



Guía pedagógica y de evaluación del módulo

Operación de equipo de cómputo

Currículum Laboral

Área:

Tecnología y transporte

Carrera:

Profesional Técnico-Bachiller en
Soporte y mantenimiento de equipo de cómputo

3º semestre

Editor: Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Módulo: Operación de equipo de cómputo

Área: Tecnología y transporte

Carrera: PT-B en Soporte y mantenimiento de equipo de cómputo

Semestre: Tercero

Horas por semana: 5

Fecha de diseño o actualización: 31 de mayo del 2024.

Vigencia: a partir de la aprobación de la Junta Directiva y en tanto no se genere un documento que lo actualice.

© Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio, sin autorización por escrito del CONALEP.

Directorio

Arturo Pontifes Martínez
Dirección General

Camilo García Ramírez
Secretaría General

Hugo Nicolás Pérez González
Secretaría Académica

Patricia Alejandra Bernal Monzón
Dirección de Diseño Curricular

Operación de equipo de cómputo

Contenido

	Pág.	
I	Guía pedagógica	
1	Descripción	5
2	Generalidades pedagógicas	6
3	Orientaciones didácticas	8
4	Estrategias de aprendizaje	10
5	Prácticas y Actividades	13
II	Guía de evaluación	
6	Descripción	14
7	Tabla de ponderación	16
8	Matriz de valoración o rúbrica	17

I. Guía pedagógica

1. Descripción

La Guía Pedagógica, es un documento que integra elementos técnico-metodológicos planteados de acuerdo con los principios y lineamientos del **Modelo Académico del CONALEP**, para orientar la práctica educativa del docente y el proceso de aprendizaje en el alumnado en el desarrollo de habilidades previstas en los programas de estudio.

Tomando en consideración el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior (MCCEMS) el docente asume el rol de diseñador didáctico, innovador educativo, agente de transformación social, el cual se rige por principios orientadores, acompañando al estudiantado hacia una participación activa que potencialice su desarrollo; identificando los intereses y necesidades de aprendizaje que le lleven a resolver desafíos en su contexto, favoreciendo con ello el modelo de una escuela abierta, que atienda a la diversidad cultural, lingüística, de género, a la interacción entre grupos sociales, la coherencia entre los valores y objetivos de cada módulo.

Considerando al alumnado como protagonista para la transformación social, a través del desarrollo de un pensamiento crítico, analítico y flexible, se busca acercarle elementos de apoyo que le muestren cómo desarrollar **habilidades, conocimientos, actitudes y valores** en un contexto específico. Mediante la guía pedagógica el alumno podrá **autogestionar su aprendizaje** por medio del uso de estrategias flexibles y apropiadas que se puedan transferir y adoptar a nuevas situaciones y contextos, e ir dando seguimiento a sus avances a través de la autoevaluación, la coevaluación y la evaluación formativa.

2. Generalidades pedagógicas

Nuestro modelo académico sustenta una base pedagógica centrada en la teoría constructivista con un enfoque humanista, la cual tiene presente la diversidad local, regional, nacional e internacional, combinada con el nuevo MCCEMS permitirá mantener una didáctica que apuesta por el desarrollo de la voluntad de aprender, hacer una conexión entre el contenido teórico y la realidad.

Se pretende fomentar un aprendizaje, situado, profundo y significativo, que conlleve a la transversalidad incitando al desarrollo de estrategias de enseñanza basadas en proyectos integradores, que articulen los conocimientos con las unidades de aprendizaje y con los recursos socioemocionales, que orienten a la formación integral del estudiantado.

El alumnado adquiere un rol protagónico del proceso educativo, guiándolo al involucramiento y resolución de problemas económicos, políticos, sociales y del medio ambiente para la construcción de un mundo más justo, pacífico y sostenible, bajo el acompañamiento, orientación y conducción del docente, por lo que el docente bajo su experiencia buscará una combinación de estrategias didácticas que incorporen materiales y recursos que den sentido a lo que el estudiante aprende.

De acuerdo con lo anterior, se debe considerar que el papel que juega el alumnado y el personal docente en el marco del Modelo Académico del CONALEP tenga, entre otras, las siguientes características:

El alumnado:

- ❖ Gestiona su aprendizaje permanente.
- ❖ Mejora su capacidad para resolver problemas.
- ❖ Trabaja de forma colaborativa.
- ❖ Se comunica asertivamente.
- ❖ Busca información actualizada de fuentes confiables.
- ❖ Construye su conocimiento.
- ❖ Adopta una posición crítica, autónoma y propositiva.
- ❖ Realiza responsablemente los procesos de autoevaluación y coevaluación.
- ❖ Se vuelve agente de transformación social.
- ❖ Actúa con valores y principios éticos.
- ❖ Practica hábitos saludables para el autocuidado.
- ❖ Construye un pensamiento crítico, analítico y flexible.

