

INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL VERGEL

PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA

ORTEGA TOLIMA  
2016

INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL VERGEL

PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGIA E INFORMATICA

ELABORADO POR:  
ANA LOURDES YATE CALDERON  
MARIA ELENA CUSPIAN ORTIZ  
FANNY DIAZ

ORTEGA TOLIMA  
AÑO 2016

## **INTRODUCCIÓN**

El área está conformada por los ejes temáticos: conocimiento tecnológico, procesos, técnicas y diseño. El objeto de conocimiento son los sistemas tecnológicos. El objeto de aprendizaje son las competencias de pensamiento tecnológico, técnica, laboral y comunicativa. El enfoque teórico es el sistémico y el fundamento epistemológico el constructivismo sistémico. Se pretende con el área formar estudiantes competentes para enfrentar los grandes desafíos de la sociedad globalizada

## **JUSTIFICACIÓN**

La tecnología ha jugado un papel muy importante en el desarrollo del ser humano como mecanismo que ayuda a satisfacer sus necesidades. A si mismo como área educativa ha tenido diferentes etapas de acuerdo a las necesidades concretas de cada sociedad.

La importancia del conocimiento científico y tecnológico, para el desarrollo de los pueblos es evidente. Es por esto, que ante una realidad mundial impactada por la tecnología poseer conocimiento tecnológico constituye un valor clave para cualificar la productividad de los individuos y por ende de la sociedad en su conjunto. De aquí que uno de los campos importantes sobre los cuales el sistema educativo debe dar respuesta y posibilitar oportunidades es el relacionado con la tecnología.

Hoy la tecnología se debe entender como un campo de naturaleza interdisciplinar como un poderoso factor de integración curricular que rompe los esquemas de lo pedagógico tradicional. Donde el alumno es colocado ante situaciones de la vida diaria las cuales el debe resolver, recurriendo a los conocimientos y conceptos trabajados en las demás áreas de estudio. Este es el verdadero currículo integrado.

De acuerdo con lo anterior, la educación en tecnología e informática, implica una escuela abierta con procesos flexibles con una organización horizontal y participativa donde los valores y las necesidades de los alumnos sean importantes y donde no exista discriminación.

Así pues, la misión de la educación en tecnología e informática es capacitar a los estudiantes en la vida y para la vida, es decir, en el manejo de principios y valoraciones inherentes a la tecnología e informática sobre los que se basan y fundamentan los distintos desarrollos tecnológicos como preparación para el mundo del trabajo en procura de su desempeño social exitoso.

Lo que se pretende es la preparación de individuos en torno a las constantes manifestaciones de la tecnología en todos los contextos de la vida cotidiana, es decir, que se debe preparar al alumno para que su relación con la tecnología pase del simple uso, sin conocimiento de causa efecto, al nivel de comprensión y desarrollo; logrando así su cualificación personal y por consiguiente del proceso educativo

En una de sus perspectivas la tecnología e informática pretende formar unos alumnos críticos y reflexivos frente a los artefactos, procesos y sistemas tecnológicos que le rodean.

## OBJETIVOS DEL PLAN DE ESTUDIO

### OBJETIVO GENERAL

Adquirir y desarrollar las competencias de pensamiento, práctica y diseño tecnológico, laboral y técnico, para la solución de problemas tecnológicos en el marco de convertir a los estudiantes en un polo de desarrollo educativo

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Brindar soluciones tecnológicas en los diferentes grupos o microempresas de trabajo, en la producción de sus alimentos.
- ✓ Orientar mediante el uso del internet las diferentes técnicas en la elaboración de productos alimenticios
- ✓ Capacitar a los estudiantes en el buen uso de los elementos del aula de sistemas
- ✓ Brindar conocimientos básicos en el funcionamiento de artefactos eléctricos, manuales, mecánicos, etc.

### DIAGNÓSTICO

#### 1. Requisitos legales de referencia

El Decreto 080 de 1974, propone descubrir y desarrollar la vocación de los estudiantes. Fue la puerta al proceso con el que hoy se pretende dar respuesta: la formación de bachilleres técnicos.

Para la época los colegios hicieron una aproximación temporal a lo que se denominó modalidades y énfasis. Su pretensión fue la de entregar herramientas para la inserción laboral, en un país que reclamaba y sigue reclamando mano de obra calificada a precios que permitieran adelantar procesos productivos con altos grados de rentabilidad.

Para 1994 la Ley 115, refuerza aún más la necesidad de la formación técnica específica y en su artículo 32, establece la necesidad de preparar al estudiante para el desempeño laboral y el acceso a la educación superior. Años antes, 1992, la Ley 30 que reglamentó el sistema de Educación Superior, en su artículo 6, establece que uno de los objetivos de este servicio educativo es: “Contribuir al desarrollo de los niveles educativos que le preceden para facilitar el logro de sus correspondientes fines (Literal f). El literal g asegura que “La Educación Superior debe promover la unidad nacional, la descentralización, la integración regional y la cooperación internacional a fin de que las diferentes zonas del país dispongan de los recursos humanos y las tecnologías apropiadas para atender sus necesidades”.

Se desprende de lo anterior la urgente necesidad nacional de impartir Educación Técnica como factor generador de empleo y de posibilidades de acceso a la educación superior. La Ley 115 lo formula en sus fines (Artículo 5), en sus objetivos (artículo 13) y en el artículo 33 explicita los objetivos de la Educación Media Técnica.

La Resolución 2343 de 1996, direcciona el componente de tecnología e informática de la Educación Media. Hace énfasis en “Pertinencia y significado de los saberes mediante el desarrollo y evaluación de procesos que integren lo cognitivo, lo práctico y lo valorativo”. También se reafirma la necesidad de desarrollar la capacidad para argumentar en torno a la solución de tipo tecnológico a problemas locales, a partir de la experiencia y la apropiación de saberes.

La Ley 749 de Junio de 2000 enfatiza, en el artículo 4, la necesidad de hacer formación en las áreas de las ingenierías, la tecnología de la información y al administración, en los ciclos propedeúticos

El Decreto 0230 de 2002 sobre evaluación y promoción, enfatiza en la necesidad de que el estudiante de la media técnica desarrolle, mediante componentes propios, las habilidades técnicas necesarias para evidenciar su conocimiento, denominadas hoy competencias.

En la Asamblea General por la Educación realizada en agosto de 2007 se recogieron los aportes de más de 20.000 colombianos representantes de todos los sectores de la sociedad al Plan Nacional Decenal de Educación 2006 – 2015. Los participantes expresaron un gran interés por integrar la ciencia y la tecnología al sistema educativo, como herramientas para transformar el entorno y mejorar la calidad de vida. Así mismo, plantearon la necesidad de definir claramente los objetivos y las prioridades de la educación para responder a las demandas del siglo XXI, mediante propuestas y acciones concretas encaminadas a asumir los desafíos de la sociedad del conocimiento. Esto concuerda con las tendencias y los intereses internacionales que buscan promover una mejor educación en ciencia y tecnología, como requisito para insertar a las naciones en esta nueva sociedad.

Las *Orientaciones Generales para la Educación en Tecnología* que presentamos en esta guía pretenden motivar a niños, niñas, jóvenes y maestros hacia la comprensión y la apropiación de la tecnología desde las relaciones que establecen los seres humanos para enfrentar sus problemas y desde su capacidad de solucionarlos a través de la invención, con el fin de estimular sus potencialidades creativas.

Queremos que la distancia entre el conocimiento tecnológico y la vida cotidiana sea menor y que la educación contribuya a promover la competitividad y la productividad. Entender la educación en tecnología como un campo de naturaleza interdisciplinaria implica considerar su condición transversal y su presencia en todas las áreas obligatorias y fundamentales de la educación Básica y Media.

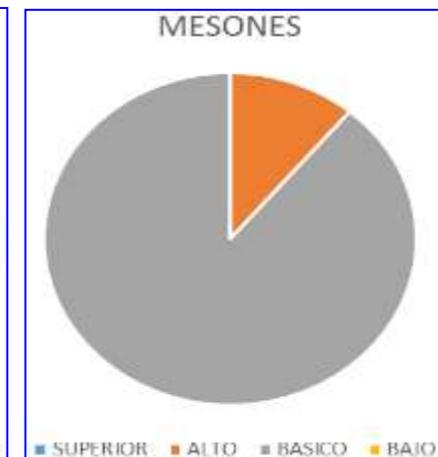
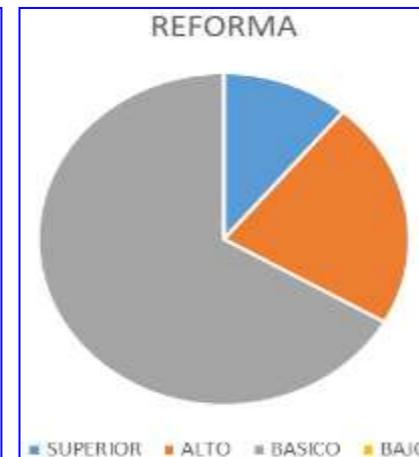
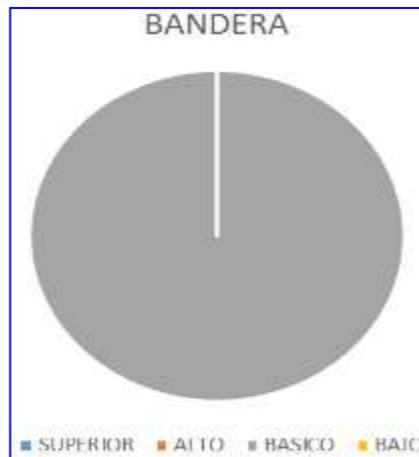
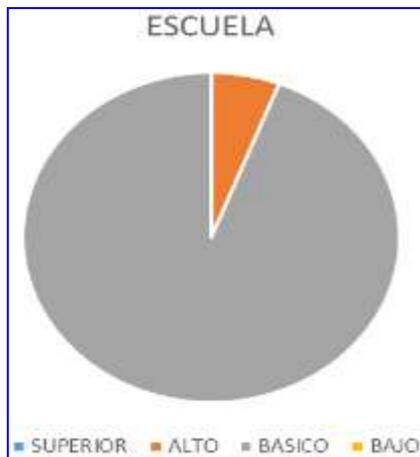
Al igual que las guías anteriores, en las cuales propusimos los estándares básicos en lenguaje, matemáticas, ciencias naturales y sociales y ciudadanía, estas orientaciones han sido formuladas bajo el enfoque de competencias, puesto que éstas constituyen el eje articulador de todo el sistema educativo. Colombia debe desarrollar estrategias transversales para eliminar las barreras y favorecer la competitividad, y la educación en tecnología es, sin duda, uno de los recursos más importantes para promover la cultura del presente y del futuro, para construir y transformar conocimiento y para insertar a nuestro país en una sociedad globalizada.

