuestra institución a través del Presupuesto Participativo, se han identificado y certificado varios diagnósticos que exigen adecuaciones al área. Estas adecuaciones se describen al final de la malla curricular.

Dentro de cada categoría tenemos los siguientes diagnósticos:

**Cognitiva:** Retraso mental leve. TDAH combinado. Otros síntomas y signos que involucran la función cognoscitiva y la conciencia y los no especificados.

**Deficiencia cognitiva:** Discapacidad cognitiva leve. Trastorno mixto de las habilidades escolares. Dislexia entre moderada y severa con alteraciones del aprendizaje. Otros síndromes de cefalea especificados. Retraso mental leve. Bajas habilidades sociales. Problemas de comportamiento secundarios a C.I. Otros deterioros del comportamiento. Encefalitis aguda diseminada. Trastorno mixto de las habilidades escolares. C.I. limítrofe. Trastorno cognoscitivo leve. Perturbación de la actividad y de la atención. TOD. Perturbación de la actividad y de la

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 5 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

atención. Trastorno de las habilidades escolares. NEE derivada de discapacidad cognitiva. Trastorno mixto de las habilidades escolares (dislexia y disgrafía severa). Discapacidad cognitiva leve. Trastorno fonológico.

**Múltiple discapacidad:** Microcefalia. Secuela de toxoplasmosis. Retardo en el desarrollo.

**Psicosocial:** Perturbación de la actividad y de la atención. Trastorno opositor desafiante. NEE derivada de dificultades de aprendizaje y alteraciones emocionales. Perturbación de la actividad y de la atención. Trastorno de ansiedad por separación en la niñez. TDAH de predominio combinado. Otras malformaciones congénitas del encéfalo especificadas. TDAH. Otras convulsiones y las no especificadas. Trastorno del sistema nervioso. Trastorno del lenguaje expresivo. TOD-otros síntomas y signos que involucran la función cognoscitiva y la conciencia no especificado- TDAH combinado- trastorno mixto de ansiedad y depresión. Trastorno mixto de las habilidades escolares. Episodio depresivo no especificado.

**Sistémica:** Epilepsia y síndromes epilépticos sintomáticos relacionados con localizaciones focales. Lupus. Nefritis tubulointersticial no especificada como aguda o crónica. Urticaria alérgica. Obesidad.

**Trastorno del espectro autista:** TGD trastorno del espectro autista por ENP en INDEA. Otros trastornos de la conducta. Trastorno generalizado del desarrollo no especificado. TEA asperger.

**Limitación física:** Lipomeningocele. POP liberación de médula anclada.

**Sordo castellano:** Agenesia pabellón auricular derecho. Hipoacusia conductiva unilateral con audición irrestricta. Displasia dentro-maxilo-facial, asociada a secuelas del paladar hendido y microsomnia hemifacial derecha. Parálisis facial derecha.

La siguiente tabla indica los 22 casos en la Educación Básica Primaria:

Categoría según diagnóstico	Cognitiva	Deficiencia cognitiva	Múltiple discapacidad	Psicosocial	Sistémica	Trastorno del espectro autista
<b>Grado</b>	3°	3° y 5°	Transición	1°, 3°, 4° y 5°	2°, 4° y 5°	2°
<b>Cantidad de estudiantes</b>	1	4 y 1	1	1, 5, 2 y 2	1, 1 y 2	1

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 6 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

La siguiente tabla indica los 24 casos en la Educación Básica Secundaria y Media:

Categoría según diagnóstico	Cognitiva	Deficiencia cognitiva	Sordo castellano	Psicosocial	Sistémica	Trastorno del espectro autista	Limitación física
<b>Grado</b>	6°	6°, 7°, 8° y 9°	6°	6°, 7°, 8° y 10°	6°, 7°, 8° y 9°	9°	6°
<b>Cantidad de estudiantes</b>	1	5, 2, 3 y 1	1	1, 1, 2 y 1	1, 1, 1 y 1	1	1

### Carencias y necesidades del área

Se requiere la dotación de material didáctico propia del área, así como video proyector, computador y sonido por cada aula de clase. Igualmente, se requiere aumentar la disponibilidad de papel para la aplicación de pruebas y talleres. Los tableros de acrílico se encuentran en mal estado, dado que la tinta del marcador no borra con facilidad.

La sala de sistemas cuenta con muy pocos computadores.

### Recursos educativos

El área cuenta con dos aulas especializadas pendientes de dotación de material pedagógico específico del área, 15 textos escolares para Tecnología e Informática para primaria, dos salas de sistemas una con 14 equipos de cómputo, video proyector y sonido, la segunda sala con 21 equipo de cómputo, video proyector y sonido.

### Relación con el contexto social

La ubicación del barrio en la Comuna 7, Robledo, y en él de la institución hace que estos se vean afectados por problemas de violencia entre combos que se disputan el territorio en barrios vecinos, quedando el colegio en medio del conflicto. Se registra un número bajo de familias desplazadas (15). En general se observa altos niveles de pobreza.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 7 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

## 1.2 Estado del área

La Tecnología e Informática es una de las áreas obligatorias y fundamentales de la Educación Básica y Media en Colombia, denominada así en la Ley General de Educación desde 1994. Aparece a la par de la masificación del computador personal en Colombia, y tal vez por esta razón, esta área suele ser relacionada y confundida con la enseñanza de la informática en las instituciones educativas del país, al punto que en el lenguaje cotidiano de docentes y estudiantes, la Tecnología, el computador e Internet son lo mismo.

Esta confusión se ha generalizado por dos situaciones: De un lado por los esfuerzos del gobierno que se vienen realizando desde hace más de una década, con programas como “Computadores para Educar” y con programas de formación de docentes como “A Que te Cojo Ratón”, “Entre Pares”, entre otros. A lo que se suma los esfuerzos de organizaciones sociales para la dotación de computadores y la capacitación de docentes en cada región.

Por estas razones es comprensible que los planes de área de Tecnología e Informática de muchas instituciones educativas se hayan centrado en la informática, que van desde la enseñanza de paquetes ofimáticos hasta la enseñanza de programas más sofisticados para la elaboración de animaciones, el desarrollo de software y la programación web, de acuerdo con las condiciones socioeconómicas de los estudiantes, la infraestructura de la institución y la formación de los docentes del área.

Sin embargo, regresando en el tiempo, se encuentra que en la reforma curricular que el Ministerio de Educación Nacional impulsó en los años 80, se hablaba de la importancia de la Educación en Tecnología como un área en donde se mostraba el papel de la Tecnología para resolver problemas de la sociedad y el abordaje de problemas prácticos a través del desarrollo de proyectos. Perspectiva que está centrada en el conocimiento histórico de las Tecnologías

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 8 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

y en su utilización para abordar problemas sociales, más que en quedarse en su uso, tal como se planteó en los Indicadores de Logro de la Resolución 2343 de 1996 y que luego se reivindicó, actualizándolos a través de las Orientaciones Generales para la Educación en Tecnología en el 2008.

De esta forma se regresa a la definición de la Tecnología, como algo más que el computador, para incluir los artefactos, procesos y sistemas que crea el hombre con el fin de transformar su entorno, mediante la utilización racional de recursos y conocimientos. Por lo tanto la Tecnología es un saber hacer, pero también un saber por qué hacer, por lo cual toma distancia de la técnica y se acerca más a la ciencia (MEN, 2000).

La Tecnología utiliza el conocimiento científico para su trabajo, pero no persigue la validación o refutación de una hipótesis que explique la forma en que ocurren los fenómenos. Construye objetos (tangibles o no) que satisfacen necesidades del hombre, pero no se agota en el esquema rígido que determina la técnica de su fabricación. Considera el diseño como un elemento básico y fundamental para su trabajo, pero orientado, sobre todo, a la eficiencia en el funcionamiento.

### **1.3 Justificación**

Dado que este plan de área se construye a partir de lineamientos y estándares, “se espera dar cumplimiento a unos referentes e indicadores comunes que los estudiantes como ciudadanos de la sociedad del conocimiento cuenten con saberes y competencias para la aplicación del conocimiento en la solución de problemas del entorno, de la vida cotidiana y de su propio desarrollo psicosocial personal” (Expedición Currículo, Documento No. 1, pág. 42, el subrayado es nuestro). Precisamente, y desde el referente de autonomía que define la ley para las instituciones educativas, nuestra misión busca la formación de estudiantes respetuosos de las diferencias, de la naturaleza, de sí mismos y de su idea de Dios, con anhelos de alcanzar

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 9 de 109
-------------	------------------------------	---------	-----------------

la educación superior. En ese orden de ideas, el área de Tecnología e Informática contribuye notablemente al cumplimiento de la misión y la visión institucionales porque fortalece las competencias necesarias para lograr los fines de la educación en Colombia y de nuestro horizonte institucional.

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.

Con el correcto uso de la Tecnología e Informática en la educación se puede lograr despertar el interés en los estudiantes por la investigación y posibilitar el mejoramiento de las habilidades creativas, la imaginación, habilidades comunicativas y colaborativas, pudiendo acceder a mayor cantidad de información y proporcionando los medios para un mejor desarrollo integral de los individuos, 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.