El personal docente:

- ❖ Considera necesidades e intereses de los estudiantes que propicien la motivación y participación.
- ❖ Domina y estructura los saberes para facilitar experiencias de aprendizaje.
- ❖ Planifica los procesos de enseñanza dirigidos al logro de resultados de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora aplicado a su contexto.
- ❖ Evalúa los aprendizajes con un enfoque formativo, retroalimentando para la búsqueda de la mejora continua.
- ❖ Construye ambientes para el aprendizaje autónomo y colaborativo.
- ❖ Contribuye a la generación de un ambiente que facilite el desarrollo sano e integral de los estudiantes.
- ❖ Propone proyectos integradores en búsqueda de la transversalidad, para la solución de problemáticas contextuales, vinculadas a la comunidad generando el sentido de la experimentación pedagógica.
- ❖ Utiliza tecnologías de la información y comunicación, tecnologías de aprendizaje y conocimiento, tecnologías del empoderamiento y participación, como recursos didácticos.
- ❖ Agente de transformación social.
- ❖ Participa de forma colaborativa en el trabajo de academias.

3. Orientaciones didácticas

Para el logro del propósito de cada **unidad de aprendizaje** del módulo, se recomienda al personal docente lo siguiente:

- Identificar los componentes básicos de los resultados de aprendizaje para realizar el plan clase, considerando los elementos con los que se puede trabajar el contenido.
- Abordar conocimientos previos a través del diseño de una actividad, considerando la exploración de conocimientos, saberes e ideas precedentes.
- Seleccionar actividades pertinentes y acordes a los resultados de aprendizaje, procurando activar la atención del estudiantado a partir de generar ambientes de trabajo encaminados a la reflexión, el diálogo y la discusión.
- Considerar métodos y estrategias que favorezcan aprendizajes significativos.
- Plantear el objetivo de cada actividad buscando la contextualización de acuerdo con las características de la comunidad, municipio, región y estados.
- Plantear actividades dirigidas al trabajo directo con la comunidad de forma independiente como un complemento a lo revisado en clase o una extensión del tema; de ser posible tener un repositorio de información digital para alojar los materiales que el estudiantado deba consultar.
- Retroalimentar las actividades y trabajos del estudiantado con el fin de orientarlos sobre sus avances y aspectos a mejorar en sus procesos de aprendizaje.
- Promover la coevaluación, autoevaluación y heteroevaluación para favorecer la retroalimentación formativa y asertiva.
- Aplicar la transversalidad buscando proyectos que se interrelacionen de forma horizontal y vertical basado en el mapa curricular.
- Procurar que las actividades realizadas de forma independiente sean un complemento a lo revisado en clase o una extensión del tema y deberán estar dirigidas al trabajo directo con la comunidad.
- Compartir los propósitos educativos y los criterios del logro de aprendizaje con los estudiantes.
- Diseñar e implementar actividades que evidencien lo que el estudiantado está aprendiendo.
- Procurar incluir el aprendizaje práctico fuera del aula, intercambiar conocimientos con miembros de la comunidad, generar dinámicas con amigos, vecinos o familiares, ejecutar actividades comunicativas y académicas específicas, así como la aplicación progresiva de

métodos didácticos; es importante observar e identificar las habilidades y aptitudes de los estudiantes para encaminarlos, desarrollarlas mejor y apoyarles.

- Algunas estrategias para la utilización de la retroalimentación formativa son las siguientes:
 1. Clarificar y compartir los objetivos de aprendizaje y criterios de desempeño con cada estudiante al inicio de cada resultado de aprendizaje.
 2. Diseñar discusiones de clase efectivas, preguntas, actividades y tareas que hagan evidente el aprendizaje del estudiante.
 3. Proveer retroalimentación que motive el aprendizaje.
 4. Activar en la comunidad estudiantil el deseo de ser responsables de su propio proceso de aprendizaje.
 5. Fomentar la participación de las y los estudiantes como recurso de apoyo para sus pares.
- Conforme a los preceptos del MCCEMS, retomar los Recursos Socioemocionales que conforman el currículum ampliado: la Responsabilidad Social, el Cuidado Físico Corporal y el Bienestar Emocional Afectivo, constituyendo un eje articulador el cual busca que las y los estudiantes se formen como ciudadanas y ciudadanos responsables, honestos, comprometidos con el bienestar físico mental y emocional, tanto personal como social. Se pretende trabajar con mayor autonomía en el aula, la escuela, la comunidad, la solidaridad, la inclusión y la diversidad, así como el reconocimiento de la perspectiva de género y los aportes de la cultura de paz, de valorar el esfuerzo de las conductas legales y del trabajo justo y honrado, al poner en práctica acciones ciudadanas y proyectos escolares comunitarios.
- Derivado de lo anterior, durante el desarrollo del módulo se sugiere tener presente el Currículum ampliado, establecido en el Acuerdo número 09/08/23 por el que se establece y regula el Marco Curricular Común de la Educación Media Superior https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5699835&fecha=25/08/2023#gsc.tab=0