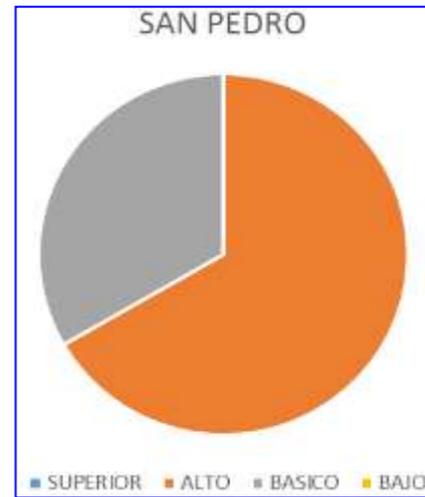
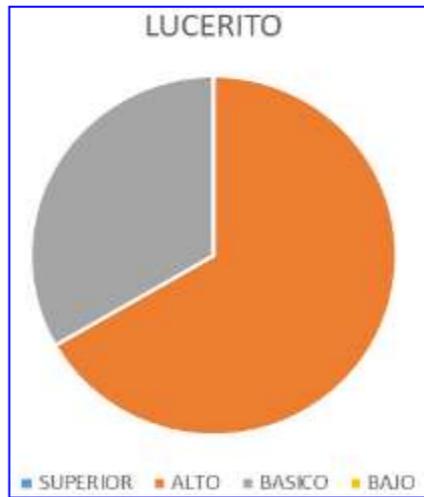
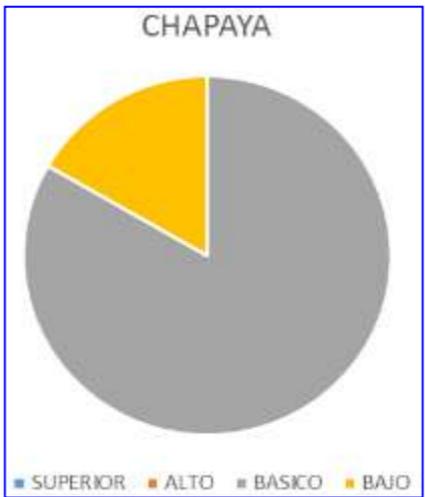
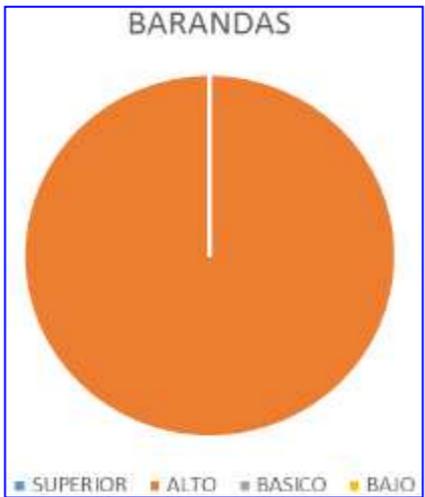
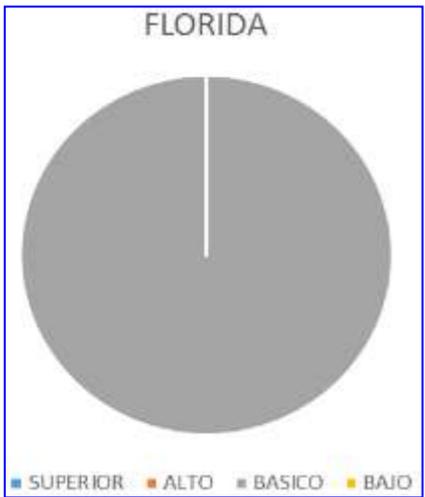
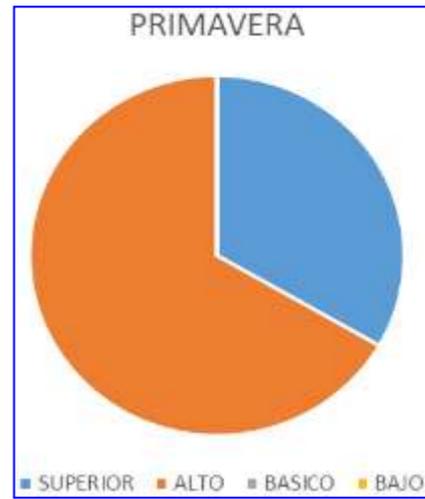
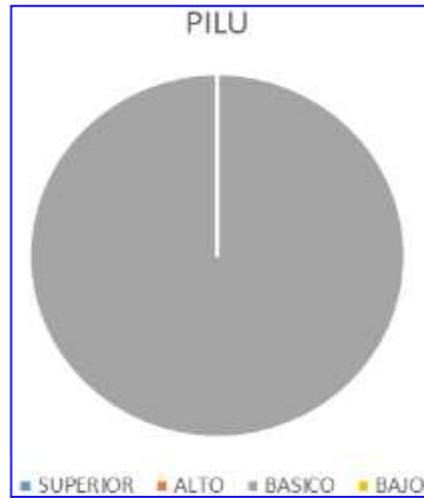
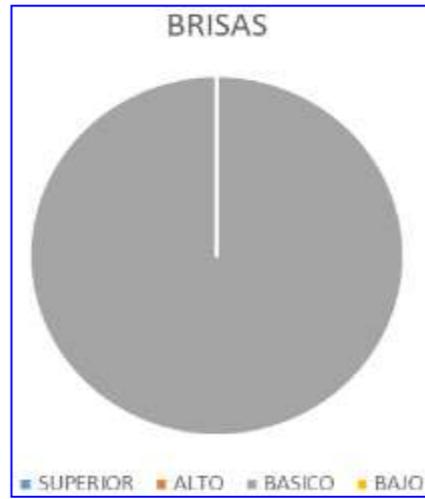
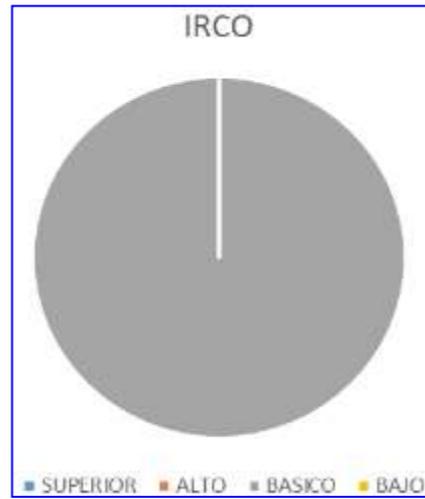
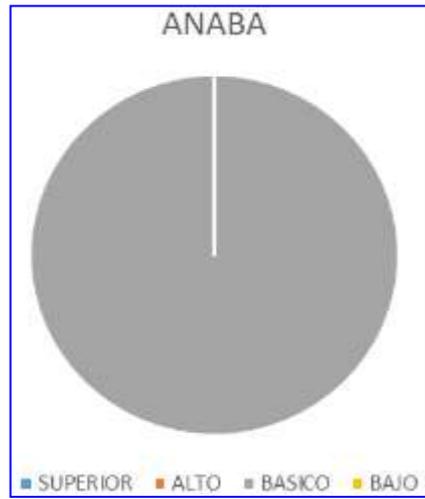
Agradezco a la Asociación Colombiana de Facultades de Educación (Ascofade), a todos los expertos, maestros, catedráticos y a las demás organizaciones que participaron en la construcción y validación de estas orientaciones generales, y cuyos aportes contribuyen al propósito de formar a las nuevas generaciones con las mejores herramientas para hacer frente a los retos del desarrollo que requiere nuestro país.

2. Análisis de resultados de pruebas externas

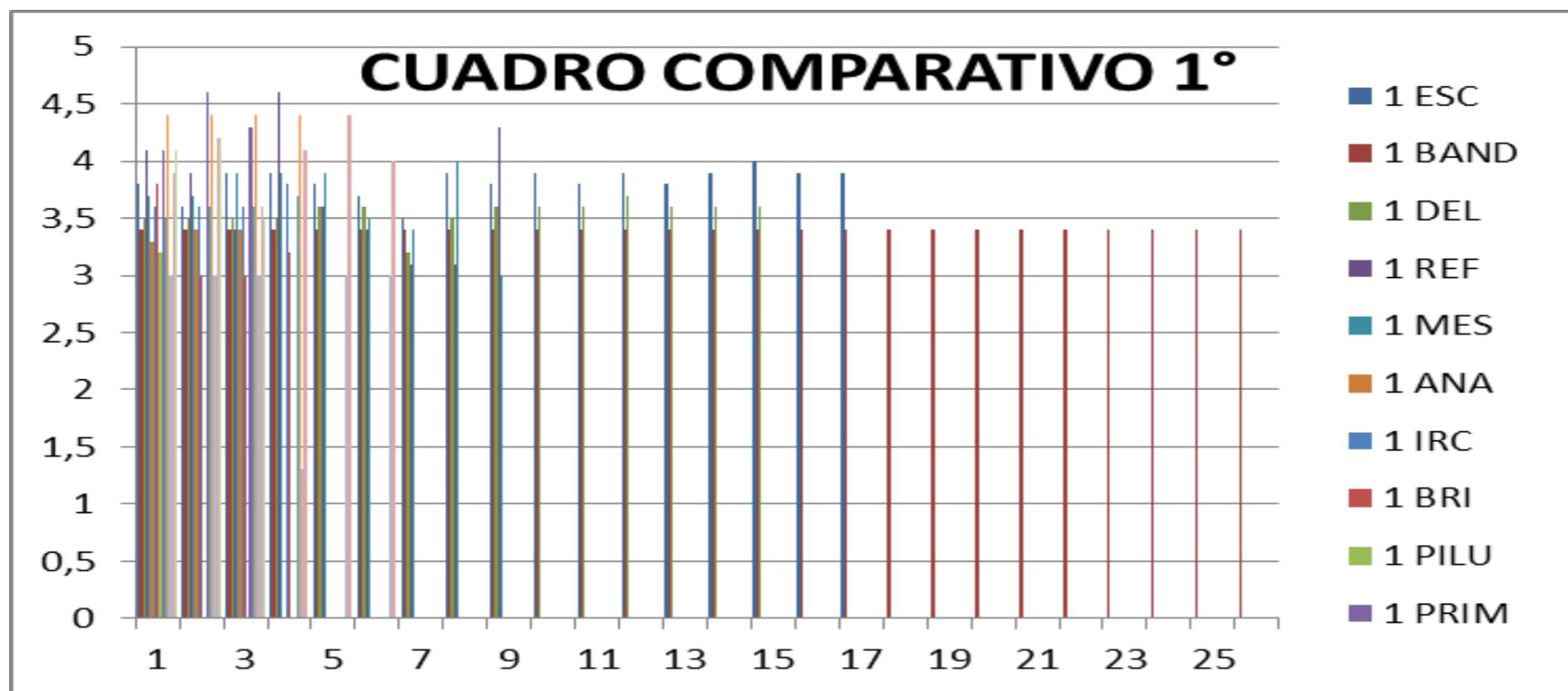
TABLA Y GRÁFICOS COMPARATIVOS DE GRADO 1 “ESCUELA NUEVA” POR DESEMPEÑO

VALOR/SEDES	ESCUELA	BANDERA	DELICIAS	REFORMA	MESONES	ANABA	IRCO	BRISAS	PILU	PRIMAVERA	FLORIDA	BARANDAS	CHAPAYA	LUCERITO	SAN PEDRO	TOTAL ESCALA	PORCENTAJE	VALOR ANGULAR
SUPERIOR	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	1,754385965	6,315789474
ALTO	1	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	4	0	4	2	16	14,03508772	50,52631579
BÁSICO	16	26	15	6	8	3	4	4	1	0	4	0	5	2	1	95	83,33333333	300
BAJO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,877192982	3,157894737
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>26</b>	<b>15</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>114</b>	<b>100</b>	<b>360</b>