La tecnología e informática consta de dos componentes: la teoría y la práctica. Las que deben encontrarse integradas formando un todo. Para estimular experiencias destinadas a **“capacitar haciendo”** que requiere de técnicas acerca de la solución de problemas, el uso de herramientas, materiales, sistemas y conocimiento. Además de tomar conciencia de los valores que entran en juego así pues la enseñanza del área tecnología e informática está destinada a dar información y experiencias acerca del “saber”, “saber hacer” o “como hacerlo” y el “ser”.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 10 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

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 área tiene como **objeto de conocimiento los sistemas tecnológicos, el objeto de aprendizaje son las competencias de pensamiento tecnológico, informático, virtual, emprendimiento y comunicativa.** 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).

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.

## **2. Referente Conceptual**

### **2.1 Fundamentos Lógico - Disciplinarios Del Área**

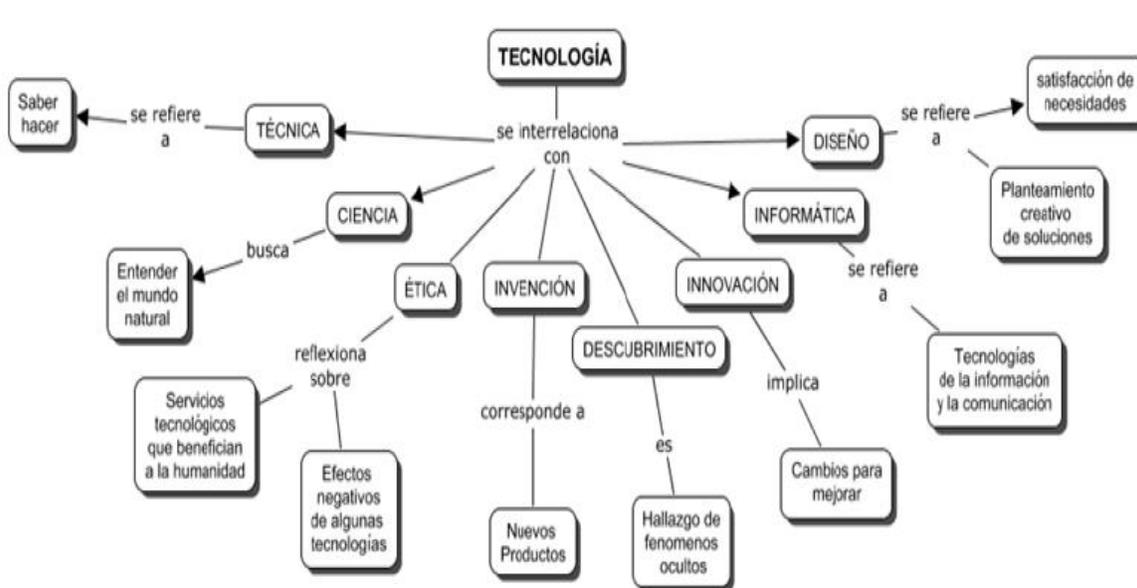
Ser competente en tecnología ¡una necesidad para el desarrollo!



Las Orientaciones generales para la educación en tecnología buscan motivar a las nuevas generaciones de estudiantes colombianos hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología, con el fin de estimular sus potencialidades creativas. De igual forma, pretenden contribuir a estrechar la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana y promover la competitividad y productividad (MEN, 2008).

La tecnología, relacionada con otros campos del saber, potencia la actividad humana y orienta la solución de problemas, la satisfacción de necesidades, la transformación del entorno y la naturaleza, la reflexión crítica sobre el uso de recursos y conocimientos y la producción creativa y responsable de innovaciones que mejoren la calidad de vida. A partir de esta interrelación, (Figura 1) las orientaciones para la educación en tecnología tienen sentido y permiten definir el alcance y la coherencia de las competencias dadas.

Figura 1. Relación de la tecnología con otras disciplinas



Fuente: Expedición currículo – El plan de área de Tecnología e Informática



Los componentes enunciados en las orientaciones del MEN, se constituyen en desafíos que la tecnología propone a la educación y que aparecen enumerados a continuación. Estos retos se logran a partir de las competencias propuestas. (Ver Figura 2)

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

Figura 2. Componentes y competencias



Fuente: Expedición currículo – El plan de área de Tecnología e Informática

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 13 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

## **2.2 Fundamentos Pedagógico Y Didáctico**

### **¿Cómo enseñar?**

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

Respondiendo a la pregunta ¿cómo enseñar? se sugieren algunas estrategias que pueden ayudar a la construcción de conocimientos, a generar nuevos ambientes de aprendizaje que transformen las aulas tradicionales, que integren recursos y herramientas propias de la era digital, que potencien la innovación y la investigación y que permitan una visión práctica e integradora de los mismos.

### **Trabajo por proyectos**

A través de esta metodología los estudiantes responden a interrogantes que le dan sentido a su aprendizaje, les permite re-significar su contexto y enfrentarse a situaciones reales. Los proyectos colaborativos, proyectos cooperativos y aprendizaje basados en problemas (ABP) son una muestra de ello. En este sentido las TIC apoyan la comunicación con otros (conferencias, correos) y facilitan software para el trabajo en equipo.

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

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 14 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

### **Lúdico-pedagógico**

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

### **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 (Tabla 1). Se sugieren:

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 15 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

Tabla 1. Técnicas e instrumentos de evaluación

TÉCNICA	INSTRUMENTO
Procedimiento mediante el cual se llevará a cabo la evaluación	Medio a través del cual se obtendrá la información
<b>Técnicas de observación</b> Permiten evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen. Esta técnica ayuda a identificar los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guía de observación.</li> <li>• Registro anecdótico.</li> <li>• Diario de clase.</li> <li>• Diario de trabajo.</li> <li>• Escala de actitudes.</li> </ul>
<b>Técnicas de desempeño</b> Son aquellas que requieren que el alumno responda o realice una actividad, que demuestre su aprendizaje en una determinada situación. Involucran la integración de conocimientos, habilidades, actitudes y valores puesta en juego para el logro de los aprendizajes esperados y el desarrollo de competencias.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizadores gráficos, cuadros sinópticos, mapas conceptuales y mentales.</li> <li>• Desarrollo de proyectos.</li> <li>• Portafolios de evidencias.</li> <li>• Rúbrica.</li> <li>• Lista de cotejo.</li> </ul>
<b>Técnicas de interrogatorio</b> Es útil para valorar la comprensión, apropiación, interpretación, explicación y formulación de argumentos de diferentes contenidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas tipo Saber.</li> <li>• Ensayos.</li> </ul>

Fuente: Expedición currículo – El plan de área de Tecnología e Informática

### 2.3 Resumen Técnico Legal

La política educativa nacional en los últimos diez años ha orientado sus esfuerzos a mejorar la calidad del servicio educativo, para ponerlo a tono con las exigencias del mercado mundial, en lo que se refiere a cobertura y calidad. Diferentes documentos promulgados por el M.E.N, han orientado las políticas educativas de nuestro país, a lo se refiere a currículo, contenidos, y evaluación del proceso educativo.

Los documentos más importantes que hacen referencia a estos son:

- **La Constitución Política Nacional:** (Art. 67). La cual plantea que la educación es un

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 16 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

derecho plantea que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social y corresponde al Estado la vigilancia de la educación con el fin de velar por la calidad, el cumplimiento de sus fines y por la formación moral, intelectual y física de los educandos.

- **La Ley General de Educación o Ley 115** (Febrero 8 de 1994: artículos 5, 13, 16, 20, 21, 22, 30). Estableció los fines de la educación, los objetivos comunes de todos los niveles, los objetivos específicos, los objetivos generales de la educación básica, los objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de primaria, los objetivos específicos de la educación básica en el ciclo de secundaria, y los objetivos específicos de la educación media académica, además definió un conjunto de áreas obligatorias y fundamentales del conocimiento y dejó abierta la posibilidad de introducir asignaturas optativas, pertinentes y necesarias de acuerdo con las características locales donde se desarrolla la acción escolar.

De igual forma la ley dio autonomía a las instituciones educativas para definir, en el marco de los lineamientos curriculares y las normas técnicas producidas por el MEN, su proyecto Institucional o PEI.