4. Estrategias de aprendizaje

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.1, se recomienda al alumnado:

- Participar en una lluvia de ideas para identificar sus conocimientos previos sobre las características de un equipo de cómputo.
- Investigar por equipo qué es un equipo de cómputo, su uso, la relevancia del equipo de cómputo como un elemento de un sistema de cómputo y las distintas generaciones de computadoras.
- Registrar la información en el organizador gráfico de su elección y exponerlo ante el grupo.
- Elaborar un mapa conceptual de la estructura del hardware de un equipo de cómputo: diagrama de bloques de la arquitectura de Von Neuman, memoria principal, unidad de proceso central, unidad aritmética, unidad de control, unidad de entrada salida, diagrama de flujo del procesamiento de información.
- Observar en grupos de trabajo, un equipo armado e identificar sus componentes internos y externos.
- Elaborar un diagrama de bloques representando la arquitectura multiusuario.
- Anotar en una tabla de componentes el hardware a ser instalado, describiendo su función e interrelación entre ellos.
- Realizar por equipo, un análisis sobre la instalación de los dispositivos periféricos a un equipo de cómputo.
- Elaborar una presentación de PowerPoint de la instalación de los dispositivos periféricos alámbricos e inalámbricos en un sistema de equipo de cómputo.
- Diseñar un tríptico de los dispositivos de comunicaciones describiendo su operación: puerto serie, puerto paralelo, puerto USB, tarjetas de comunicaciones ethernet y cables o conectores de comunicaciones.
- **Realizar la actividad de evaluación 1.1.1 considerando la rúbrica correspondiente**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.2, se recomienda al alumnado:

- Investigar los conceptos del álgebra booleana, relacionándola con las operaciones que se realizan en un sistema de cómputo y elaborar un resumen con la información más relevante.
- Resolver una serie de 5 ejercicios de conversiones entre los distintos sistemas numéricos con distinto grado de complejidad.
- Realizar lecturas de fuentes técnicas sobre información de los sistemas operativos y elaborar un cuadro sinóptico del propósito, los componentes lógicos y las funciones del sistema operativo.
- Hacer una red semántica sobre los controladores de los componentes de un sistema de cómputo, explicando brevemente la función de cada uno.
- Trabajar en equipo el software de aplicación, su aplicación y el proceso de instalación que se le haya asignado.
- Participar en un debate, destacando las características comunes y las diferencias entre los diferentes softwares de comunicaciones disponibles en la actualidad.
- **Realizar la actividad de evaluación 1.2.1 considerando la rúbrica correspondiente**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 1.3, se recomienda al alumnado:

- Identificar las tareas que realiza un Sistema Operativo y organizar la información en un esquema de círculos de conceptos.
- Investigar en internet los componentes principales de un Sistema Operativo, identificar las reglas o principios científicos medulares que los fundamentan y registrar la información más relevante en un cuadro sinóptico.
- Registrar en un mapa conceptual la información fundamental sobre la operación básica del Sistema Operativo.
- Participar en un rally donde identifique las características fundamentales y los elementos que componen los Sistemas Operativos Multiusuario.
- **Realizar la actividad de evaluación 1.3.1 considerando la rúbrica correspondiente**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 2.1, se recomienda al alumnado:

- Realizar por equipos, la lectura de la información técnica de equipos de cómputo en la WEB y organizar los datos obtenidos en un organizador de círculos de conceptos, considerando: marcas y modelos, diferencias tecnológicas, forma y velocidad de proceso y capacidad de almacenamiento.
- Diseñar una presentación en PowerPoint con la información técnica y fotografía ilustrativa de los sistemas operativos: Windows, MAC y Linux, con base en los datos obtenidos de los manuales.
- Registrar en un cuadro de viñetas, las especificaciones de operación y configuración de diferentes impresoras.
- Participar activamente en un debate sobre la Interpretación de los manuales de información técnica de los dispositivos de comunicación y registrar las conclusiones en un texto libre.
- Jugar “Serpientes y Escaleras” contestando las preguntas realizadas por el docente, para verificar la adquisición de los conceptos básicos de la unidad.
- **Realizar la actividad de evaluación 2.1.1 considerando la rúbrica correspondiente.**

Para el desarrollo del resultado de aprendizaje 2.2, se recomienda al alumnado:

- Examinar en un equipo de cómputo, la configuración del sistema operativo con sus principios de funcionamiento y organizar la información en un diagrama de proceso básico.
- Monitorear los parámetros de operación utilizando un equipo y elaborar un reporte de la actividad.
- Operar, monitorear y configurar un equipo. Registrar la información en un mapa conceptual.
- Operar un equipo como estación de trabajo en red y realizar el reporte de la actividad.
- **Realizar la actividad de evaluación 2.2.1 considerando la rúbrica correspondiente**

5. Prácticas y Actividades

En respeto a la autonomía didáctica, este apartado quedará bajo la responsabilidad del personal docente para que, de acuerdo con su experiencia, características del grupo, la comunidad y el desempeño del estudiantado, seleccione, proponga y realice aquellas prácticas y actividades transversales que garanticen un mayor desarrollo de aprendizajes y habilidades, privilegiando las corrientes filosóficas, pedagógicas y técnicas de mayor actualidad, así como las tecnologías de la información y la comunicación, como herramientas de apoyo al proceso de enseñanza – aprendizaje.