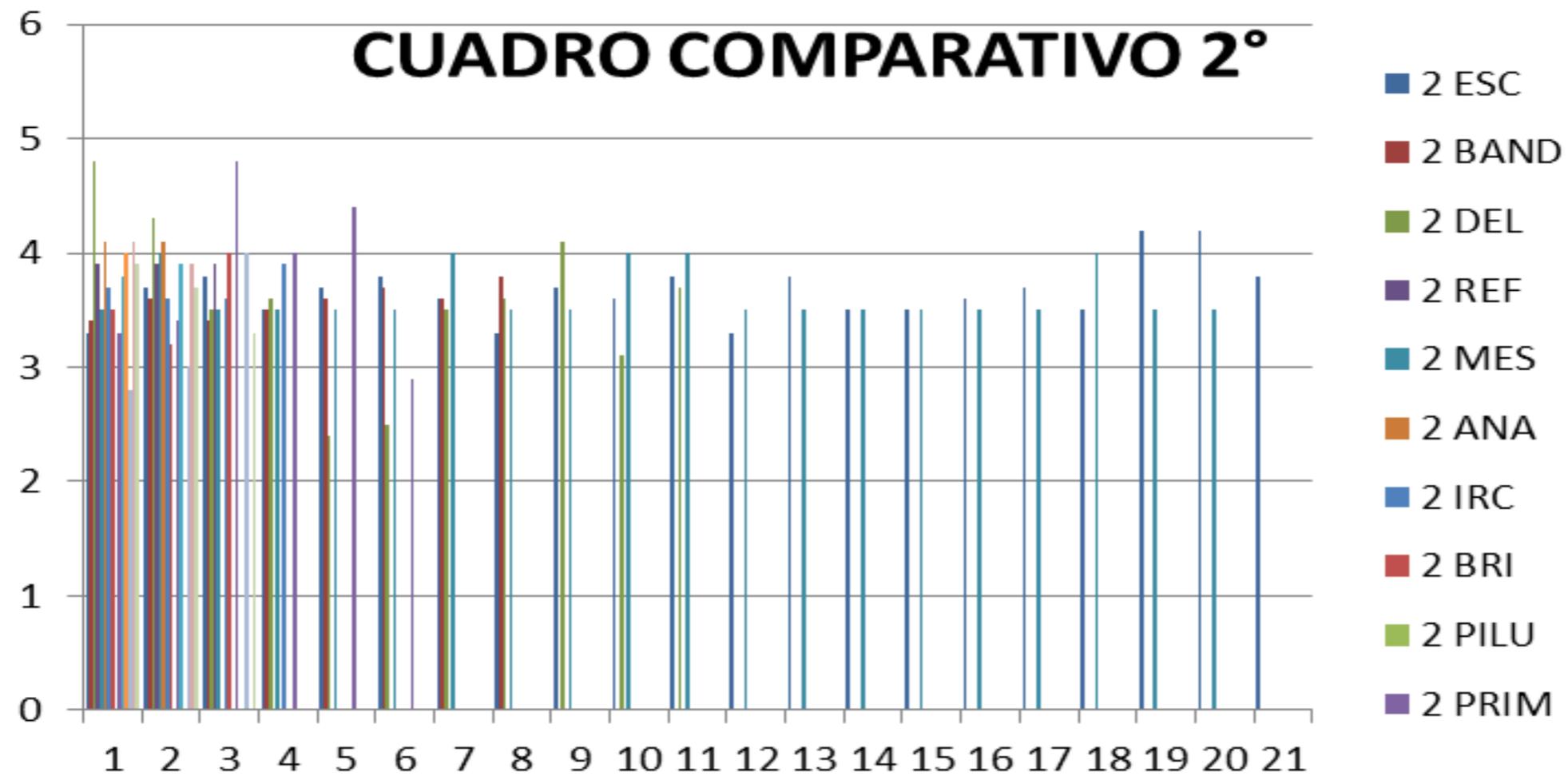


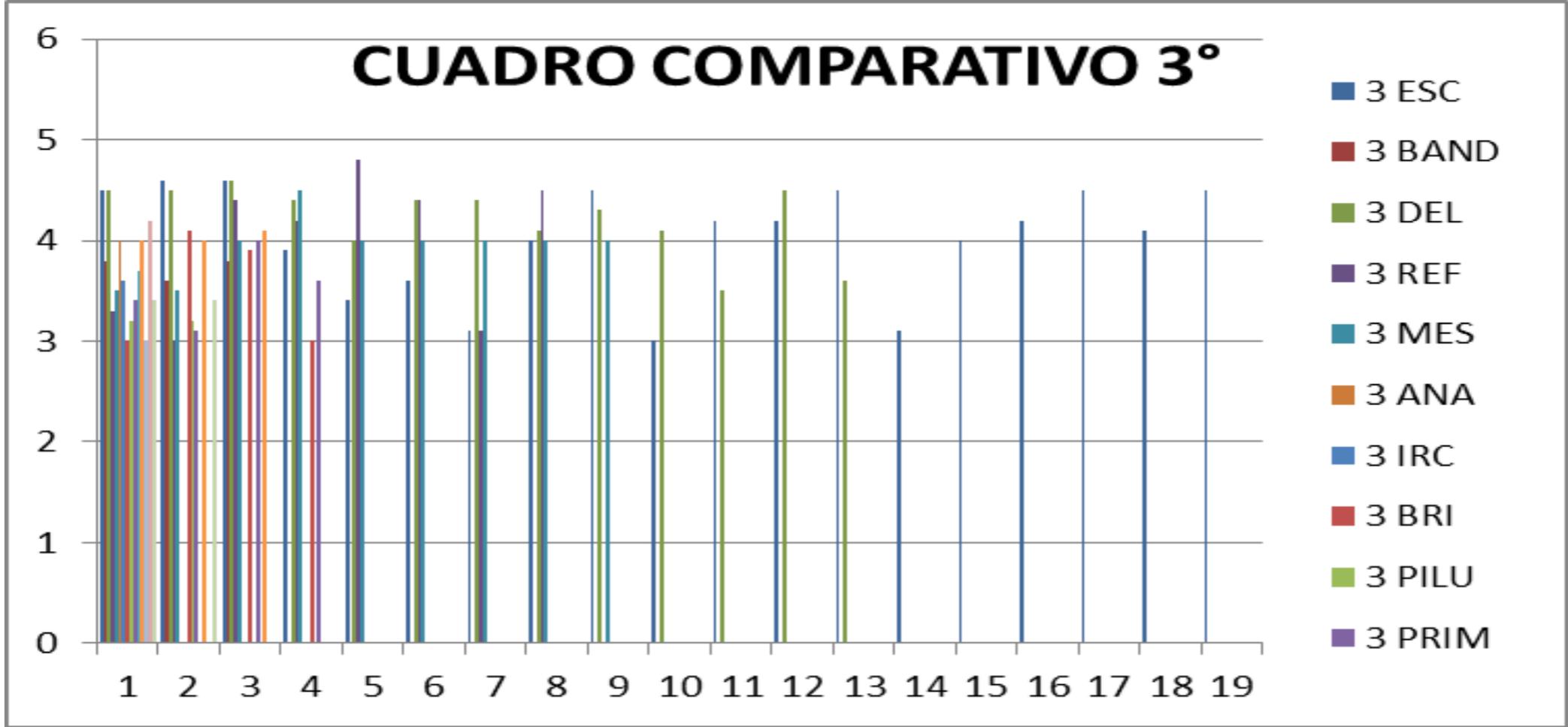


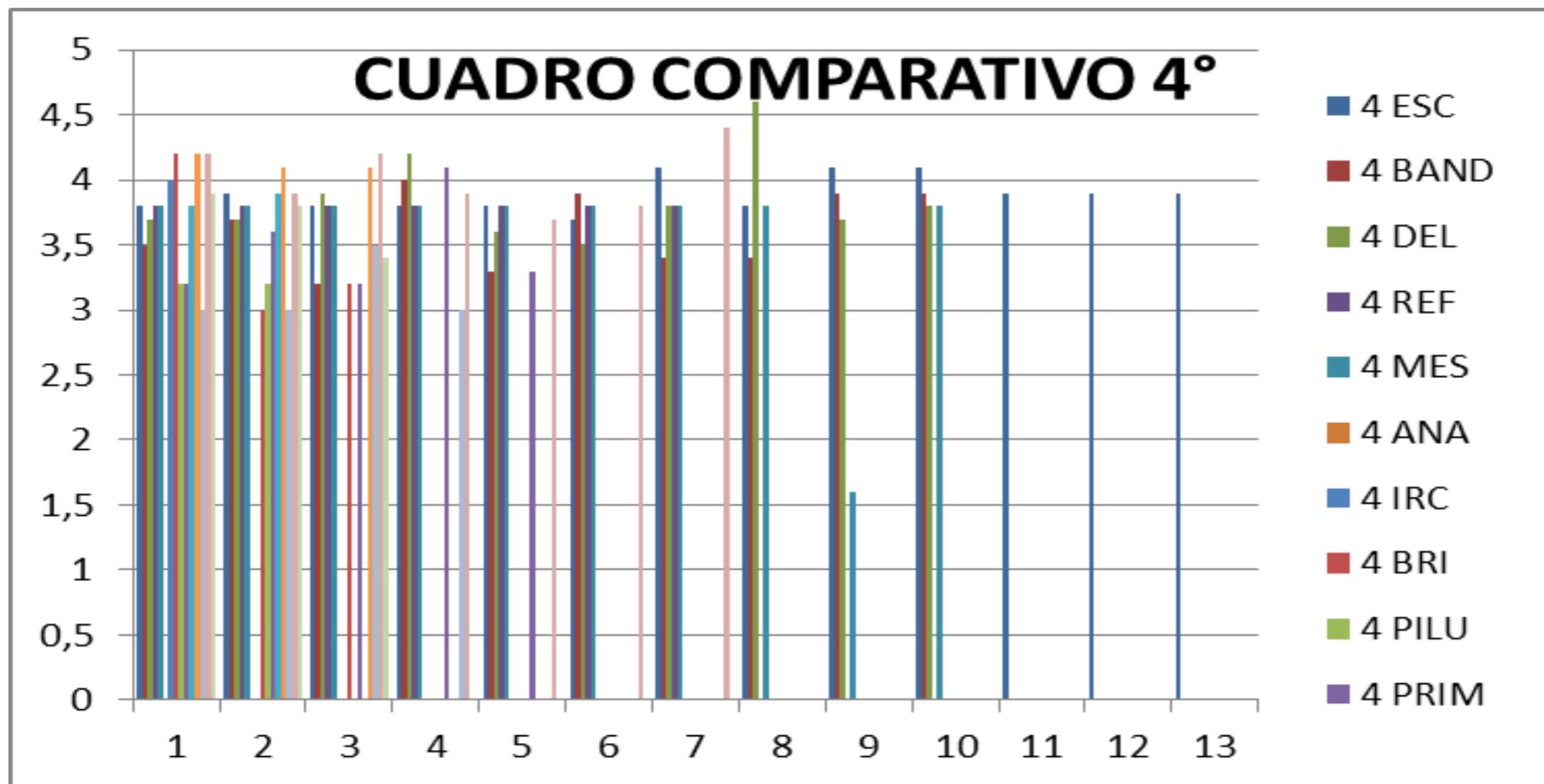
### 3. Análisis del rendimiento académico año 2014