- **El Decreto 1860** (agosto 3 de 1994) el cual reglamentó la Ley 115 en aspectos pedagógicos y organizativos generales. Entre otros, se refiere al Proyecto Educativo Institucional, el Manual de Convivencia, el gobierno escolar y las orientaciones curriculares.
- **El Plan Decenal de Educación** (1996 - 2005) la cual establece los siguientes lineamientos:
  - ✓ Lograr que la educación sirva para el establecimiento de la democracia, el fomento de la participación ciudadana y la construcción de la convivencia pacífica.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 17 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

- ✓ Formar ciudadanos que utilicen el conocimiento científico y tecnológico para contribuir desde su campo de acción, cualquiera que sea, al desarrollo sostenible del país, y a la preservación del ambiente.
- ✓ Promover e impulsar la ciudad educadora para la educación extra escolar.
- **La Resolución 2343** de junio 1996 determinó un diseño de lineamientos generales de los procesos curriculares de las instituciones educativas y estableció los indicadores de logros curriculares por conjunto de grados
- **Decreto 230** (11 de febrero de 2002) hace referencia al método, la evaluación, la disminución del índice de repitencia (5%) como meta de calidad, además da una escala de valores para los informes académicos de la siguiente manera. Excelente, sobresaliente, aceptable, insuficiente y deficiente, promueve en las instituciones las comisiones de evaluación y promoción, al igual que un plan de refuerzo para los estudiantes.
- **La Ley General de Educación 115** en su artículo 77 otorgó la autonomía escolar a las instituciones en cuanto a: organización de las áreas fundamentales, inclusión de asignaturas optativas, ajuste del Proyecto Educativo Institucional -PEI- a las necesidades y características regionales, libertad para la adopción de métodos de enseñanza y la organización de actividades formativas, culturales y deportivas, todo en el marco de los lineamientos que estableciera el Ministerio de Educación Nacional.
- **Decreto 1290 de 2009**, el gobierno nacional otorga la facultad a los establecimientos educativos para definir el Sistema Institucional de Evaluación de los Estudiantes, siendo ésta una tarea que exige estudio, reflexión, análisis, negociaciones y acuerdos entre toda la comunidad educativa, debido a que se constituye en un gran desafío para las

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 18 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

instituciones.

En consecuencia crear, plantear, definir y adoptar un Sistema Institucional de Evaluación, va más allá de establecer con cuántas áreas o asignaturas es promocionado el estudiante para el siguiente grado o si es mejor calificar con letras, números o colores. La importancia radica en la formulación de criterios de evaluación en cada una de las áreas, establecer los desempeños que deben desarrollar los estudiantes durante el período o el año lectivo, y establecer las actividades de nivelación para los estudiantes cuando presentan dificultades en estos desempeños definidos y en su aprendizaje en general.

De esta forma la evaluación no es una tarea aislada del proceso formativo; por tanto, ella debe estar inserta y ser coherente (conceptual, pedagógica y didácticamente) con toda la propuesta educativa que ha definido determinada institución. Es decir, que debe ser coherente con su misión, propósitos, modelo o enfoque pedagógico. Tal actividad implica que en el momento de diseñar el Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes, este debe articularse con el PEI, no sólo por su incorporación en él, sino por la coherencia interna que debe existir entre el enfoque de enseñanza y el enfoque de evaluación.

### **Objetivo del Área**

- Desarrollar en los estudiantes competencias básicas para acceder, utilizar, evaluar y transformar artefactos, procesos y sistemas tecnológicos mediante la resolución de problemas con un enfoque interdisciplinario y creativo que le permitan la construcción del conocimiento, comprendiendo el mundo tecnológico en el cual vive, la formación de valores y el mejoramiento de la calidad de vida. Lo anterior conduce a la creación de un sitio web dedicado al área de tecnología e Informática donde se reforzara todo el aprendizaje por parte de los educandos.

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 19 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

### 3. Malla Curricular

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Primero
<b>DOCENTE</b>	Diana Milena Granda Zapata – Gloria Patricia Ortiz Álvarez		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Naturaleza y evolución de la tecnología	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo las herramientas elaboradas por el hombre me han ayudado en la realización de tareas cotidianas?	<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>• Identifico herramientas que, como extensión de partes de mi cuerpo, me ayudan a realizar tareas de transformación de materiales.</li> <li>• Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deportes, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación y desplazamiento, entre otros).</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 20 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar herramientas tecnológicas que permiten realizar tareas de transformación de materiales, gestión de información y comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar artefactos y desarrollar proyectos que facilitan las actividades y satisfacen necesidades cotidianas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar algunos artefactos que utiliza el hombre para determinar las consecuencias ambientales de su uso.</li> <li>Fortalecer el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia para mejorar la producción del grupo.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 21 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Primero
<b>DOCENTE</b>	Diana Milena Granda Zapata – Gloria Patricia Ortiz Álvarez		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Apropiación y uso de la tecnología	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	------------------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo hago uso responsable y efectivo de las herramientas y artefactos creados por el hombre, para satisfacer mis necesidades?	<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>• Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.</li> <li>• Manejo en forma segura instrumentos, herramientas y materiales de uso cotidiano, con algún propósito (recortar, pegar, construir, pintar, ensamblar).</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Reflexiono sobre mi propia actividad y sobre los resultados de mi trabajo mediante descripciones, comparaciones, dibujos, mediciones y explicaciones.</li> <li>• Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 22 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno para determinar sus características, uso y procedencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinar algún artefacto de su entorno para identificar su evolución, los materiales de construcción, la funcionalidad y su impacto en la vida del hombre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asumir una actitud responsable para el cuidado de su entorno y de su propio cuerpo.</li> <li>• Demostrar respeto, responsabilidad y tolerancia con sus compañeros para fortalecer el trabajo en equipo.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 23 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Primero
<b>DOCENTE</b>	Diana Milena Granda Zapata – Gloria Patricia Ortiz Álvarez		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y describir la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Solución de problemas con tecnología	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	--------------------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo utilizo materiales reciclables para construir herramientas o artefactos que me ayudan a realizar las tareas cotidianas?	<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>• Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas.</li> <li>• Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Selecciono entre los diversos artefactos disponibles aquellos que son más adecuados para realizar tareas cotidianas en el hogar y la escuela, teniendo en cuenta sus restricciones y condiciones de utilización.</li> <li>• Identifico materiales caseros y partes de artefactos en desuso para construir objetos que me ayudan a satisfacer mis necesidades y a contribuir con la preservación del medio ambiente.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 24 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionar los artefactos tecnológicos de uso cotidiano e identifica en ellos restricciones y condiciones de manejo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar materiales caseros en des uso para construir objetos que benefician su entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Demostrar respeto y tolerancia frente a sus compañeros en la realización de actividades.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 25 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>Haciendo un análisis de los resultados obtenidos hasta el momento tanto externos como internos (prueba saber, pruebas de estado, evaluaciones, talleres) se encuentra que al estudiante de la Institución se le debe profundizar en conceptos, manejo y apropiación de lenguaje, comprometer a las familias, socialización de evaluaciones, más trabajo práctico y de aplicación a la vida cotidiana.</p>	<p>Con el fin de mejorar los resultados académicos, se realizarán los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes: se trabajará con líderes con mejor rendimiento académico como apoyo a los estudiantes que tengan mayor dificultad en el aprendizaje en el desarrollo de algunas actividades.</li> <li>• Comprometer e incentivar a padres de familia y estudiantes por el mejoramiento en el desempeño académico y comportamental.</li> <li>• Colaboración de toda la comunidad institucional, empezando desde estudiantes hasta directivos, todos hablando el mismo lenguaje de motivación, exigencia y compromiso.</li> <li>• En caso de ser necesario socializar buenas prácticas educativas con otros maestros para aplicarlas en el aula.</li> <li>• Estar constantemente en retroalimentación de los resultados para llenar vacíos y reforzar conocimientos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 26 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profundización en temas complejos.</li> <li>✓ Motivación de los estudiantes.</li> <li>✓ Compromiso tanto del estudiante como del grupo familiar.</li> <li>✓ Entorno socio – económico.</li> <li>✓ Práctica y académica de los medios tecnológicos al alcance (Televisión, radio, internet, periódicos, aparatos electrónicos, entre otros)</li> <li>✓ Acompañamiento del núcleo familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trabajo cooperativo</li> <li>✓ Trabajo diferenciado</li> <li>✓ Exposiciones</li> <li>✓ Consultas extracurriculares</li> <li>✓ Talleres y actividades extracurriculares</li> <li>✓ Tutorías individuales y grupales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 27 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Segundo
<b>DOCENTE</b>	Milena Patricia Perdomo Ospina – Claudia Patricia Zuleta Zapata		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Los juguetes en mi cuarto	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿De qué están hechas las cosas?	<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>• Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.</li> <li>• Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.</li> <li>• Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 28 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, determinando la influencia en los estilos de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar algún artefacto de su entorno para identificar sus materiales de construcción y funcionalidad.</li> <li>• Usar la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asumir una actitud responsable frente al cuidado de su entorno mejorando su accionar.</li> <li>• Demostrar respeto, responsabilidad y tolerancia en el trabajo en equipo para fortalecer la convivencia</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 29 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Segundo
<b>DOCENTE</b>	Milena Patricia Perdomo Ospina – Claudia Patricia Zuleta Zapata		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Mi hogar y sus artefactos	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo han cambiado las herramientas y artefactos a través de la historia?	<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>• Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.</li> <li>• Clasifico y describo artefactos de mi entorno según sus características físicas, uso y procedencia.</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Indago cómo están contruidos y cómo funcionan algunos artefactos de uso cotidiano.</li> <li>• Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 30 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno, determinando la influencia en los estilos de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explorar algún artefacto de su entorno para identificar sus materiales de construcción y funcionalidad.</li> <li>• Usar la computadora como herramienta de comunicación e información para exponer sus ideas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asumir una actitud responsable frente al cuidado de su entorno mejorando su accionar.</li> <li>• Demostrar respeto, responsabilidad y tolerancia en el trabajo en equipo para fortalecer la convivencia</li> </ul>