Por lo anterior, se reconoce que la función del personal docente implica, ante todo, una labor de investigación y promoción del autoaprendizaje; fomentando actividades que consideren el aprendizaje contextualizado, colaborativo, participativo y lúdico, así como el diálogo, el trabajo en equipo y la utilización pertinente, sostenible y responsable de las tecnologías de la información y comunicación, conocimiento y aprendizaje digital, en los procesos de la vida cotidiana con una perspectiva crítica de los contenidos y materiales disponibles en medios electrónicos, plataformas virtuales y redes sociales.

De igual manera, se espera que el estudiantado asuma su responsabilidad y tome un papel activo en el proceso de desarrollo de **habilidades, conocimientos, actitudes y valores** que le permitirán no sólo ingresar al mundo laboral, sino participar de manera destacada en la sociedad.

II. Guía de Evaluación

6. Descripción

La guía de evaluación es un documento que define el proceso de recolección y valoración de las evidencias requeridas por el módulo desarrollado y tiene el propósito de orientar en la evaluación de las habilidades, conocimientos y actitudes adquiridos por el estudiantado, asociados a los Resultados de Aprendizaje; en donde, además, se describen las técnicas y los instrumentos a utilizar, así como la ponderación de cada actividad de evaluación.

Durante el proceso de enseñanza - aprendizaje es importante considerar tres finalidades de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa.

La **evaluación diagnóstica** nos permite establecer un punto de partida fundamentado en la detección de la situación en la que se encuentran nuestros estudiantes. Permite también establecer vínculos socioafectivos entre el docente y su grupo. El estudiantado a su vez podrá obtener información sobre los aspectos donde deberá hacer énfasis en su dedicación. El docente podrá identificar intereses, necesidades y características del grupo para orientar adecuadamente sus estrategias. En esta etapa pueden utilizarse mecanismos informales de recopilación de información.

La **evaluación formativa** se realiza durante todo el proceso de aprendizaje del estudiantado, de manera constante, ya sea al finalizar cada actividad de aprendizaje o en la integración de varias de éstas. Tiene como finalidad informar al estudiantado de sus avances con respecto a los aprendizajes que deben alcanzar y advertirle sobre dónde y en qué aspectos tiene debilidades o dificultades para poder regular sus procesos. Aquí se admiten errores, se identifican y se corrigen; es factible trabajar colaborativamente. Asimismo, el personal docente puede asumir nuevas estrategias que contribuyan a mejorar los resultados del grupo, entendiendo que la evaluación es un proceso que construye para retroalimentar y tomar decisiones orientadas a la mejora continua, en distintos rubros.

Finalmente, la **evaluación sumativa** es adoptada básicamente por una función social, ya que mediante ella se asume una acreditación, una promoción, un fracaso escolar, índices de deserción, etc., a través de criterios estandarizados y claramente definidos. Las evidencias se elaboran en forma individual, puesto que se está asignando, convencionalmente, un criterio o valor. Manifiesta la síntesis de los logros obtenidos por ciclo o período escolar.

Con respecto al agente o responsable de llevar a cabo la evaluación, se distinguen tres categorías: la **autoevaluación** que se refiere a la valoración que hace el alumno sobre su propia actuación, lo que le permite reconocer sus posibilidades, limitaciones y cambios necesarios para mejorar su aprendizaje. Los roles de evaluador y evaluado coinciden en la misma persona.

La **coevaluación** es aquella en la que las y los alumnos se evalúan mutuamente, es decir, evaluadores y evaluados intercambian su papel alternativamente; las y los alumnos en conjunto, participan en la valoración de los aprendizajes logrados, ya sea por algunos de sus miembros o del grupo en su conjunto; la coevaluación permite al alumnado y al profesorado:

- Identificar los logros personales y grupales
- Fomentar la participación, reflexión y crítica constructiva ante situaciones de aprendizaje
- Opinar sobre su actuación dentro del grupo
- Desarrollar actitudes que promuevan la integración del grupo
- Mejorar su responsabilidad e identificación con el trabajo
- Emitir juicios valorativos acerca de otros en un ambiente de libertad, compromiso y responsabilidad

La **heteroevaluación** es el tipo de evaluación que con mayor frecuencia se utiliza, donde el docente es quien evalúa, su variante externa, se da cuando agentes no integrantes del proceso enseñanza-aprendizaje son los evaluadores, otorgando cierta objetividad por su no implicación.

En dos rúbricas diferentes de la guía de evaluación se establece un indicador específico para la autoevaluación y coevaluación; a su vez, la heteroevaluación queda establecida en una rúbrica que podría ser evaluada por un experto o docente que no haya impartido el módulo a ese grupo.