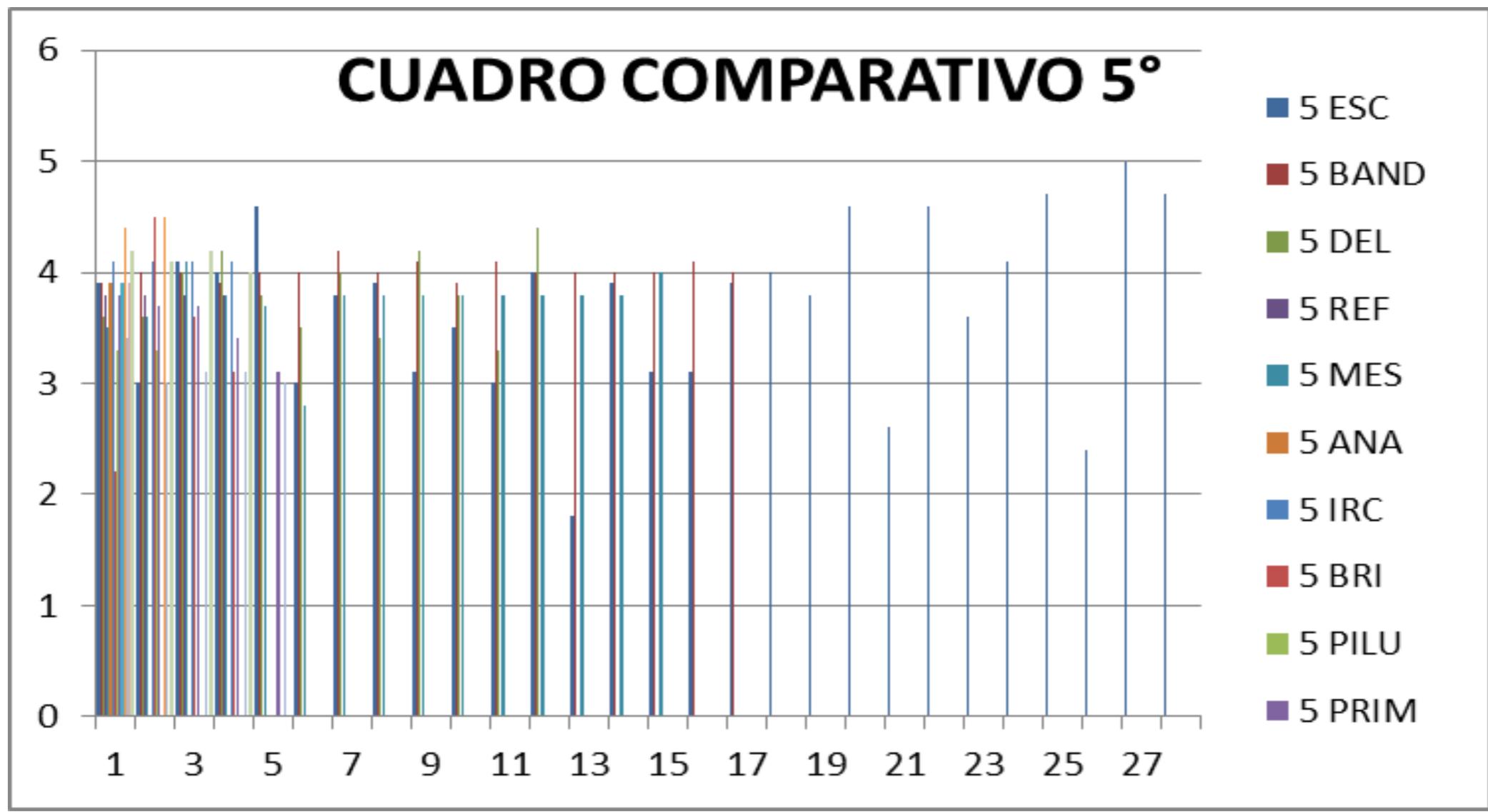


## CUADRO COMPARATIVO 2°

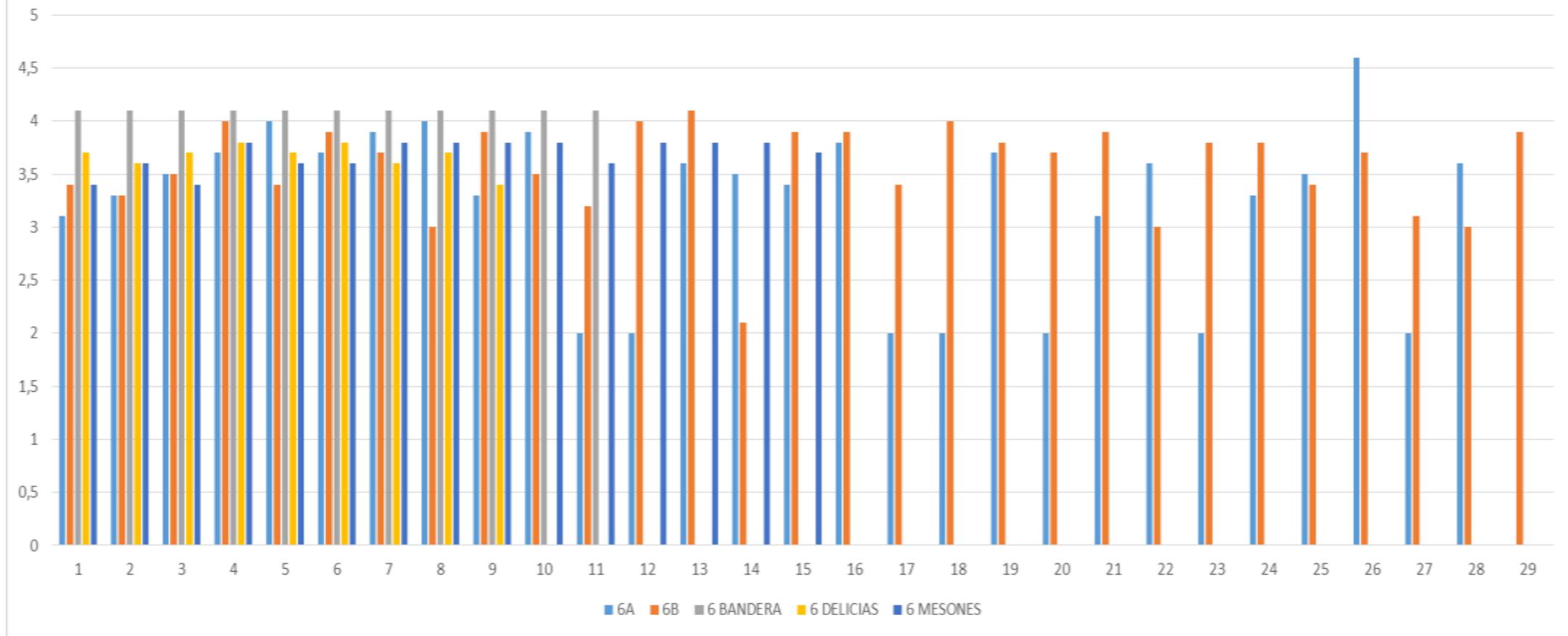




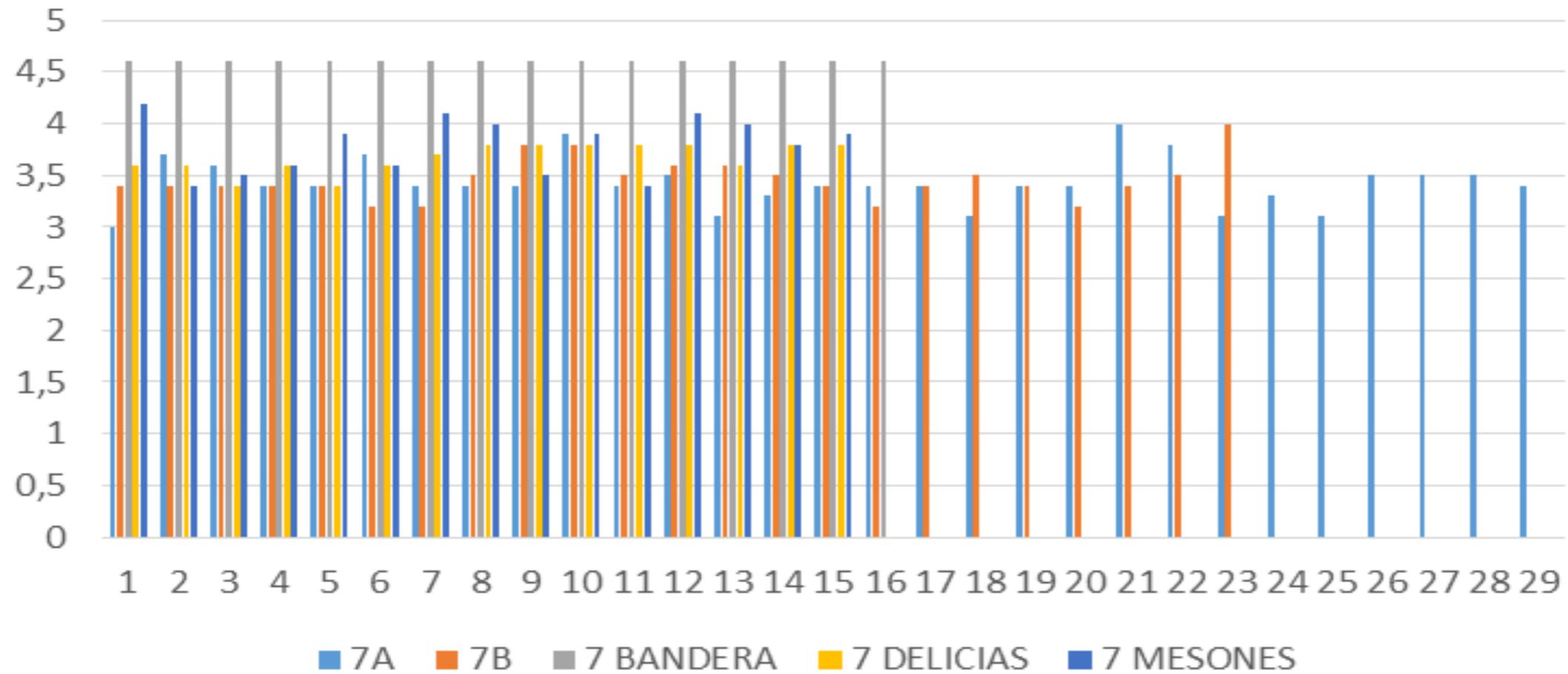




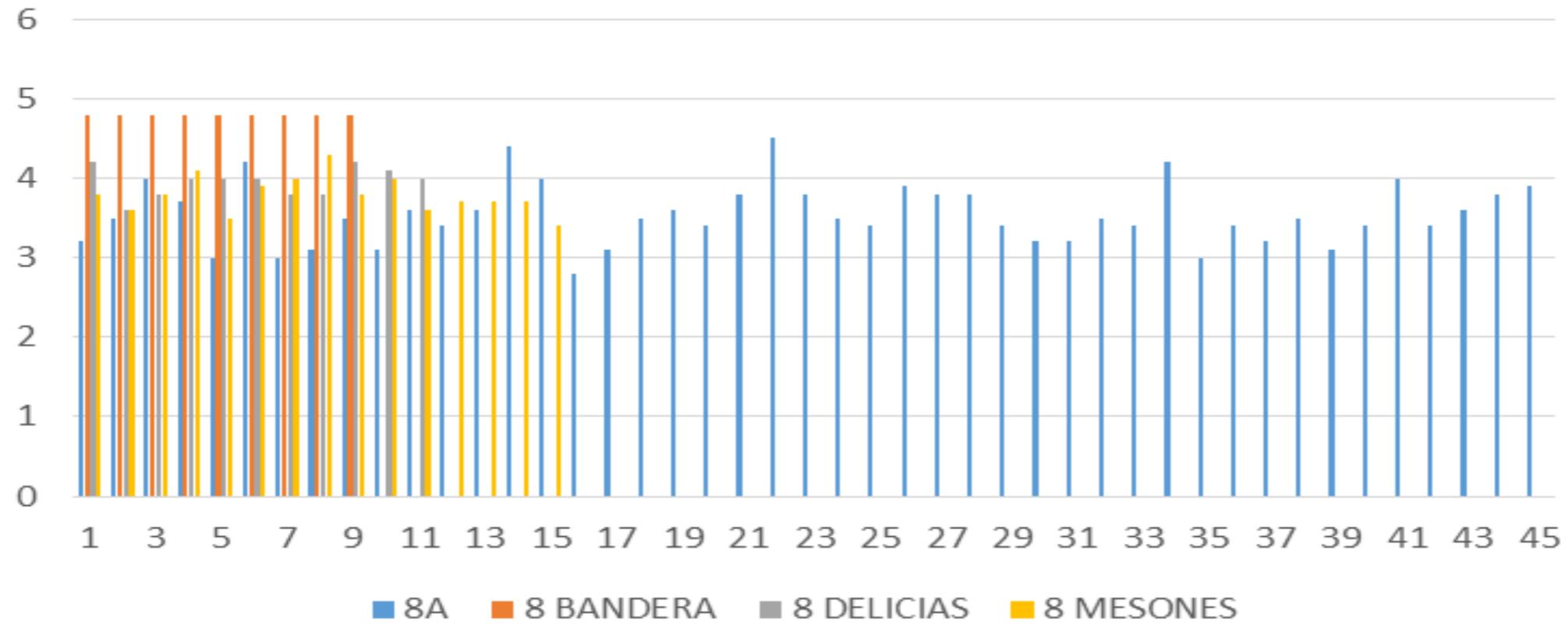
CUADRO COMPARATIVO GRADO 6



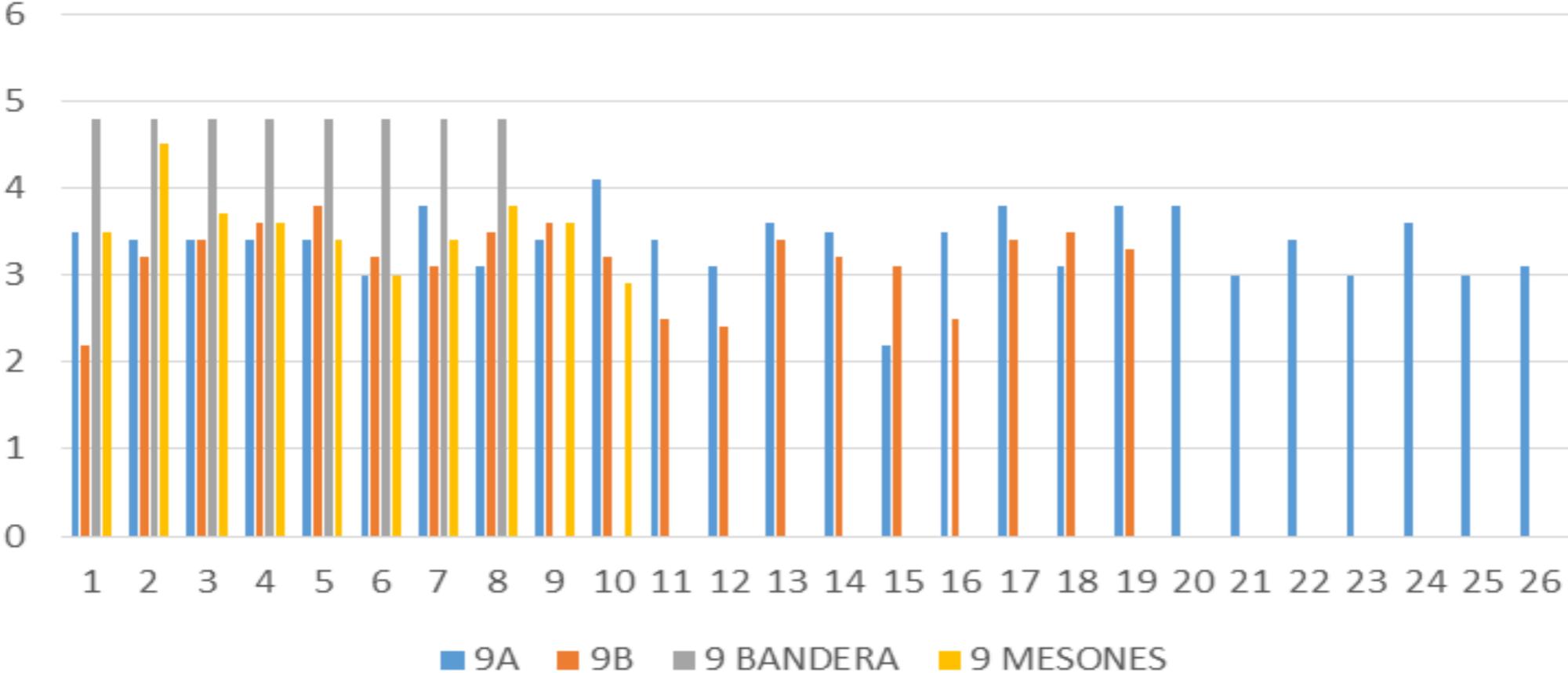
## CUADRO COMPARATIVO GRADO 7



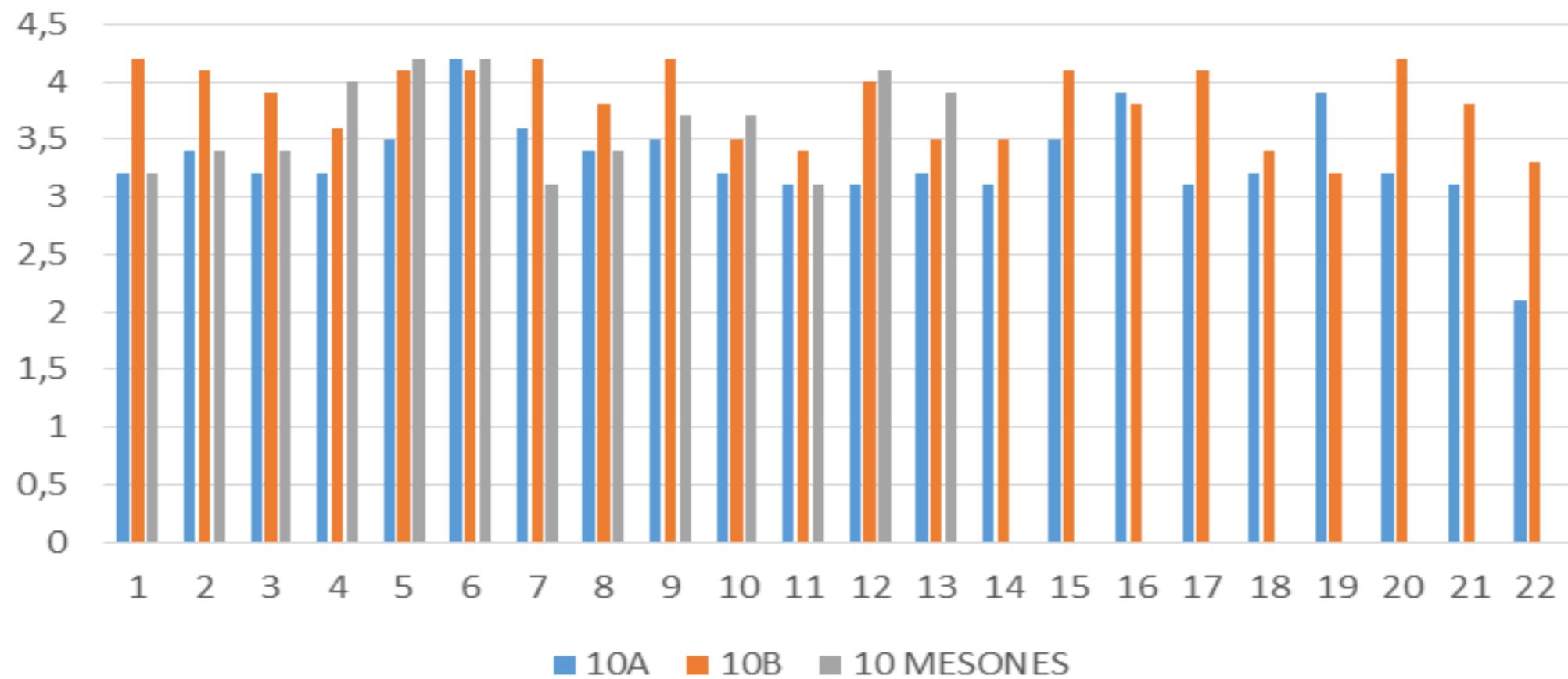
### CUADRO COMPARATIVO GRADO 8



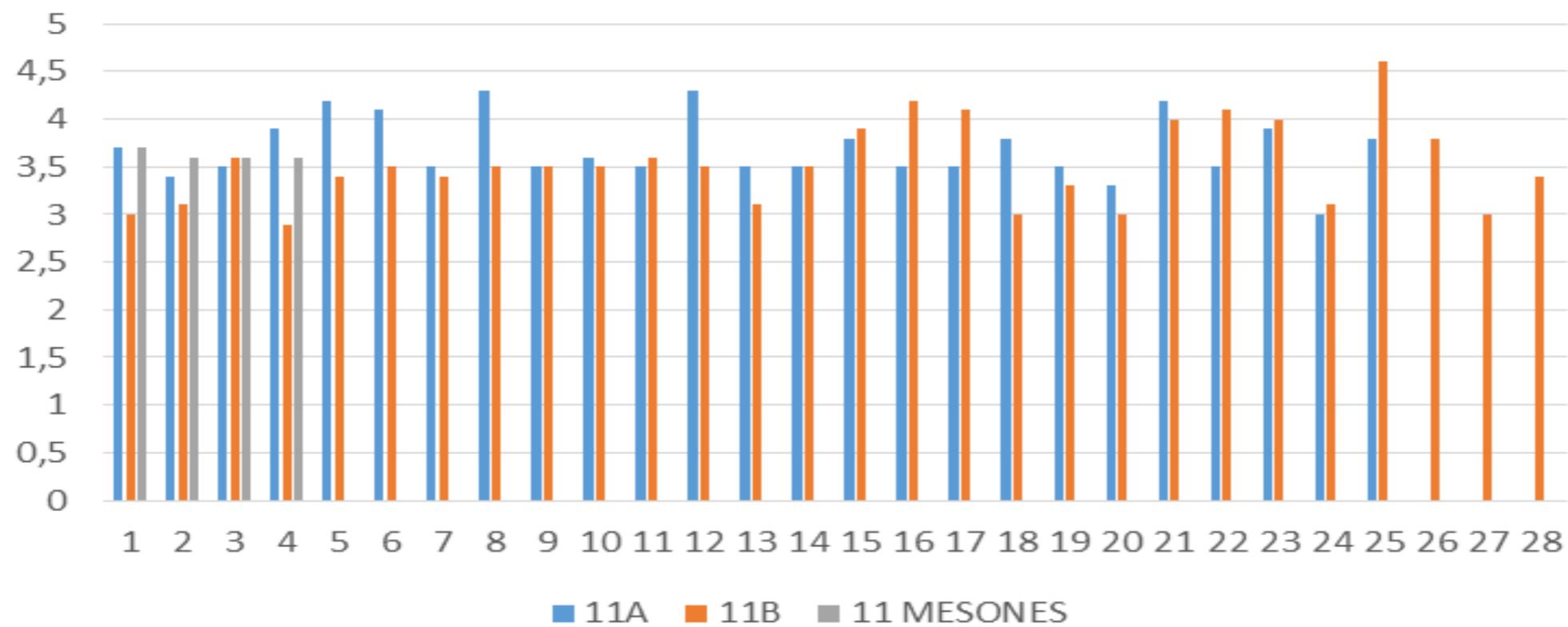
CUADRO COMPARATIVO GRADO 9



### CUADRO COMPARATIVO GRADO 10



### CUADRO COMPARATIVO GRADO 11







GRADO: PRIMERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: PRIMER PERIODO</i>							
Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.	Naturaleza y evolución de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoce el origen de los primeros descubrimientos por el hombre</li> <li>• Identifica las diferentes clases de maquinas</li> <li>• Aplico precauciones en el uso del computador</li> <li>• Dibujar y realizar actividades que impliquen el adecuado uso de la regla, grapadora, saca ganchos, perforadora y el tablero.</li> </ul>	<p>CREANDO</p> <p>MAQUINAS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acciones que realiza nuestro cuerpo.</li> <li>• Primeros descubrimientos e inventos(fuego, rueda, herramientas agrícolas, máquinas de vapor)</li> <li>• De la calculadora al computador</li> <li>• Que son las maquinas Clases de computadores</li> <li>• precauciones para el uso del computador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con una línea unir cada acción con la parte del cuerpo que corresponda.</li> <li>• observar el invento y dibujar dos cosas para lo que este se utilice.</li> <li>• desarrollo de la guía.</li> <li>• Armar rompecabezas.</li> <li>• Recortar y pegar graficas de diferentes computadores.</li> <li>• Unir con puntos para descubrir las gráficas.</li> </ul>	<p>Sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación del fuego</li> <li>- Origen de las máquinas agrícolas</li> <li>- Origen del barco de vapor</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en grupo.</li> <li>• Participación en clase.</li> <li>• Exposición de trabajos.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Evaluación oral.</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: PRIMERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</i>							
Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.	Tecnología y sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manifiesto interés por temas relacionados con la tecnología a través de preguntas e intercambio de ideas.</li> <li>• Indago sobre el uso y funcionamiento de las partes del computador.</li> <li>• Reconoce las diferentes partes del computador</li> </ul>	<p>QUE TIENE MI COMPUTADOR.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El monitor.</li> <li>• La torre.</li> <li>• cómo funciona la torre</li> <li>• relación del funcionamiento de algunas máquinas y la torre</li> <li>• el teclado</li> <li>• el ratón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediante la utilización de graficas reconoce las partes del computador .</li> <li>• Recortar y pegar las partes de un computador .</li> <li>• Comparar la función de la torre, el teclado y el ratón con la de otras máquinas.</li> </ul>	<p>Sociales</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Origen de algunas maquinas</li> </ul> <p>Inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escritura de las partes del computador en inglés</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en grupo.</li> <li>• Participación en clase.</li> <li>• Exposición de trabajos.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Evaluación oral.</li> </ul>



GRADO: PRIMERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: TERCER PERIODO</i>							
Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.	Apropiación y uso de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifica el computador entre los demás artefactos y aparatos eléctricos.</li> <li>Aplica los pasos adecuados para encender y apagar el computador</li> <li>Usa correctamente los dispositivos de almacenamiento.</li> </ul>	<b>MI AMIGO EL COMPUTADOR</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso del computador</li> <li>lugares donde encontramos computadores</li> <li>aparatos computarizados</li> <li>quienes trabajan con el computador</li> <li>pasos para encender y apagar el computador</li> <li>el computador</li> <li>como hacer funcionar un programa</li> <li>como insertar un dispositivo de almacenamiento y ver lo que tiene</li> <li>cuidemos los dispositivos de almacenamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observar directa del computador, indicando sus diferentes funciones.</li> <li>Recorta y pegar fotos de lugares donde se utilicen computadores.</li> <li>Hacer un paralelo entre el cerebro del hombre Y el computador.</li> <li>Dibujar profesiones donde se utilicen los computadores.</li> <li>Encontrar los diferentes programas utilizando el ratón.</li> </ul>	Inglés <ul style="list-style-type: none"> <li>Lugares donde encontramos un computador (oficina, alcoba, sala etc).</li> <li>Escritura de las partes del computador en inglés</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> </ul>



GRADO: PRIMERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</i>							
<p>Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.</p>	<p>Solución de problemas con tecnología</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozco como los diferentes amigos o complementos del computador</li> <li>Utilizo apropiadamente los complementos del computador</li> <li>Conozco correctamente diferentes artefactos en el computador como la cámara, escáner, impresora etc.</li> </ul>	<p><b>AMIGOS DE MI COMPUTADOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>periféricos</li> <li>parlantes</li> <li>micrófono</li> <li>impresora</li> <li>escáner</li> <li>cámara digital</li> <li>aparatos que protegen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Colorear dispositivos que acompañan a la torre y la pantalla.</li> <li>Dibujar los dispositivos de entrada del computador.</li> <li>Ejercicios de completar.</li> <li>Sopa de letras.</li> <li>Armar rompecabezas.</li> </ul>	<p>Inglés</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Complementos del computador en inglés (cámara, escáner, impresora etc.)</li> <li>Escritura de las partes del computador en inglés</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> </ul>



GRADO: SEGUNDO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
PERIODO ACADÉMICO: <b>PRIMER PERIODO</b>							
Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.	Naturaleza y evolución de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los cuidados que se deben tener al usar enchufes y suiches eléctricos.</li> <li>Implementar e identificar la función de los iconos del escritorio de Windows y expresar sus ventajas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manejo y cuidado de enchufes y suiches.</li> </ul> <p><b>CONOZCAMOS ALGO MAS DE WINDOWS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Normas elementales de comportamiento dentro de la sala de informática</li> <li>Que es Windows</li> <li>Escritorio de Windows</li> <li>Cómo funciona el ratón</li> <li>Cómo funciona el teclado y sus partes</li> <li>Cambio de tamaño de las ventanas</li> <li>Cambiamos el fondo del escritorio</li> <li>Protector del escritorio</li> <li>Como ordenar los iconos</li> <li>Creo carpetas</li> <li>Cambiamos la hora y la fecha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de talleres.</li> <li>Realizar actividades utilizando el computador.</li> <li>Dibujar el escritorio y señalar los iconos.</li> <li>Hacer carteleras alusivas al tema y exponerlas.</li> <li>Practicar actividades de escritura con el teclado</li> <li>Seguir instrucciones del docente para cambiar fondos del escritorio</li> <li>Armar rompecabezas.</li> <li>Desarrollar sopa de letras.</li> <li>Observar imágenes describirlas.</li> <li>Completar textos.</li> </ul>	<p><b>Lengua castellana</b> Conocimiento práctico del teclado, alfabético, numérico y teclas de función</p> <p>Reconocer y escribir el abecedario en minúsculas y mayúsculas.</p> <p><b>Matemáticas</b> Conocimiento práctico del teclado numérico y signos matemáticos.</p> <p>Escritura y lectura de números dígitos y decenas hasta 100</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li><b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li><b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b></li> <li>Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> <li>Desarrollo de tareas</li> </ul>



GRADO: SEGUNDO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</i>							