LOGROS REPETIDOS

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 31 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Segundo
<b>DOCENTE</b>	Milena Patricia Perdomo Ospina – Claudia Patricia Zuleta Zapata		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer productos tecnológicos del entorno cotidiano y utilizarlos en forma segura y apropiada		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	La naturaleza y evolución tecnológica	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo ha influido la naturaleza en la creación de artefactos y herramientas?	<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>• Establezco semejanzas y diferencias entre artefactos y elementos naturales.</li> <li>• Observo, comparo y analizo los elementos de un artefacto para utilizarlo adecuadamente.</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.</li> <li>• Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 32 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comparar artefactos con elementos naturales para explicar su funcionamiento.</li> <li>• Explicar el funcionamiento de artefactos y fenómenos naturales para establecer diferencias y semejanzas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Examinar artefactos para detectar fallas y posibilidades de innovación.</li> <li>• Trabajar colaborativamente para proponer proyectos que involucran innovaciones tecnológicas.</li> <li>• Diseñar soluciones innovadoras para mejorar artefactos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar interés y curiosidad para indagar temas relacionados con tecnología.</li> <li>• Fortalecer el trabajo colaborativo a partir de la interacción, el respeto y la tolerancia mejorando su producción.</li> <li>• Manifestar interés y creatividad en la presentación de sus proyectos tecnológicos para solucionar problemas de su entorno.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 33 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>Haciendo un análisis de los resultados obtenidos hasta el momento tanto externos como internos (prueba saber, pruebas de estado, evaluaciones, talleres) se encuentra que al estudiante de la Institución se le debe profundizar en conceptos, manejo y apropiación de lenguaje, comprometer a las familias, socialización de evaluaciones, más trabajo práctico y de aplicación a la vida cotidiana.</p>	<p>Con el fin de mejorar los resultados académicos, se realizarán los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes: se trabajará con líderes con mejor rendimiento académico como apoyo a los estudiantes que tengan mayor dificultad en el aprendizaje en el desarrollo de algunas actividades.</li> <li>• Comprometer e incentivar a padres de familia y estudiantes por el mejoramiento en el desempeño académico y comportamental.</li> <li>• Colaboración de toda la comunidad institucional, empezando desde estudiantes hasta directivos, todos hablando el mismo lenguaje de motivación, exigencia y compromiso.</li> <li>• En caso de ser necesario socializar buenas prácticas educativas con otros maestros para aplicarlas en el aula.</li> <li>• Estar constantemente en retroalimentación de los resultados para llenar vacíos y reforzar conocimientos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 34 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profundización en temas complejos.</li> <li>✓ Motivación de los estudiantes.</li> <li>✓ Compromiso tanto del estudiante como del grupo familiar.</li> <li>✓ Entorno socio – económico.</li> <li>✓ Práctica y académica de los medios tecnológicos al alcance (Televisión, radio, internet, periódicos, aparatos electrónicos, entre otros)</li> <li>✓ Acompañamiento del núcleo familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trabajo cooperativo</li> <li>✓ Trabajo diferenciado</li> <li>✓ Exposiciones</li> <li>✓ Consultas extracurriculares</li> <li>✓ Talleres y actividades extracurriculares</li> <li>✓ Tutorías individuales y grupales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 35 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Tercero
<b>DOCENTE</b>	Sandra Elena Gómez Pérez, María Graciela Gómez Pérez.		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Herramientas tecnológicas	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo mejoro un artefacto o herramienta a partir de su evolución?	<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>• Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Identifico diferentes recursos naturales de mi entorno y los utilizo racionalmente.</li> <li>• Detecto fallas simples en el funcionamiento de algunos artefactos sencillos, actúo de manera segura frente a ellos e informo a los adultos mis observaciones.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> <li>• Identifico algunas consecuencias ambientales y en mi salud derivados del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 36 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir artefactos de hoy y de épocas pasadas para establecer diferencias y semejanzas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar habilidad en el uso de la computadora para apoyar actividades de información y comunicación.</li> <li>• Manipular artefactos de manera segura e identifica en ellos posibilidades de innovación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar posibles consecuencias derivadas del uso de algunos artefactos y productos tecnológicos para cuidar su entorno y su salud.</li> <li>• Fortalecer el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 37 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Tercero
<b>DOCENTE</b>	Sandra Elena Gómez Pérez, María Graciela Gómez Pérez.		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Estilos de vida y su entorno	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	------------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo influyen en los estilos de vida y en el entorno, los materiales que se usan para elaborar las cosas?	<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>• Identifico y describo artefactos que se utilizan hoy y que no se empleaban en épocas pasadas.</li> <li>• Identifico y utilizo artefactos que facilitan mis actividades y satisfacen mis necesidades cotidianas (deporte, entretenimiento, salud, estudio, alimentación, comunicación, desplazamiento, entre otros).</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Comparo longitudes, magnitudes y cantidades en el armado y desarmado de artefactos y dispositivos sencillos.</li> <li>• Indago sobre el uso de algunos materiales a través de la historia y sus efectos en los estilos de vida.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 38 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar la evolución y los materiales de fabricación de un artefacto de su entorno analizando sus efectos en los estilos de vida.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajar colectivamente para aplicar longitudes, magnitudes, cantidades en la exploración de artefactos y dispositivos tecnológicos para proponer innovaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en el trabajo colaborativo demostrando interacción, respeto y tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 39 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Tercero
<b>DOCENTE</b>	Sandra Elena Gómez Pérez, María Graciela Gómez Pérez.		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y mencionar productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Necesidades tecnológicas de mi entorno	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	--	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo construyo artefactos que ayuden a satisfacer las necesidades de mi entorno, preservando en ambiente?	<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>• Indico la importancia de algunos artefactos para la realización de diversas actividades humanas (por ejemplo, la red para la pesca y la rueda para el transporte).</li> <li>• Establezco relaciones entre la materia prima y el procedimiento de fabricación de algunos productos de mi entorno.</li> <li>• Identifico la computadora como artefacto tecnológico para la información y la comunicación, y la utilizo en diferentes actividades.</li> <li>• Utilizo diferentes expresiones para describir la forma y el funcionamiento de algunos artefactos.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 40 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar la importancia de algunos artefactos y productos utilizados en la vida cotidiana para determinar la procedencia, y su procedimiento de fabricación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar herramientas de información y comunicación para describir las características y el funcionamiento de algunos artefactos y productos tecnológicos.</li> <li>Trabajar colaborativamente en el diseño de objetos tecnológicos para satisfacer necesidades del entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Proponer acciones que preservan el ambiente para incluirlas en sus diseños tecnológicos.</li> <li>Fortalecer el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 41 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>Haciendo un análisis de los resultados obtenidos hasta el momento tanto externos como internos (prueba saber, pruebas de estado, evaluaciones, talleres) se encuentra que al estudiante de la Institución se le debe profundizar en conceptos, manejo y apropiación de lenguaje, comprometer a las familias, socialización de evaluaciones, más trabajo práctico y de aplicación a la vida cotidiana.</p>	<p>Con el fin de mejorar los resultados académicos, se realizarán los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes: se trabajará con líderes con mejor rendimiento académico como apoyo a los estudiantes que tengan mayor dificultad en el aprendizaje en el desarrollo de algunas actividades.</li> <li>• Comprometer e incentivar a padres de familia y estudiantes por el mejoramiento en el desempeño académico y comportamental.</li> <li>• Colaboración de toda la comunidad institucional, empezando desde estudiantes hasta directivos, todos hablando el mismo lenguaje de motivación, exigencia y compromiso.</li> <li>• En caso de ser necesario socializar buenas prácticas educativas con otros maestros para aplicarlas en el aula.</li> <li>• Estar constantemente en retroalimentación de los resultados para llenar vacíos y reforzar conocimientos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 42 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profundización en temas complejos.</li> <li>✓ Motivación de los estudiantes.</li> <li>✓ Compromiso tanto del estudiante como del grupo familiar.</li> <li>✓ Entorno socio – económico.</li> <li>✓ Práctica y académica de los medios tecnológicos al alcance (Televisión, radio, internet, periódicos, aparatos electrónicos, entre otros)</li> <li>✓ Acompañamiento del núcleo familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trabajo cooperativo</li> <li>✓ Trabajo diferenciado</li> <li>✓ Exposiciones</li> <li>✓ Consultas extracurriculares</li> <li>✓ Talleres y actividades extracurriculares</li> <li>✓ Tutorías individuales y grupales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 43 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Cuarto
<b>DOCENTE</b>	Jhon Fredy Tabares Salazar		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales y los materiales involucrados, aplicándolos a la elaboración de prototipos con material reutilizable.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Manejo de instrucciones	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	-------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Qué papel juegan los instructivos en la utilización y el manejo de los artefactos?	<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>• Diferencio productos tecnológicos de productos naturales, teniendo en cuenta los recursos y los procesos involucrados.</li> <li>• 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.).</li> <li>• Sigo las instrucciones de los manuales de utilización de productos tecnológicos.</li> <li>• Identifico y describo características, dificultades, deficiencias o riesgos asociados con el empleo de artefactos y procesos destinados a la solución de problemas.</li> <li>• Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 44 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indico la importancia de acatar las normas para la prevención de enfermedades y accidentes y promuevo su cumplimiento.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diferenciar productos tecnológicos de productos naturales e identifica las dificultades y los riesgos asociados a su uso.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar herramientas de información y comunicación para el desarrollo de diversas actividades sustentar ideas.</li> <li>• Usar instructivos y manuales para guiarse en el manejo de artefactos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover el cumplimiento de las normas para la prevención de accidentes y enfermedades.</li> <li>• Fortalecer el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 45 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Cuarto
<b>DOCENTE</b>	Jhon Fredy Tabares Salazar		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales y los materiales involucrados, aplicándolos a la elaboración de prototipos con material reutilizable.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Solución de problemas a través de la tecnología	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo contribuyen los artefactos a la solución de problemas cotidianos?	<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>• Explico la diferencia entre un artefacto y un proceso mediante Ejemplos.</li> <li>• Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la Información, investigación, etc.).</li> <li>• Describo y clasifico artefactos existentes en mi entorno con base en características tales como materiales, forma, estructura, función y Fuentes de energía utilizadas, entre Otras.</li> <li>• Identifico y comparo ventajas y desventajas de distintas soluciones tecnológicas</li> <li>• Sobre un problema.</li> <li>• Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 46 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Me involucro en proyectos tecnológicos relacionados con el buen uso de los recursos naturales y la adecuada disposición de los residuos del entorno en el que vivo.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar Proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	---