Cada uno de los Resultados de Aprendizaje (RA) tiene asignada al menos una actividad de evaluación (AE), a la que se le ha determinado una ponderación con respecto a su complejidad y relevancia. Las ponderaciones de las AE deberán sumar 100%.

7. Tabla de ponderación

La ponderación que se asigna en cada una de las actividades de evaluación se representa en la Tabla de ponderación que, además, contiene los Resultados y Unidades de aprendizaje a las cuales pertenecen. La columna “Actividad de evaluación” indica la codificación asignada a ésta desde el programa de estudios y que a su vez queda vinculada al Sistema de Evaluación Escolar (SAE). Asimismo, la columna “Peso específico”, señala el porcentaje definido para cada actividad; la columna “Peso logrado” es el nivel que la o el alumno alcanzó con base en las evidencias o desempeños demostrados; y la columna “Peso acumulado” se refiere a la suma de los porcentajes alcanzados en las diversas actividades de evaluación a lo largo del ciclo escolar.

Unidad de aprendizaje	Resultado de Aprendizaje	Actividad de Evaluación	% Peso Específico	% Peso Logrado	% Peso Acumulado
1. Instalación de los componentes de equipo de cómputo.	1.1 Instala los componentes de hardware del equipo de cómputo, identificando su funcionamiento.	1.1.1	15		
	1.2 Instala los componentes de software del equipo de cómputo, identificando su aplicación específica.	1.2.1	15		
	1.3 Realiza el manejo básico de sistemas operativos multiusuario, considerando los recursos del equipo instalado.	1.3.1	20		
% PESO PARA LA UNIDAD			50		
2. Operación de los componentes del equipo de cómputo.	2.1 Opera el equipo de cómputo de diferentes modelos y versiones con base en la documentación técnica del fabricante	2.1.1	15		
	2.2 Configura el equipo de cómputo considerando ambientes de trabajo específicos	2.2.1	35		
% PESO PARA LA UNIDAD			50		
PESO TOTAL DEL MÓDULO			100%		

8. Matriz de valoración o rúbrica

Otro elemento que complementa a la Tabla de ponderación es la rúbrica o matriz de valoración, que establece los indicadores y criterios a considerar para evaluar una habilidad, destreza o actitud. Una matriz de valoración o rúbrica es, como su nombre lo indica, una matriz de doble entrada en la cual se establecen, por un lado, los indicadores o aspectos específicos que se deben tomar en cuenta como mínimo indispensable para evaluar si se ha logrado el resultado de aprendizaje esperado y, por otro, los criterios o niveles de calidad o satisfacción alcanzados. En las columnas centrales se describen los criterios que se van a utilizar para evaluar esos indicadores, explicando cuáles son las características de cada uno. Los criterios que se han establecido son:

- ✓ **Excelente**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje, además de cumplir con los estándares o requisitos establecidos como necesarios en el logro de la habilidad, destreza o actitud, es decir, va más allá de lo que se solicita como mínimo, aportando elementos adicionales en pro del indicador.
- ✓ **Bueno**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje, es decir, cumple con los estándares o requisitos establecidos como necesarios para demostrar el logro de la habilidad, destreza o actitud.
- ✓ **Suficiente**, ha alcanzado el resultado de aprendizaje con áreas de mejora.
- ✓ **Insuficiente**, no ha logrado alcanzar el resultado de aprendizaje.

Siglema:	OEQC-20	Nombre del módulo:	Operación de equipo de cómputo	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.1 Instala los componentes de hardware del equipo de cómputo, identificando su funcionamiento.		Actividad de evaluación:	1.1.1 Instala el hardware del equipo de cómputo con base en los manuales y documentación técnica del fabricante.	

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Conceptos básicos	20	<ul style="list-style-type: none"> Obtiene la información más importante sobre un equipo de cómputo, su uso, relevancia y las distintas generaciones de computadoras y registra los datos en un organizador gráfico. Registra detalladamente en un mapa conceptual la información más importante sobre la estructura del hardware. Elabora minuciosamente un diagrama de bloques representando la arquitectura multiusuario considerando todos sus elementos. Anota ordenadamente en una tabla de componentes la función e interrelación del hardware que instalará. Elabora una presentación de PowerPoint rescatando los elementos más importantes que forman parte de los dispositivos 	<ul style="list-style-type: none"> Obtiene la información clave sobre un equipo de cómputo, su uso, relevancia y las distintas generaciones de computadoras y registra los datos en un organizador gráfico. Registra en un mapa conceptual las ideas clave sobre la estructura del hardware. Elabora un diagrama de bloques representando la arquitectura multiusuario omitiendo de uno de sus elementos. Anota en una tabla de componentes la función del hardware que instalará. Elabora una presentación de PowerPoint rescatando los elementos clave que forman parte de los dispositivos alámbricos e inalámbricos en un equipo de cómputo y describe su instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> Obtiene la información básica sobre un equipo de cómputo, su uso, relevancia y las distintas generaciones de computadoras y registra los datos en un organizador gráfico. Registra en un mapa conceptual ideas básicas sobre la estructura del hardware. Elabora un organizador gráfico distinto al diagrama de bloques, donde registra los elementos básicos de la arquitectura multiusuario. Enumera en una lista la función de un hardware cualquiera. Elabora una presentación de PowerPoint rescatando los elementos básicos que forman parte de los dispositivos alámbricos e inalámbricos en un equipo de cómputo, omitiendo la 	<ul style="list-style-type: none"> Obtiene la información mínima requerida sobre un equipo de cómputo, su uso, relevancia y las distintas generaciones de computadoras, omite algunos conceptos en su investigación y registra los datos en un resumen. Registra a modo de resumen la información mínima sobre la estructura del hardware, omitiendo datos importantes. Elabora un resumen donde registra los elementos mínimos requeridos de la arquitectura multiusuario, omitiendo más de tres elementos. Omite la elaboración de la tabla de componentes que describe la función e interrelación del hardware que instalará. Describe en un formato diferente a una presentación en