<p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Tecnología y sociedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el uso y los cuidados que se deben tener con la licuadora.</li> <li>Manifestar su creatividad y habilidad al utilizar el programa de paint.</li> </ul>	<p>La licuadora</p> <p><b>DIBUJEMOS CON PAINT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>¿cómo encontrar el programa paint?</li> <li>Elementos de la ventana de paint</li> <li>Dibujando figuras geométricas</li> <li>Vamos a poner color</li> <li>Añade mensajes a tus creaciones</li> <li>Creemos un papel tapiz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Observa y dibujar las partes que conforman la licuadora.</li> <li>Seguir instrucciones para entrar a paint</li> <li>Estudiar la barra de herramientas que contiene las funciones principales de PAINT.</li> <li>Desarrollo de actividades en el programa paint</li> <li>Realizar dibujos utilizando el programa de PAINT.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> </ul>	<p><b>Lengua castellana</b> Escritura de palabras y frases cortas en Word.</p> <p>Escribir nombres de electrodomésticos usados en casa.</p> <p><b>Matemáticas</b> Conocimiento práctico de las figuras geométricas trabajadas en Paint y Word</p> <p><b>Ciencias naturales</b> Escritura y lectura de nombres de animales domésticos y salvajes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li><b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li><b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b></li> <li>Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> <li>Desarrollo de tareas</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: SEGUNDO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: TERCER PERIODO</i>							
Reconozco productos tecnológicos de mi entorno cotidiano y los utilizo en forma segura y apropiada.	Apropiación y uso de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valorar la importancia de la bicicleta como un avance tecnológico del hombre.</li> <li>• Elaborar ejercicios para crear habilidades y destrezas en el programa de WORDPAD.</li> </ul>	<p><b>SOY ESCRITOR</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La bicicleta</li> <li>• Repaso del teclado</li> <li>• Como ingresar a Wordpad</li> <li>• Que podemos hacer con el programa Wordpad</li> <li>• Alinear textos</li> <li>• Paleta de colores</li> <li>• Como guardar los trabajos</li> <li>• Escribe tarjetas y cartas, adivinanzas, coplas, etc.</li> <li>• Imprime tu trabajo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar en diversos materiales una bicicleta.</li> <li>• Hacer un paralelo entre las bicicletas de ayer y las de hoy.</li> <li>• Estudiar los comandos de la barra de herramientas.</li> <li>• Desarrollo de talleres.</li> <li>• Dibujar el teclado, ubicar las letras en los lugares correspondientes.</li> <li>• utilizando el teclado y el mouse escribir textos cortos.</li> <li>• completar textos.</li> </ul>	<p><b>Lengua castellana</b> Escribir los diferentes medios de transporte que conoce.</p> <p>Escribir un texto descriptivo de una bicicleta.</p> <p><b>Matemáticas</b> Escribir y leer diferentes números entre 100 a 999.</p> <p><b>Artística</b> Elaborar figuras utilizando las figuras geométricas utilizando el programa de Paint.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li>• <b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li>• <b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b></li> <li>• Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabajo en grupo.</li> <li>• Participación en clase.</li> <li>• Exposición de trabajos.</li> <li>• Creatividad.</li> <li>• Evaluación oral.</li> <li>• Desarrollo de tareas</li> </ul>



GRADO: SEGUNDO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</i>							
Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.	Solución de problemas con tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorar la importancia del teléfono para el hombre en su diario vivir.</li> <li>Manifiesta su creatividad y habilidad al utilizar algoritmos.</li> </ul>	<p>El teléfono</p> <p><b>ALGORITMOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividades que realizo a diario</li> <li>Que divertido es calcular</li> <li>Realicemos diagramas</li> <li>Como llevar la calculadora al escritorio</li> <li>Abramos archivos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definir el concepto de teléfono.</li> <li>Presentar gráficamente las clases de teléfono.</li> <li>Elaborar con diverso material el teléfono.</li> <li>Mediante dibujos identificar las actividades que se realizan diariamente.</li> <li>Estudiar el uso de la calculadora en el computador.</li> <li>Realizar talleres de suma y resta.</li> <li>Desarrollar ejercicios de completar</li> </ul> <p>Exponer los trabajos.</p>	<p><b>Lengua castellana</b> Escribir los diferentes medios de comunicación.</p> <p>Utilizar figuras predeterminadas de los diferentes medios de comunicación y describirlos.</p> <p><b>Matemáticas</b> Escritura y solución de pequeños problemas matemáticos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li><b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li><b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b> Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> <li>Desarrollo de tareas</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: TERCERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: PRIMERO</i>							
Reconozco y describo la importancia de algunos artefactos en el desarrollo de actividades cotidianas en mi entorno y en el de mis antepasados.	Naturaleza y evolución de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar actividades que impliquen el uso de la regla, grapadora, saca ganchos, perforadora y el tablero.</li> <li>Reconocer las barras de herramientas de Windows como un conjunto de iconos y botones para acceder a una tarea específica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de la regla como punto de apoyo. La grapadora, saca ganchos perforadora, uso del tablero</li> </ul> <p><b>ELEMENTOS DEL ESCRITORIO DE WINDOWS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>normas elementales de comportamiento dentro de la sala de informática</li> <li>Funciones de la barra de tareas</li> <li>Modificar la barra de tareas</li> <li>Iconos de Windows</li> <li>Estructura, organización y apariencia de las ventanas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollo de planas utilizando la regla.</li> <li>Utilizar adecuadamente elementos de apoyo en el aula de clase.</li> <li>Desarrollo de talleres en donde aplique el de estos artefactos.</li> <li>Realizar actividades utilizando el computador.</li> <li>Dibujar el escritorio y señalar los iconos.</li> <li>Hacer carteleras alusivas al tema y exponerlas.</li> <li>Observar videos sobre el funcionamiento de Windows.</li> <li>Armar rompecabezas.</li> <li>Desarrollar sopa de letras.</li> <li>observar imágenes y describirlas.</li> <li>completar textos.</li> </ul>	<p><b>Lengua castellana</b> Escribir el nombre de las diferentes herramientas que se utilizan en la sala de sistemas como son regla, grapadora, saca ganchos, perforadora y el tablero, y hacer una descripción acerca de las mismas</p> <p><b>Matemáticas</b> Dibujar rectas numéricas y efectuar operaciones de suma y resta entre ellas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li><b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li><b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b></li> <li>Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> <li>Desarrollo de tareas</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: TERCERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO</i>							
<p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida.</p>	<p>Tecnología y sociedad</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer los avances tecnológicos de la plancha eléctrica a través del tiempo.</li> <li>Utilizar adecuadamente las diferentes funciones de los accesorios de Word.</li> </ul>	<p>La plancha</p> <p><b>APRENDAMOS A TRABAJAR EN WORD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ingresar a Word</li> <li>Escribir en Word</li> <li>Guardar documentos</li> <li>Abrir documentos</li> <li>Seleccionar textos</li> <li>Dar formato al texto</li> <li>Como obtener ayuda</li> <li>Cerrar y salir de Word.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dibujar y describir el desarrollo de la plancha a través de la historia.</li> <li>Utilizar los comandos de la barra de herramientas.</li> <li>Desarrollo de talleres.</li> <li>utilizando el teclado y el mouse escribir textos.</li> <li>completar textos.</li> </ul>	<p><b>Lengua castellana</b></p> <p>Elaborar una tabla donde se explique la evolución de la plancha eléctrica a través de los tiempos.</p> <p>Descargar imágenes de planchas a través de los tiempos utilizando las herramientas de Word de copiar y pegar.</p> <p>Crear una carpeta de archivo para guardar los trabajos realizados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li><b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li><b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b></li> <li>Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> <li>Desarrollo de tareas</li> </ul>