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir artefactos y procesos tecnológicos para argumentar las diferencias entre ellos.</li> <li>• Describir y clasificar artefactos existentes para determinar el problema o la necesidad que resuelve.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las TIC como fuentes de información y como medio de comunicación para sustentar sus ideas.</li> <li>• Proponer proyectos tecnológicos que solucionen problemas de su entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar la importancia de recursos naturales existentes en su entorno para fomentar su Buen uso. Fortalece el trabajo colaborativo mejorando la Interacción, el respeto y la tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 47 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Cuarto
<b>DOCENTE</b>	Jhon Fredy Tabares Salazar		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades y relacionarlos con los procesos de producción y con los recursos naturales y los materiales involucrados, aplicándolos a la elaboración de prototipos con material reutilizable.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Diseño de prototipos	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	----------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Qué incidencia tiene el diseño de un prototipo o proceso en la solución de problemas?	<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>• Identifico y doy ejemplos de artefactos que involucran en su funcionamiento tecnologías de la información.</li> <li>• Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.</li> <li>• Utilizo tecnologías de la información y la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsquedas y validación de la información, investigación, etc.).</li> <li>• Utilizo herramientas manuales para realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir modelos y maquetas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 48 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre otros.</li> <li>• Diseño y construyo soluciones tecnológicas utilizando maquetas o modelos.</li> <li>• Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</li> <li>• Identifico fallas sencillas en artefacto o proceso y actúo en forma segura a ellas.</li> <li>• Diseño, construyo, adapto y reparo artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para satisfacer Intereses personales.</li> <li>• Diferencio los intereses del que fabrica, vende o compra un producto, bien o servicio y me intereso por obtener garantía de calidad.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes Tecnológicos.</li> <li>• 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)</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	---

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar artefactos tecnológicos utilizados en su entorno para reconocer y garantizar su calidad.</li> <li>• Identificar fuentes y tipos de energía para explicar el proceso de transformación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las TIC para diseñar y construir nuevos modelos y maquetas, dando soluciones tecnológicas a su contexto.</li> <li>• Realizar de manera segura procesos de medición, trazado, corte, doblado y unión de materiales para construir prototipos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en equipos de trabajo definiendo roles para asumir sus responsabilidades.</li> <li>• Fortalecer el trabajo colaborativo mejorando la Interacción, el respeto y la tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 49 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.</li> <li>• Adaptar y reparar artefactos sencillos, reutilizando materiales caseros para solucionar problemas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar productos y procesos tecnológicos reconociendo el impacto social o ambiental que pueden generar.</li> </ul>
--	--	--

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 50 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>Haciendo un análisis de los resultados obtenidos hasta el momento tanto externos como internos (prueba saber, pruebas de estado, evaluaciones, talleres) se encuentra que al estudiante de la Institución se le debe profundizar en conceptos, manejo y apropiación de lenguaje, comprometer a las familias, socialización de evaluaciones, más trabajo práctico y de aplicación a la vida cotidiana.</p>	<p>Con el fin de mejorar los resultados académicos, se realizarán los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes: se trabajará con líderes con mejor rendimiento académico como apoyo a los estudiantes que tengan mayor dificultad en el aprendizaje en el desarrollo de algunas actividades.</li> <li>• Comprometer e incentivar a padres de familia y estudiantes por el mejoramiento en el desempeño académico y comportamental.</li> <li>• Colaboración de toda la comunidad institucional, empezando desde estudiantes hasta directivos, todos hablando el mismo lenguaje de motivación, exigencia y compromiso.</li> <li>• En caso de ser necesario socializar buenas prácticas educativas con otros maestros para aplicarlas en el aula.</li> <li>• Estar constantemente en retroalimentación de los resultados para llenar vacíos y reforzar conocimientos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 51 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profundización en temas complejos.</li> <li>✓ Motivación de los estudiantes.</li> <li>✓ Compromiso tanto del estudiante como del grupo familiar.</li> <li>✓ Entorno socio – económico.</li> <li>✓ Práctica y académica de los medios tecnológicos al alcance (Televisión, radio, internet, periódicos, aparatos electrónicos, entre otros)</li> <li>✓ Acompañamiento del núcleo familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trabajo cooperativo</li> <li>✓ Trabajo diferenciado</li> <li>✓ Exposiciones</li> <li>✓ Consultas extracurriculares</li> <li>✓ Talleres y actividades extracurriculares</li> <li>✓ Tutorías individuales y grupales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 52 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Quinto
<b>DOCENTE</b>	Jhon Fredy Tabares Salazar		
<b>OBJETIVO</b>	Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Artefactos y sus procesos	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Qué aportes innovadores ha hecho la tecnología en los diversos campos de la industria y el conocimiento?	<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>• Identifico fuentes y tipos de energía y explico cómo se transforman.</li> <li>• Utilizo tecnologías de la información la comunicación disponibles en mi entorno para el desarrollo de diversas actividades (comunicación, entretenimiento, aprendizaje, búsqueda y validación de información, investigación, etc.).</li> <li>• Describo productos tecnológicos mediante el uso de diferentes formas de representación tales como esquemas, dibujos y diagramas, entre Otros.</li> <li>• Describo con esquemas, dibujos y textos, Instrucciones de ensambles de artefactos.</li> <li>• Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 53 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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)</li> <li>• Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis Ideas. Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las diferentes fuentes y tipos de Energía para explicar cómo se transforman.</li> <li>• Argumentar sobre los posibles efectos del uso de la tecnología en otros campos de la industria y el conocimiento, para predecir sus avances.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las TIC para representar productos, artefactos o procesos tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar con sus compañeros en la definición de roles y responsabilidades para el desarrollo de proyectos en tecnología.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 54 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Quinto
<b>DOCENTE</b>	Jhon Fredy Tabares Salazar		
<b>OBJETIVO</b>	Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Calidad de los productos tecnologicos	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo se valora la calidad de un producto, bien o servicio?	<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>• Analizo artefactos que responden a necesidades particulares en diversos contextos sociales, económicos y culturales.</li> <li>• Selecciono productos que respondan a mis necesidades utilizando criterios apropiados (fecha de vencimiento, condiciones de manipulación y de almacenamiento, Componentes, efectos sobre la salud y el medio ambiente).</li> <li>• 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.).</li> <li>• Identifico fallas sencillas en un artefacto o proceso y actúo en forma segura frente a ellas.</li> <li>• Identificó algunos bienes y servicios que ofrece mi comunidad y velo por su cuidado y buen uso valorando sus beneficios sociales.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 55 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer los criterios de calidad, cuidado y buen uso en artefactos o productos tecnológicos para aplicarlos en su diario vivir.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las TIC y los medios de comunicación como fuentes de información para sustentar sus ideas.</li> <li>• Trabajar en equipo para analizar artefactos que respondan a las necesidades del entorno, involucrando componentes tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar los bienes y servicios que se ofrecen en su comunidad para velar por su cuidado y buen uso.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 56 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Quinto
<b>DOCENTE</b>	Jhon Fredy Tabares Salazar		
<b>OBJETIVO</b>	Identificar y comparar ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Situaciones tecnológicas	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	--------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo solucionar un problema?	<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>• Menciono invenciones e innovaciones que han contribuido al desarrollo del País.</li> <li>• Empleo con seguridad artefactos y procesos para mantener y conservar algunos productos.</li> <li>• 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.).</li> <li>• Frente a un problema, propongo varias soluciones posibles indicando cómo llegué a ellas y cuáles son las ventajas y desventajas de cada una.</li> <li>• Identifico instituciones y autoridades a las que puedo acudir para solicitar la protección de los bienes y servicios de mi comunidad.</li> <li>• Utilizo diferentes fuentes de información y medios de comunicación para sustentar mis ideas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 57 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer los criterios de calidad de un producto o servicio, para aplicarlos en su diseño.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar las TIC y herramientas manuales para el diseño, la construcción y la elaboración de modelos y maquetas tecnológicas.</li> <li>Desarrollar en equipo proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos, implementando criterios de calidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fortalecer el trabajo colaborativo mejorando la Interacción, el respeto y la tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 58 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>Haciendo un análisis de los resultados obtenidos hasta el momento tanto externos como internos (prueba saber, pruebas de estado, evaluaciones, talleres) se encuentra que al estudiante de la Institución se le debe profundizar en conceptos, manejo y apropiación de lenguaje, comprometer a las familias, socialización de evaluaciones, más trabajo práctico y de aplicación a la vida cotidiana.</p>	<p>Con el fin de mejorar los resultados académicos, se realizarán los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Líderes: se trabajará con líderes con mejor rendimiento académico como apoyo a los estudiantes que tengan mayor dificultad en el aprendizaje en el desarrollo de algunas actividades.</li> <li>• Comprometer e incentivar a padres de familia y estudiantes por el mejoramiento en el desempeño académico y comportamental.</li> <li>• Colaboración de toda la comunidad institucional, empezando desde estudiantes hasta directivos, todos hablando el mismo lenguaje de motivación, exigencia y compromiso.</li> <li>• En caso de ser necesario socializar buenas prácticas educativas con otros maestros para aplicarlas en el aula.</li> <li>• Estar constantemente en retroalimentación de los resultados para llenar vacíos y reforzar conocimientos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 59 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Profundización en temas complejos.</li> <li>✓ Motivación de los estudiantes.</li> <li>✓ Compromiso tanto del estudiante como del grupo familiar.</li> <li>✓ Entorno socio – económico.</li> <li>✓ Práctica y académica de los medios tecnológicos al alcance (Televisión, radio, internet, periódicos, aparatos electrónicos, entre otros)</li> <li>✓ Acompañamiento del núcleo familiar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Trabajo cooperativo</li> <li>✓ Trabajo diferenciado</li> <li>✓ Exposiciones</li> <li>✓ Consultas extracurriculares</li> <li>✓ Talleres y actividades extracurriculares</li> <li>✓ Tutorías individuales y grupales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 60 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Sexto
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Introducción a la tecnología	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	------------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿De qué manera la tecnología influye en la vida personal y en el desarrollo de la humanidad?	<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> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizo y expongo razones por las cuales la evolución de técnicas, procesos, herramientas y materiales han contribuido a mejorar la fabricación de artefactos y sistemas tecnológicos a lo largo de la historia.</li> <li>• Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</li> <li>• Analizo y aplico las normas de seguridad que se deben tener en cuenta para el uso de algunos artefactos, productos y sistemas tecnológicos.</li> <li>• Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</li> <li>• Me intereso por las tradiciones y los valores de mi comunidad y participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura (como</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 61 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<p>jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares y festivales, etc.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos</li> </ul>
--	---