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<p>alámbricos e inalámbricos en un equipo de cómputo y describe su instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseña un tríptico describiendo la operación de los cinco dispositivos de comunicación con otros componentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diseña un tríptico describiendo la operación de los cuatro dispositivos de comunicación con otros componentes. 	<p>descripción de su instalación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diseña un tríptico describiendo la operación de los tres dispositivos de comunicación con otros componentes. 	<p>PowerPoint, los elementos mínimos que forman parte de los dispositivos alámbricos e inalámbricos en un equipo de cómputo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describe la operación de dos o tres dispositivos de comunicación entre componentes en un formato diferente a un tríptico.
Preparación de insumos	20	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza sistemáticamente el manual del equipo de cómputo y la información manejada en el curso. • Prepara detalladamente los insumos que haya asignado el docente para la realización de las actividades de la práctica. • Identifica exitosamente los datos técnicos y procedimientos, tanto en su idioma natal como en idioma inglés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza el manual del equipo de cómputo y la información manejada en el curso. • Prepara los insumos que haya asignado el docente para la realización de las actividades de la práctica. • Identifica los datos técnicos o procedimientos en su idioma natal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica información básica en el manual de equipo de cómputo. • Prepara algunos insumos que haya asignado el docente para la realización de las actividades de la práctica. • Identifica algunos datos técnicos o procedimientos en su idioma natal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite alguna de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Utiliza el manual del equipo de cómputo y la información manejada en el curso. - Prepara los insumos que haya asignado el docente para la realización de las actividades de la práctica. - Identifica datos técnicos o procedimientos, tanto en su idioma natal como en idioma inglés.
Ensamble del hardware interno del equipo de cómputo	25	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica detalladamente componentes físicos que permiten la operación del equipo. • Toma fotografías minuciosamente a cada uno de los componentes, para utilizar estas imágenes en el reporte. • Desensambla y desconecta sistemáticamente los 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica los componentes físicos que permiten la operación del equipo. • Toma fotografías a los componentes, para utilizar estas imágenes en el reporte. • Desensambla y desconecta los componentes físicos del equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica algunos componentes físicos que permiten la operación del equipo. • Toma fotografías de algunos de los componentes, para utilizar estas imágenes en el reporte. • Desensambla y desconecta con errores los 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite alguna de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Identifica los componentes físicos que permiten la operación del equipo. - Toma fotografías a cada uno de los componentes, para utilizar estas imágenes en el reporte.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<p>componentes físicos del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensambla y conecta ordenadamente los componentes físicos, de acuerdo con como aparecen en las fotografías que tomó y de acuerdo con los manuales del fabricante. • Coloca cuidadosamente la tapa en el gabinete, asegurándose que lo deja en las condiciones que lo encontró. • Sigue sistemáticamente las instrucciones y el procedimiento para ensamblar el hardware interno del equipo de cómputo, identificando como cada uno de sus pasos contribuye al logro de la actividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ensambla y conecta los componentes físicos, de acuerdo como aparecen en las fotografías que tomó y de acuerdo con los manuales del fabricante. • Coloca la tapa en el gabinete, asegurándose que lo deja en las condiciones que lo encontró. • Sigue las instrucciones y el procedimiento para ensamblar el hardware interno del equipo de cómputo 	<p>componentes físicos del equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ensambla y conecta con dificultad los componentes físicos. • Olvida colocar la tapa en el gabinete. • Requiere apoyo para seguir las instrucciones y el procedimiento para ensamblar el hardware interno del equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Desensambla y desconecta los componentes físicos del equipo. - Ensambla y conectar los componentes físicos, de acuerdo con como aparecen en las fotografías que tomó y de acuerdo con los manuales del fabricante.
<p>Instalación de los dispositivos periféricos</p>	<p>25</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica detalladamente el monitor y la tecnología utilizada. • Instala sistemáticamente los componentes e indicadores de monitoreo de la impresora apoyándose en el manual de esta y de información complementaria. • Instala ordenadamente el teclado, mouse, bocinas y micrófono, describiendo detalladamente sus características operativas, 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica el monitor y la tecnología utilizada. • Instala los componentes e indicadores de monitoreo de la impresora apoyándose en el manual de esta y de información complementaria. • Instala teclado, mouse, bocinas y micrófono, describiendo sus características operativas y la tecnología que utilizan. 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica el monitor. • Instala con errores los componentes e indicadores de monitoreo de la impresora apoyándose en el manual de esta y de información complementaria. • Instala teclado, mouse, bocinas o micrófono. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite alguna de las siguientes actividades: - Identifica el monitor y la tecnología utilizada. - Instala los componentes e indicadores de monitoreo de la impresora apoyándose en el manual de esta y de información complementaria. Instala teclado, mouse bocinas y micrófono, describiendo sus características