GRADO: TERCERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: TERCERO PERIODO</i>							
<p>Exploro mi entorno cotidiano y diferencio elementos naturales de artefactos elaborados con la intención de mejorar las condiciones de vida</p>	<p>Apropiación y uso de la tecnología</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer la importancia del barco en el desarrollo del transporte marítimo.</li> <li>Identificar las herramientas utilizadas en el programa Excel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El barco</li> </ul> <p><b>APRENDAMOS A TRABAJAR EN WORD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionar textos</li> <li>Dar formato al texto</li> <li>Como obtener ayuda</li> <li>Cerrar y salir de Word</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar lectura alusiva al barco.</li> <li>Socializar la lectura.</li> <li>Consignar en el cuaderno los temas.</li> <li>Desarrollo Guías.</li> <li>Realizar tablas</li> <li>Armar rompecabezas.</li> <li>Realizar sopa de letras.</li> </ul>	<p><b>Lengua castellana</b></p> <p>Escribir los diferentes medios de transporte que conoce.</p> <p>Elaborar un texto descriptivo de un barco.</p> <p>Utilizando las figuras predeterminadas copiar y pegar un barco.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li><b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li><b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b> Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> <li>Desarrollo de tareas</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: TERCERO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</i>							
Reconozco y menciono productos tecnológicos que contribuyen a la solución de problemas de la vida cotidiana.	Solución de problemas con tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer y utilizar el fax como herramienta en la comunicación del hombre.</li> <li>Aplicar el programa de PowerPoint en el Diseño de diapositivas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El fax</li> </ul> <p><b>APRENDAMOS A TRABAJAR EN WORD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Imágenes pre-diseñadas</li> <li>Manejo de imágenes</li> <li>Autoformas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar lectura alusiva al fax.</li> <li>Socializar la lectura.</li> <li>Consignación del tema.</li> <li>Desarrollo de guías.</li> <li>Actividades prácticas como buscar imágenes, dar formato a las imágenes.</li> <li>Desarrollo de crucigramas.</li> <li>Realizar sopa de letras.</li> </ul>	<b>Lengua castellana</b> Elaborar diapositivas en PowerPoint con los temas vistos durante el año y organizar un trabajo de exposición donde el estudiante muestre sus avances.	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Proyección y elaboración de huerta escolar.</b> Listado de vegetales que se cultiva en la huerta</li> <li><b>Proyecto del medio ambiente y embellecimiento de la sede.</b> Nombres de plantas nativas de la región.</li> <li><b>Proyecto prevención de riesgos y desastres.</b></li> <li>Elaboración de fichas para rutas de evacuación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en grupo.</li> <li>Participación en clase.</li> <li>Exposición de trabajos.</li> <li>Creatividad.</li> <li>Evaluación oral.</li> <li>Desarrollo de tareas</li> </ul>



GRADO: CUARTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: PRIMERO PERIODO</b>							
Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.	Naturaleza y evolución de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer la importancia de la creación de esas máquinas.</li> <li>Saber manipular las máquinas y su funcionamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La Aparición de las máquinas, pilas, baterías, circuitos eléctricos y motores.</li> </ul> <p><b>CONOCIENDO EL ENTORNO DE WORD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>normas elementales de comportamiento dentro de la sala de informática</li> <li>Ayuda de WORD</li> <li>Buscar palabras</li> <li>Ver los documentos recientes</li> <li>Archivos en Word</li> <li>Crear archivos. Cambiarles el nombre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Desarrollo de las actividades “exáminate”</li> <li>Buscar palabras importantes en un dictado</li> <li>Buscar documentos recientes</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo,</li> </ul> <p>Observaciones</p>	<b>Lengua castellana</b>	Creación de textos en Word, sobre el tema de las maquinas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de archivos</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



GRADO: CUARTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</i>							
Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.	Tecnología y sociedad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer el manejo de diferentes aspectos sociales.</li> <li>Explorar las herramientas de Word.</li> </ul>	<p><b>CREEMOS DOCUMENTOS DIVERTIDOS CON WORD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Escribamos un cuento</li> <li>Vista preliminar</li> <li>Formatos desde la ventana fuente</li> <li>Efectos de texto</li> <li>viñetas y numeración</li> <li>Copiar y mover texto</li> <li>Copiar formato</li> <li>Fondo de pagina</li> <li>Documentos con autoformas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos,</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Desarrollo de las actividades “ examínate”</li> <li>Realiza actividades de descubrir mensajes en compujuego</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo,</li> <li>observaciones.</li> </ul>	<p><b>LENGUA CASTELLANA</b></p> <p>Tener creatividad con la creación de un cuento, contando sobre los efectos de la tecnología en el ambiente.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de las actividades “ examínate”</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



--	--	--	--	--	--	--	--

GRADO: CUARTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: TERCER PERIODO</b>							
Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.	Apropiación y uso de la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las características del funcionamiento de los productos.</li> <li>Saber cómo se utilizan en la vida real.</li> </ul>	<p>Los automóviles</p> <p><b>FORMATOS DE TEXTO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Estilos de fuente: Negrilla, cursiva, subrayado</li> <li>Tipos y tamaños de letra</li> <li>Alineación de párrafos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos</li> <li>Recortar y pegar diferentes tipos de automoviles</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Cambiar estilo de fuente en un texto</li> <li>Cambiar tipos y tamaños de letra en un texto</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo, observaciones.</li> </ul>	<p><b>LENGUA CASTELLAMA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <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>Aplico diferentes formas y tipos de letra en un texto</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de las actividades “exáminate”</li> <li>Solución de actividades en clase</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



RADO: CUARTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</b>							
Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana	Solución de problemas con tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las ventajas y desventajas del manejo de los artefactos.</li> <li>Saber cómo se solucionan los problemas de la vida cotidiana.</li> </ul>	El televisor  <b>FORMATOS DE TEXTO</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>Colores de texto</li> <li>Corrección ortográfica</li> <li>Corrección gramatical</li> <li>Uso de minúsculas y mayúsculas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos,</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Desarrollo de actividades en un texto</li> <li>Aplicación de minúsculas y mayúsculas en un texto</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo, observaciones</li> </ul>	<b>LENGUA CASTELLANA</b> Aprender a escribir con las normas de los puntos, coma y textos argumentativos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de las actividades “exáminate”</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



GRADO: QUINTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: PRIMER PERIODO</b>							
Reconozco artefactos creados por el hombre para satisfacer sus necesidades, los relaciono con los procesos de producción y con los recursos naturales involucrados.	Naturaleza y evolución de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer los artefactos creados por el hombre para suplir sus necesidades.</li> <li>Saber que recursos naturales se involucran.</li> </ul>	Inventos del hombre: puentes, edificios, carreteras, puentes, acueductos, el metro, el transmilenio.  <b>MANEJO AVANZADO DE WORD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>normas elementales de comportamiento dentro de la sala de informática</li> <li>Diseño de graficas estadísticas elementales basado en tablas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos,</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Desarrollo de las actividades en textos</li> <li>Solución de crucigramas</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo,</li> </ul>	CIENCIAS NATURALES Conocer los recursos naturales que se utilizan para la creación de artefactos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de las actividades “exáminate”</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: QUINTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</i>							
Identifico y menciono situaciones en las que se evidencian los efectos sociales y ambientales, producto de la utilización de procesos y artefactos de la tecnología.	Tecnología y sociedad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconocer todo los artefactos relacionados con los efectos sociales.</li> <li>Identificar los efectos ambientales de la utilización dela tecnología.</li> </ul>	<b>MANEJO AVANZADO DE WORD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Encabezado</li> <li>Pie de pagina</li> <li>Numeración de pagina</li> <li>Cuadro de texto</li> <li>La galería de WordArt</li> <li>Barra de herramientas de WordArt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos,</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Desarrollo de las actividades en donde aplique pie de página, numeración de pagina</li> <li>Introducir WordArt</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo,</li> <li>Observaciones.</li> </ul>	CIENCIAS NATURALES Saber que manejo ambiental se puede realizar en la institución, reciclaje de artefactos tecnológicos.		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de las actividades “exáminate”</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



GRADO: QUINTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<i>PERIODO ACADÉMICO: TERCER PERIODO</i>							
Reconozco características del funcionamiento de algunos productos tecnológicos de mi entorno y los utilizo en forma segura.	Apropiación y uso de la tecnología.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar las características de la tecnología en el entorno social.</li> <li>Aplicar el buen uso de los artefactos.</li> </ul>	<p>El avión</p> <p><b>MANEJO AVANZADO DE WORD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diseño de pagina</li> <li>Márgenes</li> <li>Orientación</li> <li>Tamaño</li> <li>Columnas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos,</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Desarrollo de las actividades en textos aplicando cambios en diseño de pagina</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo,</li> </ul>	<p>CIENCIAS SOCIALES</p> <p>El comportamiento de la comunidad con el manejo de la tecnología.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de las actividades “exáminate”</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: QUINTO

ESTÁNDAR	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</b>							
Identifico y comparo ventajas y desventajas en la utilización de artefactos y procesos tecnológicos en la solución de problemas de la vida cotidiana.	Solución de problemas con tecnología	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las ventajas de la utilización de los artefactos.</li> <li>Tener conocimiento sobre la solución de problemas de la vida cotidiana.</li> </ul>	<p>El video beam</p> <p><b>MANEJO AVANZADO DE WORD</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Imprimir Documento</li> <li>grabadora de sonido</li> <li>reproductor de Windows media</li> <li>escuchar un CD</li> <li>ver un video</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>reflexión sobre los avances científicos y tecnológicos,</li> <li>Uso de la creatividad mediante la presentación de trabajos,</li> <li>Desarrollo de la guía de trabajo</li> <li>Desarrollo de las actividades en donde impriman documentos</li> <li>Reproducir CD y Videos</li> <li>Tareas de refuerzo</li> <li>trabajo en equipo, observaciones.</li> </ul>	<p>LENGUA CASTELLANA</p> <p>Tener la capacidad de exponer apoyándose en una presentación power point, proyectada en el video beam, sobre el tema de la tecnología en el entorno social.</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sustentaciones,</li> <li>preguntas orales,</li> <li>Presentación de carpetas virtuales con los talleres resueltos.</li> <li>Revisión de las actividades “exáminate”</li> <li>Revisión de tareas</li> </ul>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: SEXTO y SEPTIMO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: PRIMER PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Reconozco principios y conceptos propios de la tecnología, así como momentos de la historia que le han permitido al hombre transformar el entorno para resolver problemas y satisfacer necesidades.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Análisis 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>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>Reconozco en algunos artefactos, conceptos y principios científicos y técnicos que permitieron su creación.</li> <li>Ilustro con ejemplos la relación que existe entre diferentes factores en los desarrollos tecnológicos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC</li> <li>Hardware</li> <li>Software</li> <li>Sistemas operativos</li> <li>Windows</li> <li>Teclado</li> <li>Word</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación de objetividad y funcionalidad de los diferentes ejes temáticos.</li> <li>Relación humano maquina.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico que es un computador.</li> <li>Identifico las partes principales de un computador.</li> <li>Defino Hardware y software.</li> <li>Identifico las partes internas y externas del Hardware y los tipos de software.</li> <li>Defino sistemas operativos y su utilidad.</li> </ul>



		<p>(peso, costo, resistencia, Material, etc.).</p> <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>• Explico con ejemplos el concepto de sistema e indico sus componentes y relaciones de causa efecto.</li><li>• Describo el rol de la realimentación en el funcionamiento automático de algunos sistemas.</li><li>• Doy ejemplos de transformación y utilización de fuentes de energía en determinados momentos históricos.</li></ul>					
--	--	--	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: SEXTO Y SEPTIMO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Relaciono el funcionamiento de algunos artefactos, productos, procesos y sistemas tecnológicos con su Utilización segura.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>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>Ejemplifico cómo en el uso de artefactos, procesos o sistemas tecnológicos, existen principios de funcionamiento que los sustentan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC</li> <li>Hardware</li> <li>Software</li> <li>Sistemas operativos</li> <li>Windows</li> <li>Teclado</li> <li>Word</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación de objetividad y funcionalidad de los diferentes ejes temáticos.</li> <li>Relación humano maquina.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Prendo y apago el equipo con las recomendaciones adecuadas.</li> <li>Ingreso a los programas, calculadora, paint, wordpad.</li> <li>Manejo el teclado con las especificaciones deseadas.</li> <li>Trabajo documentos con los formatos específicos.</li> <li>Inserto imágenes y trabajo con ellas.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizo herramientas y equipos de manera segura para construir modelos, maquetas y prototipos.</li><li>• Utilizo apropiadamente instrumentos para medir diferentes magnitudes físicas.</li><li>• Identifico y formulo problemas propios del entorno que son susceptibles de ser resueltos a través de soluciones tecnológicas.</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></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: SEXTO Y SEPTIMO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: TERCER PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Propongo estrategias para soluciones tecnológicas a problemas, en diferentes contextos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Detecto fallas en artefactos, procesos y sistemas tecnológicos, siguiendo procedimientos de prueba y descarte, y propongo estrategias de solución.</li> <li>Identifico la influencia de factores ambientales, sociales, culturales y económicos en la solución de problemas.</li> <li>Adelanto procesos sencillos de innovación en mi entorno como solución a deficiencias detectadas en productos, procesos y sistemas tecnológicos.</li> <li>Reconozco y utilizo algunas formas de organización del trabajo para solucionar problemas con la ayuda de la tecnología.</li> <li>Adapto soluciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC</li> <li>Hardware</li> <li>Software</li> <li>Sistemas operativos</li> <li>Windows</li> <li>Teclado</li> <li>Word</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación de objetividad y funcionalidad de los diferentes ejes temáticos.</li> <li>Relación humano maquina.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico el teclado y sus partes.</li> <li>Identifico que son los accesos rapidos o Shortcuts y su funcionabilidad</li> <li>Ingreso a programas de digitación de textos.</li> <li>Manejo el teclado siguiendo las normas mecanograficas</li> <li>Conozco la ubicación de los dedos en el teclado.</li> </ul>