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar la incidencia de la tecnología en el desarrollo económico, social y cultural del entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir las razones por las cuales la evolución de la tecnología ha contribuido a mejorar la calidad de vida de la humanidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar aspectos de su cotidianidad con los beneficios y perjuicios causados por los diferentes procesos tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 62 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Sexto
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Sistemas informáticos	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	-----------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo relacionar los conceptos de otras disciplinas con los aportes en la generación y evolución de sistemas tecnológicos?	<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>• Identifico y explico técnicas y conceptos de otras disciplinas que se han empleado para la generación y evolución de sistemas tecnológicos (alimentación, servicios públicos, salud, transporte).</li> <li>• Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</li> <li>• Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</li> <li>• Frente a una necesidad o problema, selecciono una alternativa tecnológica apropiada. Al hacerlo utilizo criterios adecuados como eficiencia, seguridad, consumo y costo.</li> <li>• Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 63 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer los aportes ofrecidos por los sistemas informáticos al desarrollo de procesos tecnológicos actuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir la implementación, características y uso adecuado de los diferentes sistemas informáticos y sus aportes al desarrollo tecnológico actual</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reflexionar sobre las ventajas y desventajas ofrecidas por los sistemas informáticos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 64 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Sexto
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Sistemas estructurales	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Qué procesos tecnológicos están implicados en el diseño y construcción de sistemas estructurales?	<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>
	<p>Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.</p> <p>Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.</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>Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.</p> <p>Analizo las ventajas y desventajas de diversos procesos de transformación de los recursos naturales en productos y sistemas tecnológicos (por ejemplo, un basurero o una represa).</p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 65 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

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

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar principios básicos, elementos, esfuerzos y características presentadas por los diseños estructurales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diseñar y construir proyectos creativos que representen diseños estructurales que permitan la resolución de problemas sencillos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dar cuenta de sistemas estructurales de su entorno, diseñados para satisfacer necesidades específicas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 66 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de ejercitación y práctica:</b> posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.</li> <li>• <b>Web 2.0:</b> apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.</li> <li>• <b>Trabajo de campo:</b> facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno.</li> </ul>	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas.</p> <p><b>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</b> Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas.</p> <p><b>Cultura digital.</b> Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.</p> <p><b>Participación social.</b> Pertenenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés.</p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 67 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guías de trabajo.</li> <li>• Autoevaluaciones.</li> <li>• Juegos didácticos.</li> <li>• Test de evaluación diagnóstica</li> <li>• Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.</li> </ul>	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso.</p> <p>Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres de investigación.</li> <li>• Asignación de monitoria.</li> </ul> <p>Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento entre pares.</li> <li>• Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Sustentaciones orales y escritas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 68 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Séptimo
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Analizar el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, a través de la historia, en la solución de problemas y satisfacción de necesidades		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Herramientas tecnológicas	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo han contribuido las herramientas tecnológicas a la solución de problemas en nuestra cotidianidad?	<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>• Identifico innovaciones e inventos trascendentales para la sociedad; los ubico y explico en su contexto histórico.</li> <li>• Analizo el impacto de artefactos, procesos y sistemas tecnológicos en la solución de problemas y satisfacción de necesidades.</li> <li>• Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</li> <li>• Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</li> <li>• Participo con mis compañeros en la definición de roles y responsabilidades en el desarrollo de proyectos en tecnología.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 69 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer la función de las herramientas en el diseño de sistemas tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Describir algunas herramientas tecnológicas teniendo en cuenta la aplicación de conceptos y la resolución de problemas específicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Relacionar las herramientas con los oficios o trabajos más relevantes en su entorno.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 70 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Séptimo
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Herramientas de presentación- PowerPoint	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	--	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo diseño e implemento innovaciones tecnológicas haciendo uso de herramientas de presentación?	<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>• Describo el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.</li> <li>• Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos.</li> <li>• Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</li> <li>• Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.</li> <li>• Reconozco y divulgo los derechos de las comunidades para acceder a bienes y servicios (como por ejemplo, los recursos energéticos e hídricos).</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 71 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer a PowerPoint como una herramienta de presentaciones que permite la exposición agradable y precisa de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar apropiadamente las funciones básicas de PowerPoint para la creación y edición de presentaciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exponer temas de su interés utilizando presentaciones en PowerPoint</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 72 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Séptimo
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Relacionar el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su utilización segura.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Herramientas web 2.0	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	----------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo involucro en mi propuesta tecnológica normas de buen uso y principios de seguridad?	<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>• Doy ejemplos de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos.</li> <li>• Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas.</li> <li>• Utilizo las tecnologías de la información y la comunicación para apoyar mis procesos de aprendizaje y actividades personales (recolectar, seleccionar, organizar y procesar información).</li> <li>• Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades.</li> <li>• Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.</li> <li>• Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 73 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer la función, características y manejo de algunas herramientas web 2.0 como alternativas dinamizadoras y eficaces en los procesos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer uso de herramientas web 2.0 y recursos de las web para el diseño de procesos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar elementos culturales y sociales de su entorno por medio de las herramientas web 2.0.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 74 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de ejercitación y práctica:</b> posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.</li> <li>• <b>Web 2.0:</b> apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.</li> <li>• <b>Trabajo de campo:</b> facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno.</li> </ul>	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas.</p> <p><b>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</b> Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas.</p> <p><b>Cultura digital.</b> Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.</p> <p><b>Participación social.</b> Pertenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés.</p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 75 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guías de trabajo.</li> <li>• Autoevaluaciones.</li> <li>• Juegos didácticos.</li> <li>• Test de evaluación diagnóstica</li> <li>• Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.</li> </ul>	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso.</p> <p>Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres de investigación.</li> <li>• Asignación de monitoria.</li> </ul> <p>Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento entre pares.</li> <li>• Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Sustentaciones orales y escritas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 76 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Octavo
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer los artefactos tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para la resolución de problemas y transformación del entorno.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo reconocer los aportes de los operadores tecnológicos para proponer innovaciones a los diferentes inventos?	<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>• Identifico y analizo inventos e innovaciones que han marcado hitos en el desarrollo tecnológico.</li> <li>• Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</li> <li>• Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</li> <li>• Propongo mejoras en las soluciones tecnológicas y justifico los cambios propuestos con base en la experimentación, las evidencias y el razonamiento lógico.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 77 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<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>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	---