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		funciones y la tecnología que utilizan.			operativas y la tecnología que utilizan.
Presentación de resultados Autoevaluación	10	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora minuciosamente una presentación utilizando las fotografías obtenidas durante el proceso de ensamble del hardware. • Asocia exitosamente las imágenes a un diagrama a bloques que represente detalladamente la arquitectura del equipo de cómputo. • Discute enfáticamente en plenaria cada una de las presentaciones, elaborando conclusiones al final de esta e incorporándolas a la presentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora una presentación utilizando algunas de las fotografías obtenidas durante el proceso de ensamble de hardware. • Asocia algunas imágenes a un diagrama a bloques que represente la arquitectura del equipo de cómputo. • Discute en plenaria cada una de las presentaciones, generando algunas conclusiones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora una presentación utilizando imágenes ajenas a las obtenidas durante el proceso de ensamble del hardware. • Elabora un diagrama de bloques sobre la arquitectura del equipo de cómputo, sin utilizar imágenes. • Observa las presentaciones de sus compañeros. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite alguna de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Elabora una presentación utilizando las fotografías obtenidas durante el proceso de ensamble del hardware. - Asocia las imágenes a un diagrama a bloques que represente la arquitectura del equipo de cómputo. - Discute en plenaria cada una de las presentaciones, elaborando conclusiones al final de esta e incorporándolas a la presentación.
	100				

Siglema:	OEQC-20	Nombre del módulo:	Operación de equipo de cómputo	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.2 Instala los componentes de software del equipo de cómputo, identificando su aplicación específica.		Actividad de evaluación:	1.2.1 Instala el software del sistema y de aplicación en el equipo. (Heteroevaluación)	