		<p>tecnológicas a nuevos contextos y problemas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Interpreto gráficos, bocetos y planos en diferentes actividades.</li><li>• Realizo representaciones gráficas tridimensionales de mis ideas y diseños.</li><li>• Me intereso por las tradiciones y valores de mi comunidad y participo en la gestión de iniciativas en favor del medio ambiente, la salud y la cultura ( como jornadas de recolección de materiales reciclables, vacunación, bazares, festivales, etc.).</li></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: SEXTO Y SEPTIMO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Relaciono la transformación de los recursos naturales con el desarrollo tecnológico y su impacto en el bienestar de la sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indago sobre las posibles acciones que puedo realizar para preservar el ambiente, de acuerdo con normas y regulaciones.</li> <li>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).</li> <li>Identifico diversos recursos energéticos y evalúo su impacto sobre el medio ambiente, así como las posibilidades de desarrollo para las comunidades.</li> <li>Evalúo los costos y beneficios antes de adquirir y utilizar artefactos y productos tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC</li> <li>Hardware</li> <li>Software</li> <li>Sistemas operativos</li> <li>Windows</li> <li>Teclado</li> <li>Word</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explicación de objetividad y funcionabilidad de los diferentes ejes temáticos.</li> <li>Relación humano maquina.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>o Modelos atómicos</li> <li>o Graficas</li> <li>o Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>- CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Mapas (Google maps, earth)</li> <li>o GPS</li> <li>o Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>- LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Software manejo de errores</li> <li>o Gramática</li> <li>o Lectura comprensiva</li> <li>o Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>- MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Geogebra</li> <li>o Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>- IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Software</li> <li>o Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>o Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Digito textos en los programas utilizando las normas mecanograficas</li> <li>Digito documentos siguiendo dictados.</li> <li>Identifico que es la tecnología.</li> <li>Reconozco palabras asociadas a la tecnología.</li> <li>Analizo artefactos, construcción y modo de uso.</li> <li>Contextualizo la evolución de los aparatos tecnológicos</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Participo en discusiones sobre el uso racional de algunos artefactos tecnológicos.</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><li>• Asumo y promuevo comportamientos legales relacionados con el uso de los recursos tecnológicos.</li></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: OCTAVO Y NOVENO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: PRIMER PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Relaciono los conocimientos científicos y tecnológicos que se han empleado en diversas culturas y regiones del mundo a través de la historia para resolver problemas y transformar el entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico principios científicos aplicados al funcionamiento de algunos artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos.</li> <li>Identifico y analizo interacciones entre diferentes sistemas tecnológicos ( como la alimentación y la salud, el transporte y la comunicación).</li> <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> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración de paginas.</li> <li>Normas ICONTEC y APA.</li> <li>Algoritmos</li> <li>Variables</li> <li>DFD</li> <li>Condicionales</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejemplos de trabajos y documentos de investigación.</li> <li>Relación de vida diaria con los algoritmos y la lógica.</li> <li>Diagramas de flujo en un software.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Elaboro trabajos con las normas ICONTEC.</li> <li>Guardo y abro documentos con facilidad.</li> <li>Imprimo archivos con las medidas exactas.</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>• Describo casos en los que la evolución de las ciencias ha permitido optimizar algunas de las soluciones tecnológicas existentes.</li><li>• Explico, con ejemplos, conceptos propios del conocimiento tecnológico tales como tecnología, procesos, productos, sistemas, servicios, artefactos, herramientas, materiales, técnica, fabricación y producción.</li><li>• Identifico artefactos que contienen sistemas de control con realimentación.</li><li>• Ilustro con ejemplos el significado e importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.</li><li>• Identifico artefactos basados en tecnología digital y describo el sistema binario utilizado en dicha tecnología.</li></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--





INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: OCTAVO Y NOVENO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Tengo en cuenta normas de mantenimiento y utilización de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno para su uso eficiente y seguro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizo responsable y eficientemente fuentes de energía y recursos naturales.</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 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>Hago un mantenimiento adecuado de mis artefactos tecnológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración de paginas.</li> <li>Normas ICONTEC y APA.</li> <li>Algoritmos</li> <li>Variables</li> <li>DFD</li> <li>Condicionales</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejemplos de trabajos y documentos de investigación.</li> <li>Relación de vida diaria con los algoritmos y la lógica.</li> <li>Diagramas de flujo en un software.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizo problemas de lógica de programación.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Utilizo elementos de protección y normas de seguridad para la realización de actividades y manipulación de herramientas y equipos.</li><li>• Interpreto el contenido de una factura de servicios públicos.</li><li>• Ensablo sistemas siguiendo instrucciones y esquemas.</li><li>• Utilizo instrumentos tecnológicos para realizar mediciones e identifico algunas fuentes de error en dichas mediciones.</li><li>• Represento en gráficas bidimensionales, objetos de tres dimensiones a través de proyecciones y diseños a mano alzada o con la ayuda de herramientas informáticas.</li></ul>					
--	--	--	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: OCTAVO Y NOVENO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: TERCER PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Resuelvo problemas utilizando conocimientos tecnológicos y teniendo en cuenta algunas restricciones y condiciones.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <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>Identifico y formulo problemas propios del entorno, susceptibles de ser resueltos con soluciones basadas en la tecnología.</li> <li>Comparo distintas soluciones tecnológicas frente a un mismo problema según sus características, funcionamiento, costos y eficiencia.</li> <li>Detecto fallas en sistemas tecnológicos sencillos (mediante un proceso de prueba y descarte) y propongo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración de paginas.</li> <li>Normas ICONTEC y APA.</li> <li>Algoritmos</li> <li>Variables</li> <li>DFD</li> <li>Condicionales</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejemplos de trabajos y documentos de investigación.</li> <li>Relación de vida diaria con los algoritmos y la lógica.</li> <li>Diagramas de flujo en un software.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico los DFD, y realizo ejemplos de acuerdo a los algoritmos.</li> <li>Identifico condiciones y realizo DFD con las mismas.</li> <li>Identifico que es la tecnología.</li> </ul>



		<p>soluciones.</p> <ul style="list-style-type: none"><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>• Considero aspectos relacionados con la seguridad, ergonomía, impacto en el medio ambiente y en la sociedad, en la solución de problemas.</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><li>• Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre, donde parte de la información debe ser obtenida y parcialmente inferida.</li><li>• Diseño, construyo y</li></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--



		<p>pruebo prototipos de artefactos y procesos como respuesta a una necesidad o problema, teniendo en cuenta las restricciones y especificaciones planteadas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Explico las características de los distintos procesos de transformación de los materiales y de obtención de las materias primas.</li></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: OCTAVO Y NOVENO

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Reconozco las causas y los efectos sociales, económicos y culturales de los desarrollos tecnológicos y actúo en consecuencia, de manera ética y responsable.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interpreto y represento ideas sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos, maquetas, modelos y prototipos.</li> <li>Analizo el costo ambiental de la sobreexplotación de los recursos naturales (agotamiento de las fuentes de agua potable y problema de las basuras).</li> <li>Analizo diversos puntos de vista e intereses relacionados con la percepción de los problemas y las soluciones tecnológicas, y los tomo en cuenta en mis argumentaciones.</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> <li>Mantengo una actitud analítica y crítica con relación al uso de productos contaminantes (pilas, plástico, etc.) y su disposición final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Configuración de paginas.</li> <li>Normas ICONTEC y APA.</li> <li>Algoritmos</li> <li>Variables</li> <li>DFD</li> <li>Condicionales</li> <li>Dispositivos</li> <li>Artefactos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejemplos de trabajos y documentos de investigación.</li> <li>Relación de vida diaria con los algoritmos y la lógica.</li> <li>Diagramas de flujo en un software.</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconozco palabras asociadas a la tecnología.</li> <li>Analizo artefactos, construcción y modo de uso.</li> <li>Contextualizo la evolución de los aparatos tecnológicos</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Explico con ejemplos, el impacto que producen en el medio ambiente algunos tipos y fuentes de energía y propongo alternativas.</li><li>• Analizo la importancia y el papel que juegan las patentes y los derechos de autor en el desarrollo tecnológico.</li><li>• Ejercicio mi papel de ciudadano responsable con el uso adecuado de los sistemas tecnológicos (transporte, ahorro de energía, etc.).</li><li>• Utilizo responsablemente productos tecnológicos, valorando su pertinencia, calidad y efectos potenciales sobre mi salud y el medio ambiente.</li><li>• Explico el ciclo de vida de algunos productos tecnológicos y evalúo las consecuencias de su prolongación.</li></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: DÉCIMO Y ONCE

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: PRIMER PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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 y valoro críticamente los componentes y evolución de los sistemas tecnológicos y las estrategias para su desarrollo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explico cómo la tecnología ha evolucionado en sus diferentes manifestaciones y la manera cómo éstas han influido en los cambios estructurales de la sociedad y la cultura a lo largo de la historia.</li> <li>Describo cómo los procesos de innovación, investigación, desarrollo y experimentación guiados por objetivos, producen avances tecnológicos.</li> <li>Identifico y analizo ejemplos exitosos y no exitosos de la transferencia tecnológica en la solución de problemas y necesidades.</li> <li>Relaciono el desarrollo tecnológico con los avances en la ciencia, la técnica, las matemáticas y otras disciplinas.</li> <li>Analizo los sistemas de control basados en la realimentación de artefactos y procesos, y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power Point</li> <li>Diapositivas</li> <li>Inserción de objetos</li> <li>Transición</li> <li>Configuración</li> <li>Personalización de objetos</li> <li>Hoja de cálculo.</li> <li>Libros.</li> <li>Celdas.</li> <li>Formulas.</li> <li>Condiciones.</li> <li>Validación de celdas.</li> <li>Corel Draw</li> <li>Colores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicios de presentaciones automáticas</li> <li>Ejercicio de presentaciones estáticas</li> <li>Ejercicios de facturas con condiciones.</li> <li>Ejemplos reales de empresas y su utilidad, aplicables en las hojas de calculo.</li> <li>Conceptos de diseño</li> <li>Ejercicios de diseño y dibujos</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>o Modelos atómicos</li> <li>o Graficas</li> <li>o Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>- CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Mapas (Google maps, earth)</li> <li>o GPS</li> <li>o Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>- LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Software manejo de errores</li> <li>o Gramática</li> <li>o Lectura comprensiva</li> <li>o Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>- MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Geogebra</li> <li>o Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>- IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Software</li> <li>o Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>o Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizo presentaciones con diapositivas</li> <li>Configuro diapositivas</li> <li>Personalizo las presentaciones</li> <li>Realizo formulas y facturas matemáticas en la hoja de cálculo.</li> <li>Realizo formulas condicionales en la hoja de cálculo.</li> <li>Identifico las características de los equipos.</li> </ul>



		<p>explico su funcionamiento y efecto.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Argumento con ejemplos la importancia de la medición en la vida cotidiana y el papel que juega la metrología en los procesos tecnológicos.</li><li>• Explico con ejemplos la importancia de la calidad en la producción de artefactos tecnológicos.</li><li>• Explico los propósitos de la ciencia y de la tecnología y su mutua interdependencia.</li><li>• Indago sobre la prospectiva e incidencia de algunos desarrollos tecnológicos.</li><li>• Diseño y aplico planes sistemáticos de mantenimiento de artefactos tecnológicos utilizados en la vida cotidiana.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseños</li></ul>	<p>simples tecnológicas</p>			
--	--	--	---	-----------------------------	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: DÉCIMO Y ONCE

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: SEGUNDO PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Tengo en cuenta principios de funcionamiento y criterios de selección, para la utilización eficiente y segura de artefactos, productos, servicios, procesos y sistemas tecnológicos de mi entorno.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigo y documento algunos procesos de producción y manufactura de productos.</li> <li>Utilizo adecuadamente herramientas informáticas de uso común para la búsqueda y procesamiento de la información y la comunicación de ideas.</li> <li>Actúo teniendo en cuenta normas de seguridad industrial y utilizo elementos de protección en ambientes de trabajo y de producción.</li> <li>Utilizo e interpreto manuales, instrucciones, diagramas y esquemas, para el montaje de algunos artefactos, dispositivos y sistemas tecnológicos.</li> <li>Utilizo herramientas y equipos en la construcción de modelos, maquetas o prototipos, aplicando normas de seguridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power Point</li> <li>Diapositivas</li> <li>Inserción de objetos</li> <li>Transición</li> <li>Configuración</li> <li>Personalización de objetos</li> <li>Hoja de cálculo.</li> <li>Libros.</li> <li>Celdas.</li> <li>Formulas.</li> <li>Condiciones.</li> <li>Validación de celdas.</li> <li>Corel Draw</li> <li>Colores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicios de presentaciones automáticas</li> <li>Ejercicio de presentaciones estáticas</li> <li>Ejercicios de facturas con condiciones.</li> <li>Ejemplos reales de empresas y su utilidad, aplicables en las hojas de calculo.</li> <li>Conceptos de diseño</li> <li>Ejercicios de diseño y dibujos</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizo presentaciones con diapositivas</li> <li>Configuro diapositivas</li> <li>Personalizo las presentaciones</li> <li>Realizo formulas y facturas matemáticas en la hoja de cálculo.</li> <li>Realizo formulas condicionales en la hoja de cálculo.</li> <li>Identifico las características de los equipos.</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo en equipo en la realización de proyectos tecnológicos y, cuando lo hago, involucro herramientas tecnológicas de comunicación.</li><li>• Seleccione y utilizo (según los requerimientos) instrumentos tecnológicos para medir, interpreto y analizo los resultados y estimo el error en estas medidas.</li><li>• Integro componentes y pongo en marcha sistemas informáticos personales utilizando manuales e instrucciones.</li><li>• Seleccione fuentes y tipos de energía teniendo en cuenta, entre otros, los aspectos ambientales.</li><li>• Evalúo y selecciono con argumentos, mis propuestas y decisiones en torno a un diseño.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseños</li></ul>				
--	--	--	---	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: DÉCIMO Y ONCE