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer la función de los operadores tecnológicos en los procesos de creación y evolución de los diferentes artefactos tecnológicos y los mecanismos empleados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar objetos que requieren el uso de operadores tecnológicos y mecanismos, que permitan la realización de una función tecnológica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar Interés en el descubrimiento, análisis y resolución de problemas del entorno cotidiano.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 78 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Octavo
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer los artefactos tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para la resolución de problemas y transformación del entorno.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Procesador de texto- Word	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------------------------	---------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	EJES DE LOS ESTÁNDARES.
¿De qué manera puedo beneficiarme con el uso adecuado de las herramientas ofimáticas?	<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>• Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos (como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).</li> <li>• 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.).</li> <li>• Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</li> <li>• Considero aspectos relacionados con la seguridad, la ergonomía y el impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 79 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer las generalidades incorporadas en un procesador de texto como Word para la creación y edición de documentos electrónicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar apropiadamente las funciones básicas de Word para la elaboración y manipulación de documentos sencillos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar ideas por escrito utilizando los recursos ofrecidos por Word</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 80 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Octavo
<b>DOCENTE</b>	Erika Johana Román Botero		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer los artefactos tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para la resolución de problemas y transformación del entorno.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Materiales de uso técnico	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	---------------------------	---------------------------	---------

PREGUNTA PROBLEMATIZADORA	EJES DE LOS ESTÁNDARES.
¿Qué impactos sociales y ambientales pueden generar las innovaciones tecnológicas?	<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>• Explico algunos factores que influyen en la evolución de la tecnología y establezco relaciones con algunos eventos históricos.</li> <li>• Comparo tecnologías empleadas en el pasado con las del presente y explico sus cambios y posibles tendencias.</li> <li>• Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</li> <li>• Utilizo responsable y autónomamente las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 81 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</li> <li>• Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</li> <li>• Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconocer las propiedades básicas, características, variedad de los materiales de uso técnico y sus aplicaciones en los procesos tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir el impacto positivo y negativo generado por los diferentes procesos tecnológicos en el ámbito social y medio ambiental del ser humano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar actitud analítica y crítica frente al uso de algunos materiales de uso técnico y su disposición final.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 82 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de ejercitación y práctica:</b> posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.</li> <li>• <b>Web 2.0:</b> apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.</li> <li>• <b>Trabajo de campo:</b> facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno.</li> </ul>	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas.</p> <p><b>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</b> Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas.</p> <p><b>Cultura digital.</b> Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.</p> <p><b>Participación social.</b> Pertenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés.</p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 83 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guías de trabajo.</li> <li>• Autoevaluaciones.</li> <li>• Juegos didácticos.</li> <li>• Test de evaluación diagnóstica</li> <li>• Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.</li> </ul>	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso.</p> <p>Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres de investigación.</li> <li>• Asignación de monitoria.</li> </ul> <p>Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento entre pares.</li> <li>• Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Sustentaciones orales y escritas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 84 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Noveno
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y describir la importancia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Medios de comunicación y la Tecnología	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	--	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo han influido los medios de comunicación en la sociedad?	<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> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas Tecnológicos.</li> <li>• Sustento con argumentos (evidencias, razonamiento lógico, experimentación) la selección y utilización de un producto natural o tecnológico para resolver una necesidad o problema.</li> <li>• Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</li> <li>• Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 85 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</li> <li>• Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</li> </ul>
--	---

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir los elementos de comunicación y establecer diferencias y semejanzas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Demostrar habilidad en el uso de la computadora para apoyar actividades de información y comunicación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las posibles consecuencias derivadas del uso de algunos medios de comunicación para cuidar su entorno y su salud.</li> <li>• Fortalecer el trabajo colaborativo mejorando la interacción, el respeto y la tolerancia.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 86 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Noveno
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y describir la importancia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	Internet y sus funcionalidades	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	--------------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo soluciono problemas de mi entorno utilizando Internet?	<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>• Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</li> <li>• Utilizo eficientemente la tecnología en el aprendizaje de otras disciplinas (artes, educación física, matemáticas, ciencias).</li> <li>• Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</li> <li>• Reconozco que no hay soluciones perfectas y que pueden existir varias soluciones a un mismo problema según los criterios utilizados y su ponderación.</li> <li>• Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 87 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participo en equipos de trabajo para desarrollar y probar proyectos que involucran algunos componentes tecnológicos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpretar y reconocer como herramienta tecnológica Internet y sus beneficios.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hacer uso de las herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar, validar y representar información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar de los procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</li> <li>Valorar la contribución de las TIC en el desarrollo y los cambios sociales de su entorno para participar en ellos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 88 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Noveno
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer y describir la importancia de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Manejo de Blogs	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	-----------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Qué importancia tiene la calidad en la producción de artefactos tecnológicos?	<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>• Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.</li> <li>• Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación.</li> <li>• Ensambo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.</li> <li>• Utilizo responsable y autónomamente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para aprender, investigar y comunicarme con otros en el mundo.</li> <li>• Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo soluciones.</li> <li>• Analizo y explico la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales, individuales y sociales, así como los intereses de grupos sociales en la producción e innovación tecnológica.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 89 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.</li> </ul>
--	---

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describir el sistema de funcionamiento de los blogs, artefactos digitales para establecer su ciclo de vida y la influencia de su prolongación en la calidad de ellos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacer uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar, validar y representar información.</li> <li>• Realizar procesos de prueba y descarte en sistemas tecnológicos sencillos y los ensambla siguiendo instrucciones para detectar fallas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostrar interés por la influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en los cambios culturales y sociales para participar en debates.</li> <li>• Participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 90 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de ejercitación y práctica:</b> posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.</li> <li>• <b>Web 2.0:</b> apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.</li> <li>• <b>Trabajo de campo:</b> facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno.</li> </ul>	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas.</p> <p><b>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</b> Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas.</p> <p><b>Cultura digital.</b> Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.</p> <p><b>Participación social.</b> Pertenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés.</p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 91 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guías de trabajo.</li> <li>• Autoevaluaciones.</li> <li>• Juegos didácticos.</li> <li>• Test de evaluación diagnóstica</li> <li>• Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.</li> </ul>	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso.</p> <p>Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres de investigación.</li> <li>• Asignación de monitoria.</li> </ul> <p>Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento entre pares.</li> <li>• Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Sustentaciones orales y escritas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 92 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Décimo
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Microsoft Excel y sus usos	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	----------------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo ha influido la herramienta informática Microsoft Excel en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?	<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> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explico cómo las herramientas informáticas han evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo estas, han influido en los cambios estructurales de la sociedad.</li> <li>• Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</li> <li>• Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</li> <li>• Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</li> <li>• Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 93 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar conceptos básicos de tecnología para dar cuenta de su uso y aplicabilidad en el contexto.</li> <li>• Describir diversos puntos de vista frente a un problema para argumentar características, funcionamiento, costos y eficiencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las TIC para apoyar procesos de aprendizaje de investigación y de comunicación.</li> <li>• Hacer uso de herramientas tecnológicas y recursos de las web para buscar y validar información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la influencia de las TIC en los cambios culturales, individuales y sociales para la producción e innovación tecnológica.</li> <li>• Participar de procesos colaborativos para fomentar uso ético, responsable y legal de las TIC.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 94 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Décimo
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	La energía	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Comprendo la importancia de los avances tecnológicos y uso de la energía?	<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>• Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos producen avances tecnológicos.</li> <li>• Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.</li> <li>• Selecciono fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.</li> <li>• Identifico las condiciones, especificaciones y restricciones de diseño, utilizadas en una solución tecnológica y puedo verificar su cumplimiento.</li> <li>• Detecto, describo y formulo hipótesis sobre fallas en sistemas tecnológicos sencillos (siguiendo un proceso de prueba y descarte) y propongo estrategias para repararlas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 95 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evalúo los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos, teniendo en cuenta sus efectos sobre el medio ambiente y las comunidades implicadas.</li> <li>• Analizo el potencial de los recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.</li> </ul>
--	--

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizar los elementos de artefactos o productos tecnológicos como sistema, para detectar su impacto.</li> <li>• Explicar fuentes de energía para aplicarlas a procesos tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</li> <li>• Proponer mejoras en las soluciones tecnológicas existentes para generar cambios positivos en el ambiente y en la productividad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</li> <li>• Evaluar el impacto de los procesos tecnológicos en el ambiente para asumir actitudes de cambio de acuerdo a ello.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 96 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Décimo
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Analizar y valorar críticamente los componentes y la evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	La electricidad	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	-----------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo ha influido la electricidad en las diferentes disciplinas que se relacionan con el hombre a través de la historia?	<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>• Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.</li> <li>• Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.</li> <li>• Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</li> <li>• Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</li> <li>• Tengo en cuenta aspectos relacionados con la antropometría, la ergonomía, la seguridad, el medio ambiente y el contexto cultural y socio-económico al momento de solucionar problemas con tecnología.</li> <li>• Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 97 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos.</li> <li>• Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro de un contexto participativo.</li> </ul>
--	---