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: TERCER PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Resuelvo problemas tecnológicos y evalúo las soluciones teniendo en cuenta las condiciones, restricciones y especificaciones del problema planteado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifico cuál es el problema o necesidad que originó el desarrollo de una tecnología, artefacto o sistema tecnológico.</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> <li>Propongo, analizo y comparo diferentes soluciones a un mismo problema, explicando su origen, ventajas y dificultades.</li> <li>Tengo en cuenta aspectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power Point</li> <li>Diapositivas</li> <li>Inserción de objetos</li> <li>Transición</li> <li>Configuración</li> <li>Personalización de objetos</li> <li>Hoja de cálculo.</li> <li>Libros.</li> <li>Celdas.</li> <li>Formulas.</li> <li>Condiciones.</li> <li>Validación de celdas.</li> <li>Corel Draw</li> <li>Colores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicios de presentaciones automáticas</li> <li>Ejercicio de presentaciones estáticas</li> <li>Ejercicios de facturas con condiciones.</li> <li>Ejemplos reales de empresas y su utilidad, aplicables en las hojas de calculo.</li> <li>Conceptos de diseño</li> <li>Ejercicios de diseño y dibujos</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones simples tecnológicas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>Modelos atómicos</li> <li>Graficas</li> <li>Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>Mapas (Google maps, earth)</li> <li>GPS</li> <li>Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software manejo de errores</li> <li>Gramática</li> <li>Lectura comprensiva</li> <li>Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>Geogebra</li> <li>Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>Software</li> <li>Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizo presentaciones con diapositivas</li> <li>Configuro diapositivas</li> <li>Personalizo las presentaciones</li> <li>Realizo formulas y facturas matemáticas en la hoja de cálculo.</li> <li>Realizo formulas condicionales en la hoja de cálculo.</li> <li>Identifico las características de los equipos.</li> <li>Realizo diseños sencillos</li> <li>Realizo diseño de proyecciones</li> </ul>



		<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"><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>• Propongo soluciones tecnológicas en condiciones de incertidumbre.</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>• Propongo y evalúo el uso de tecnología para mejorar la productividad en la pequeña empresa.</li><li>• Interpreto y represento ideas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseños</li></ul>				
--	--	--	---	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

		sobre diseños, innovaciones o protocolos de experimentos mediante el uso de registros, textos, diagramas, figuras, planos constructivos, maquetas, modelos y prototipos, empleando para ello (cuando sea posible) herramientas informáticas.					
--	--	--	--	--	--	--	--



INSTITUCIÓN EDUCATIVA TÉCNICA EL VERGEL PLAN DE ÁREA DE TECNOLOGÍA E INFORMÁTICA AÑO: 2016

GRADO: DECIMO Y ONCE

ESTÁNDAR/COMPONENTE	COMPETENCIA	LOGROS	ÁMBITOS CONCEPTUALES	ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS	INTERDISCIPLINARIEDAD	PROYECTOS TRANSVERSALES	EVALUACIÓN
<b>PERIODO ACADÉMICO: CUARTO PERIODO</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>Naturaleza 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>Reconozco las implicaciones éticas, sociales y ambientales de las manifestaciones tecnológicas del mundo en que vivo, y actúo responsablemente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Discuto sobre el impacto de los desarrollos tecnológicos, incluida la biotecnología en la medicina, la agricultura y la industria.</li> <li>Anализo y describo factores culturales y tecnológicos que inciden en la sexualidad, el control de la natalidad, la prevención de enfermedades transmitidas sexualmente y las terapias reproductivas.</li> <li>Participo en discusiones relacionadas con las aplicaciones e innovaciones tecnológicas sobre la salud; tomo postura y argumento mis intervenciones.</li> <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>Anализo el potencial de los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Power Point</li> <li>Diapositivas</li> <li>Inserción de objetos</li> <li>Transición</li> <li>Configuración</li> <li>Personalización de objetos</li> <li>Hoja de cálculo.</li> <li>Libros.</li> <li>Celdas.</li> <li>Formulas.</li> <li>Condiciones.</li> <li>Validación de celdas.</li> <li>Corel Draw</li> <li>Colores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejercicios de presentaciones automáticas</li> <li>Ejercicio de presentaciones estáticas</li> <li>Ejercicios de facturas con condiciones.</li> <li>Ejemplos reales de empresas y su utilidad, aplicables en las hojas de calculo.</li> <li>Conceptos de diseño</li> <li>Ejercicios de diseño y dibujos</li> <li>Análisis de artefactos</li> <li>Construcciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- CIENCIAS NATURALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Medidas eléctricas y electrónicas.</li> <li>o Modelos atómicos</li> <li>o Graficas</li> <li>o Manejo enciclopedias</li> </ul> </li> <li>- CIENCIAS SOCIALES               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Mapas (Google maps, earth)</li> <li>o GPS</li> <li>o Enciclopedias</li> </ul> </li> <li>- LENGUA CASTELLANA               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Software manejo de errores</li> <li>o Gramática</li> <li>o Lectura comprensiva</li> <li>o Normas ICONTEC</li> </ul> </li> <li>- MATEMATICAS               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Geogebra</li> <li>o Excel enfocado a la estadística</li> </ul> </li> <li>- IDIOMA EXTRANJERO "INGLES"               <ul style="list-style-type: none"> <li>o Software</li> <li>o Ingles técnico enfocado a informática</li> <li>o Comprensión</li> </ul> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizo presentaciones con diapositivas</li> <li>Configuro diapositivas</li> <li>Personalizo las presentaciones</li> <li>Realizo formulas y facturas matemáticas en la hoja de cálculo.</li> <li>Realizo formulas condicionales en la hoja de cálculo.</li> <li>Identifico las características de los equipos.</li> <li>Realizo diseños sencillos</li> <li>Realizo diseño de proyecciones</li> </ul>



		<p>recursos naturales y de los nuevos materiales utilizados en la producción tecnológica en diferentes contextos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Analizo proyectos tecnológicos en desarrollo y debato en mi comunidad, el impacto de su posible implementación.</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. Propongo acciones encaminadas a buscar soluciones sostenibles dentro un contexto participativo.</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><li>• Diseño y desarrollo estrategias de trabajo en equipo que contribuyan a la protección de mis derechos y</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Diseños</li></ul>	simples tecnológicas			
--	--	--	---	----------------------	--	--	--



		<p>los de mi comunidad. (Campañas de promoción y divulgación de derechos humanos, de la juventud).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Evalúo las implicaciones para la sociedad de la protección a la propiedad intelectual en temas como desarrollo y utilización de la tecnología.</li><li>• Identifico necesidades y potencialidades del país para lograr su desarrollo científico y tecnológico.</li></ul>					
--	--	---	--	--	--	--	--



### CRITERIOS DE EVALUACIÓN

COMPETENCIAS	DIMENSIÓN	DOMINIO	NIVEL	CRITERIO
Pensamiento tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas mecánicos</li> <li>• Sistemas eléctricos.</li> <li>• Sistemas electrónicos.</li> <li>• Sistemas biotecnológicos.</li> <li>• Sistemas ópticos.</li> <li>• Sistemas robotizados.</li> <li>• Sistemas informáticos.</li> </ul>	Observación	Adquisición	Comprensión de la observación directa e indirecta de diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de características distintivas de los sistemas tecnológicos.
			Uso	Realización de observaciones a diferentes sistemas tecnológicos. Uso de diferentes estrategias para observar sistemas tecnológicos: definir el propósito de la observación, seleccionar las variables, identificar las especificaciones de acuerdo con las variables.
			Justificación	Reflexión acerca de las características observadas en los sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la información de la observación de diferentes sistemas tecnológicos.
		Descripción	Adquisición	Comprensión de la descripción de diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de características distintivas de los sistemas tecnológicos.
			Uso	Realización de descripciones de diferentes sistemas tecnológicos. Uso de diferentes estrategias para describir sistemas tecnológicos: definir el propósito de la descripción, formular preguntas, identificar características, organizar las características de acuerdo con las preguntas, realizar la descripción.
			Justificación	Reflexión acerca de las características descritas en los sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la información de la descripción de diferentes sistemas tecnológicos.
		Comparación	Adquisición	Comprensión de la comparación de diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de características distintivas de los sistemas tecnológicos.
			Uso	Realización de comparaciones de diferentes sistemas tecnológicos. Uso de diferentes estrategias para comparar sistemas tecnológicos: definir el propósito de la comparación, identificar las variables que definen la comparación, especificar pares de características semejantes y diferentes correspondientes a cada variable.
			Justificación	Reflexión acerca de las características comparadas en los sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la información de la comparación de diferentes sistemas tecnológicos.



COMPETENCIAS	DIMENSIÓN	DOMINIO	NIVEL	CRITERIO
Pensamiento tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas mecánicos</li> <li>• Sistemas eléctricos.</li> <li>• Sistemas electrónicos.</li> <li>• Sistemas biotecnológicos</li> <li>• Sistemas ópticos.</li> <li>• Sistemas robotizados.</li> <li>• Sistemas informáticos.</li> </ul>	Clasificación	Adquisición	Comprensión de la clasificación de diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de características distintivas de los sistemas tecnológicos.
			Uso	Realización de clasificaciones de diferentes sistemas tecnológicos. Uso de diferentes estrategias para clasificar sistemas tecnológicos: definir el propósito, identificar las variables de clasificación de acuerdo con el propósito, observar los sistemas tecnológicos e identificar las características correspondientes a cada variable, identificar semejanzas y diferencias, establecer relaciones entre semejanzas y diferencias, identificar los grupos de sistemas tecnológicos que comparten las mismas características, con respecto a las variables elegidas y asignar cada uno a la clase correspondiente; anotar o describir los conjuntos que forman las clases de sistemas tecnológicos.
			Justificación	Reflexión acerca de las características de clasificación de diferentes sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la información de la clasificación de diferentes sistemas tecnológicos.
		Solución de problemas	Adquisición	Comprensión de los diferentes tipos de problemas tecnológicos: de materiales, equipos o procesos.
			Uso	Formulación de diferentes problemas tecnológicos. Utilización de estrategias para la solución de problemas tecnológicos.
			Justificación	Explicación de la solución a los problemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la solución a los problemas tecnológicos.
		Formulación de hipótesis	Adquisición	Comprensión de los diferentes tipos de hipótesis con relación a los problemas tecnológicos.
			Uso	Formulación de hipótesis acerca de los problemas tecnológicos. Utilización de estrategias para la formulación de hipótesis: identificar las características de los problemas de los sistemas tecnológicos; eliminar las características que no están presentes en los problemas tecnológicos; observar ejemplares y descartar las características que no se repiten hasta agotar los casos; plantear la hipótesis correspondiente.
			Justificación	Observación de contraejemplos para verificar las hipótesis y formular conclusiones.
			Control	Verificación de la predicción o inclusión de nuevos elementos con la información disponible.



COMPETENCIAS	DIMENSIÓN	DOMINIO	NIVEL	CRITERIO
Pensamiento tecnológico	Sistemas mecánicos Sistemas eléctricos. Sistemas electrónicos. Sistemas biotecnológicos. Sistemas ópticos. Sistemas robotizados. Sistemas informáticos.	Experimentación	Adquisición	Comprensión de la experimentación para comprobar hipótesis tecnológicas.
			Uso	Construcción de diferentes objetos, artefactos, materiales o procesos tecnológicos.
			Justificación	Explicación del funcionamiento y utilidad de los objetos, artefactos, materiales o procesos tecnológicos.
			Control	Verificación del funcionamiento y utilidad de los objetos, artefactos, materiales o procesos tecnológicos.
		Creación de productos tecnológicos	Adquisición	Comprensión de la creatividad de productos tecnológicos.
			Uso	Creación de diferentes objetos, artefactos, materiales o procesos tecnológicos.
			Justificación	Explicación de la creación de objetos, artefactos, materiales o procesos tecnológicos.
			Control	Verificación de la creatividad en objetos, artefactos, materiales o procesos tecnológicos.
		Control		

COMPETENCIAS	DIMENSIÓN	DOMINIOS	NIVELES	CRITERIOS	
LABORAL		SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	Adquisición	<b>Comprensión de la observación directa e indirecta de diferentes problemas a cerca de los sistemas tecnológicos..</b>	
			Uso		Formulación y solución de problemas sobre diferentes sistemas tecnológicos.
			Explicación		Explicación de la solución a los diferentes problemas sobre sistemas tecnológicos.
			Control		Verificación de la solución a los problemas tecnológicos.
		TOMA DE DECISIONES	Adquisición	Comprensión de la toma de decisiones frente al trabajo con diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de las alternativas más adecuadas frente al trabajo con sistemas tecnológicos.	
			Uso		Utilización de la alternativa más adecuada frente al trabajo con sistemas tecnológicos.
			Explicación		Explicación de la alternativa tomada en el trabajo de sistemas tecnológicos.
			Control		Verificación de la alternativa más adecuada en el trabajo con sistemas tecnológicos.
		TRABAJO EN EQUIPO	Adquisición	Comprensión de la importancia del trabajo en equipo en el manejo de sistemas tecnológicos. Identificación de las características e implicaciones del trabajo en equipo.	
			Uso		Realización de trabajos en equipo con los diferentes sistemas tecnológicos.
			Explicación		Reflexión a cerca del trabajo en equipo con los diferentes sistemas tecnológicos.
			Control		Verificación del trabajo en equipo con los diferentes sistemas tecnológicos.



COMPETENCIAS	DIMENSIÓN	DOMINIO	NIVEL	CRITERIOS
LABORAL		PLANEACIÓN	Adquisición	Comprensión de la planeación del trabajo con diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de la planeación del trabajo en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Uso	Realización de planeaciones de trabajo con los diferentes sistemas tecnológicos.
			Justificación	Explicación de la planeación del trabajo con diferentes sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la planeación del trabajo con diferentes sistemas tecnológicos.
		ADMINISTRACIÓN DEL TIEMPO Y LOS RECURSOS	Adquisición	Comprensión de la importancia de la administración del tiempo y los recursos en el trabajo con diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de los recursos en el trabajo con diferentes sistemas tecnológicos.
			Uso	Utilización adecuada del tiempo y los recursos en el trabajo con sistemas tecnológicos.
			Justificación	Reflexión a cerca de la importancia de la administración del tiempo y los recursos en el trabajo con sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la administración del tiempo y los recursos en el trabajo con diferentes sistemas tecnológicos.
TÉCNICA		MANEJO DE ARTEFACTOS O EQUIPOS.	Adquisición	Comprensión De las técnicas de manejo de artefactos y/o equipos en los diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de las técnicas del manejo de artefactos y/o equipos en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Uso	Aplicación de las técnicas en el manejo de artefactos y/o equipos en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Justificación	Reflexión sobre las técnicas para el manejo de artefactos y/o equipos en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de las técnicas para el manejo de artefactos y/o equipos en los diferentes sistemas tecnológicos.

COMPETENCIAS	DIMENSIÓN	DOMINIOS	NIVELES	CRITERIOS
TÉCNICA		MANEJO DE PROCESOS	Adquisición	Comprensión del manejo de procesos en los diferentes sistemas tecnológicos. Identificación de procesos en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Uso	Aplicación de procesos en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Justificación	Explicación de los procesos en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de los procesos en los diferentes sistemas tecnológicos.
			Control	Verificación de la información de las definiciones de los diferentes hechos computacionales y mecanográficos