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar las características de los distintos procesos de transformación de la electricidad, la identificación de las fuentes y la obtención de productos para incluirlos en su proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</li> <li>• Reconocer los procesos productivos de diversos artefactos y sistemas tecnológicos y formula propuestas innovadoras a partir de nuevos materiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar los efectos de los procesos productivos y de los materiales utilizados sobre el ambiente y propone acciones a partir de ello.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 98 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de ejercitación y práctica:</b> posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.</li> <li>• <b>Web 2.0:</b> apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.</li> <li>• <b>Trabajo de campo:</b> facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno.</li> </ul>	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas.</p> <p><b>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</b> Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas.</p> <p><b>Cultura digital.</b> Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.</p> <p><b>Participación social.</b> Pertenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés.</p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 99 de 109
-------------	------------------------------	---------	------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guías de trabajo.</li> <li>• Autoevaluaciones.</li> <li>• Juegos didácticos.</li> <li>• Test de evaluación diagnóstica</li> <li>• Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.</li> </ul>	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso.</p> <p>Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres de investigación.</li> <li>• Asignación de monitoria.</li> </ul> <p>Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento entre pares.</li> <li>• Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Sustentaciones orales y escritas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 100 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Undécimo
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Primero	Tecnología y sociedad	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	-----------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo la tecnología aporta a la sociedad?	<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>• Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.</li> <li>• Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</li> <li>• Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y el procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</li> <li>• Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.</li> <li>• Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.</li> <li>• Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.</li> <li>• Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 101 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer problemas tecnológicos y evaluar las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</li> <li>Valorar el impacto de los procesos tecnológicos en el ambiente para asumir actitudes de cambio de acuerdo a ello.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 102 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Undécimo
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Segundo	La Web 2.0	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Cómo aportan la web 2.0 al desarrollo tecnológico?	<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>• Analizo los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos y explico su funcionamiento y efecto.</li> <li>• Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.</li> <li>• Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</li> <li>• Optimizo soluciones tecnológicas a través de estrategias de innovación, investigación, desarrollo y experimentación y argumento los criterios y la ponderación de los factores utilizados.</li> <li>• Identifico e indago sobre los problemas que afectan directamente a mi comunidad, como consecuencia de la implementación o el retiro de bienes y servicios tecnológicos.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 103 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Analizar e interpretar, según los requerimientos, instrumentos tecnológicos para medir los resultados y estimar el error en estas medidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento, resolución de problemas, procesamiento y producción de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar de procesos colaborativos para fomentar el uso ético, responsable y legal de las TIC.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 104 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>ÁREA</b>	Tecnología e Informática	<b>GRADO</b>	Undécimo
<b>DOCENTE</b>	Raúl Eduardo Orjuela Victoria		
<b>OBJETIVO</b>	Reconocer las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vive y actuar responsablemente.		
<b>COMPETENCIAS</b>	Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos- Manejo de herramientas Web- Identificación y solución de problemas a través de procesos tecnológicos - Gestión de la información - Cultura digital.		

<b>PERÍODO</b>	Tercero	Aplicaciones Web	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>	2 horas
----------------	---------	------------------	---------------------------	---------

<b>PREGUNTA PROBLEMATIZADORA</b>	<b>EJES DE LOS ESTÁNDARES.</b>
¿Qué nos puede aportar saber manejar un editor de páginas Web?	<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>• Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.</li> <li>• Selecciono y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpretar y analizar los resultados y estimo el error en estas medidas.</li> <li>• Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</li> <li>• Diseño, construyo y pruebo prototipos de artefactos y procesos (como respuesta a necesidades o problemas), teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</li> <li>• Tomo decisiones relacionadas con las implicaciones sociales y ambientales de la tecnología y comunico los criterios básicos que utilicé o las razones que me condujeron a tomarlas.</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 105 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>LOGROS</b>		
<b>Saber Conocer (Cognitivo)</b>	<b>Saber Hacer (Procedimental)</b>	<b>Saber Ser (Actitudinal)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar la efectividad del diseño de la página Web creada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar las tecnologías y los recursos digitales para apoyar procesos de planteamiento y resolución de problemas y procesamiento y producción de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar de procesos colaborativos para fomenta</li> </ul>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 106 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>RECURSOS Y ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>CRITERIOS Y ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN</b>
<p>El área de Tecnología e Informática, por su naturaleza, ha de apoyarse en recursos técnicos y tecnológicos que ofrecen unas condiciones especiales para el aprendizaje, tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistemas de ejercitación y práctica:</b> posibilitan las prácticas de un aprendizaje y su transferencia a otros contextos.</li> <li>• <b>Web 2.0:</b> apoya procesos de interacción cultural y social, la creación de redes y proyectos colaborativos, las discusiones sincrónicas y asincrónicas.</li> <li>• <b>Trabajo de campo:</b> facilita el análisis de situaciones sociales y naturales, fortalece la exploración y el descubrimiento en contexto, la invenciones e innovaciones, la posibilidad de proponer, diseñar, construir, reparar y evaluar soluciones para su entorno.</li> </ul>	<p>Partiendo de las estrategias pedagógicas y de evaluación sugeridas, y basados en el Decreto 1290 de 2009, se proponen los siguientes criterios, adaptables a los diferentes contextos y niveles de escolaridad, orientados a las competencias propuestas.</p> <p><b>Conocimiento y desarrollo de artefactos y procesos tecnológicos.</b> Descripción, pertinencia, originalidad, creatividad, prospectiva, innovación, contenido, nivel de investigación, adaptación al contexto, calidad, cumplimiento de los requisitos, recursos utilizados, materiales, claridad en los diseños y manejo de pruebas.</p> <p><b>Cultura digital.</b> Conocimiento de normas éticas y legales de la información en la red, respeto a derechos de autor, seguridad en la información, cuidado de su imagen, datos e información en la red, respeto a otras culturas, conocimiento y aplicación de normas de referenciación.</p> <p><b>Participación social.</b> Pertenenencia y cohesión con el grupo de trabajo, participación en la creación colaborativa de proyectos tecnológicos, respeto a sus compañeros y sus ideas, identificación con el rol que debe asumir, tolerancia, liderazgo, aplicación de normas de netiqueta, uso seguro de redes informáticas e interés.</p>

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 107 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

<b>PLANES DE MEJORAMIENTO CONTINUO</b>		
<b>Nivelación</b>	<b>Apoyo</b>	<b>Profundización</b>
<p>La nivelación pretende identificar conocimientos previos y desarrollar acciones básicas del área, algunas estrategias que apoyan este objetivo son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guías de trabajo.</li> <li>• Autoevaluaciones.</li> <li>• Juegos didácticos.</li> <li>• Test de evaluación diagnóstica</li> <li>• Acuerdos de las normas del área y de los espacios de trabajo.</li> </ul>	<p>Estos planes permiten apoyar a todos los estudiantes con una finalidad diferente, de acuerdo a si alcanzaron o no las competencias en el proceso.</p> <p>Para quienes alcanzaron las competencias, se diseñan actividades de profundización para fortalecer sus habilidades o destrezas, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres de investigación.</li> <li>• Asignación de monitoria.</li> </ul> <p>Para los que no alcanzaron el nivel esperado, se elaboran planes que les permitan superar las deficiencias del área, cómo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acompañamiento entre pares.</li> <li>• Talleres para ser realizados en casa con la compañía de los padres o acudientes.</li> <li>• Consultas.</li> <li>• Sustentaciones orales y escritas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Realizar talleres y prácticas en el aula sobre situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>✓ Redundar en ejercicios aplicativos.</li> <li>✓ Conocer el entorno de los estudiantes.</li> <li>✓ Concientizar a los estudiantes del buen uso de los medios tecnológicos y de comunicación para que puedan interactuar.</li> </ul>

<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>			
<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>			
Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 108 de 109

#### 4. Referencias Bibliográficas

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

Consultado en septiembre de 2013.

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

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

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

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

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

República de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994. Bogotá: Congreso de la República. Recuperado de [http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley\\_0115\\_1994.html](http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley/1994/ley_0115_1994.html)

República de Colombia. (2009) Ley de Ciencia, tecnología e Innovación. Bogotá:

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ</b>	
	<b>PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA</b>	

Versión: 01	Vigente desde: enero de 2018	Código:	Página 109 de 109
-------------	------------------------------	---------	-------------------

Congreso de la República. Recuperado de <http://www.colciencias.gov.co/sites/default/files/upload/documents/ley1286-2009.pdf>. Consultado en agosto de 2013.

República de Colombia (2009). Decreto 1.290 de 2009. Bogotá: Congreso de la República.

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón*, 56 (3-4), 469-481.