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Fundamentos teóricos	20	<ul style="list-style-type: none"> Elabora detalladamente un resumen retomando la información más relevante sobre el álgebra booleana y su relación con las operaciones en un sistema de cómputo. Resuelve eficientemente 5 ejercicios de conversiones de diferentes sistemas numéricos variando el grado de dificultad, sin cometer errores. Resume minuciosamente la información en un cuadro sinóptico retomando el propósito, los componentes lógicos y las funciones del sistema operativo. Registra sistemáticamente en una red semántica, la información más importante sobre los controladores de los componentes de un 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un resumen anotando ideas clave sobre el álgebra booleana y su relación con las operaciones en un sistema de cómputo. Resuelve 4 ejercicios de conversiones de diferentes sistemas numéricos variando el grado de dificultad, verifica su error y lo corrige. Resume la información en un cuadro sinóptico omitiendo uno de los aspectos. Registra en una red semántica las ideas clave sobre los controladores de los componentes de un sistema de cómputo, explicando brevemente sus funciones, omitiendo uno o dos elementos. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un resumen anotando las ideas básicas sobre el álgebra booleana; omite la explicación de la relación con las operaciones en un sistema de cómputo. Resuelve con errores, 3 ejercicios de conversiones de diferentes sistemas numéricos variando el grado de dificultad, sin corregir sus errores. Resume la información en un cuadro sinóptico anotando información diferente a la solicitada. Registra en una red semántica la información básica sobre los controladores de los componentes de un sistema de cómputo, omitiendo más de dos elementos y la explicación de sus funciones. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un resumen con ideas mínimas sobre el álgebra booleana. Requiere apoyo para resolver los ejercicios de conversiones de diferentes sistemas numéricos variando el grado de dificultad. Omite la elaboración del cuadro sinóptico. Registra en un formato diferente a una red semántica la información mínima requerida de algunos componentes de un sistema de cómputo, omitiendo la explicación de sus funciones.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		sistema de cómputo, explicando brevemente sus funciones.			
Instalación del sistema operativo	30	<ul style="list-style-type: none"> • Instala sistemáticamente el sistema operativo, configurando el BIOS. • Toma detalladamente fotografías a cada una de las pantallas que presenta el monitor en cada uno de los componentes de BIOS. • Sigue jerárquicamente las instrucciones y el procedimiento para instalar el sistema operativo, identificando que cada uno de los pasos contribuye a la correcta operación del equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instala el sistema operativo, configurando el BIOS. • Toma fotografías omitiendo una o dos de las pantallas que presenta el monitor en cada uno de los componentes de BIOS. • Sigue las instrucciones para instalar el sistema operativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere apoyo para instalar el sistema operativo, configurando el BIOS. • Toma la fotografía de una pantalla. • Comete errores al seguir las instrucciones para instalar el sistema operativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite alguna de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Instala el sistema operativo, configurando el BIOS. - Toma fotografías a cada una de las pantallas que presenta el monitor en cada uno de los componentes de BIOS. - Sigue las instrucciones y el procedimiento para instalar el sistema operativo, identificando que cada uno de los pasos contribuye a la correcta operación del equipo de cómputo.
Instalación del software aplicativo	30	<ul style="list-style-type: none"> • Instala sistemáticamente el software de aplicación: Procesador de texto, Hoja de Cálculo, Programa de Presentaciones, Compresor de Archivos, Conversor de Documentos, formato PDF, Protección y Seguridad. • Verifica detalladamente la ejecución de arranque del software de aplicación instalado e imprime la hoja de reporte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instala el software de aplicación omitiendo uno de los siguientes elementos: Procesador de texto, Hoja de Cálculo, Programa de Presentaciones, Compresor de Archivos, Conversor de Documentos, formato PDF, Protección y Seguridad. • Verifica la ejecución de arranque del software de aplicación instalado. • Aporta puntos de vista al instalar el software. 	<ul style="list-style-type: none"> • Instala con errores el software de aplicación omitiendo dos o más de los siguientes elementos: Procesador de texto, Hoja de Cálculo, Programa de Presentaciones, Compresor de Archivos, Conversor de Documentos, formato PDF, Protección y Seguridad. • Requiere apoyo para verificar la ejecución de arranque del software instalado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite alguna de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Instala el software de aplicación: Procesador de texto, Hoja de Cálculo, Programa de Presentaciones, Compresor de Archivos, Conversor de Documentos, formato PDF, Protección y Seguridad. - Verifica la ejecución de arranque del software de aplicación instalado e imprime la hoja de reporte.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<ul style="list-style-type: none"> • Aporta exitosamente puntos de vista al instalar el software de aplicación con apertura y considera los de otras sus compañeros. 		<ul style="list-style-type: none"> • Escucha los puntos de vista de sus compañeros al instalar el software. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aporta puntos de vista al instalar el software de aplicación con apertura y considera los de otras sus compañeros.
Instalación de controladores	20	<ul style="list-style-type: none"> • Instala sistemáticamente los controladores de Impresora, Escáner, Tarjetas de comunicaciones alámbrica e inalámbrica, Tarjetas de audio y video periféricos, de comunicaciones y multimedia. • Obtiene exitosamente una impresión de cualquier documento, una imagen digitalizada, la conexión inalámbrica a internet, así como la impresión de la pantalla que informe su instalación en el equipo. • Emite conclusiones detalladas sobre la práctica realizada y formula preguntas que le permitan aclarar posibles dudas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite la instalación de dos o tres de los siguientes controladores: de Impresora, Escáner, Tarjetas de comunicaciones alámbrica e inalámbrica, Tarjetas de audio y video periféricos, de comunicaciones y multimedia. • Requiere ayuda para realizar una de las siguientes actividades: una impresión de cualquier documento, una imagen digitalizada, la conexión inalámbrica a internet, así como la impresión de la pantalla que informe su instalación en el equipo. • Emite conclusiones sobre la práctica realizada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Requiere apoyo para instalar dos o más de los siguientes controladores: de Impresora, Escáner, Tarjetas de comunicaciones alámbrica e inalámbrica, Tarjetas de audio y video periféricos, de comunicaciones y multimedia. • Muestra dificultades para realizar dos o más de las siguientes actividades: una impresión de cualquier documento, una imagen digitalizada, la conexión inalámbrica a internet, así como la impresión de la pantalla que informe su instalación en el equipo. • Evita expresar sus conclusiones sobre la práctica realizada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Omite alguna de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> - Instalar los controladores de Impresora, Escáner, Tarjetas de comunicaciones alámbrica e inalámbrica, Tarjetas de audio y video periféricos, de comunicaciones y multimedia. - Obtiene una impresión de cualquier documento, una imagen digitalizada, la conexión inalámbrica a internet, así como la impresión de la pantalla que informe su instalación en el equipo. - Emite conclusiones y formula preguntas que le permitan aclarar posibles dudas
	100				

Siglema:	OEQC-20	Nombre del módulo:	Operación de equipo de cómputo	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	1.3 Realiza el manejo básico de sistemas operativos multiusuario, considerando los recursos del equipo instalado.		Actividad de evaluación:	1.3.1 Realiza el manejo básico de sistemas operativos multiusuario.	

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Manejo de conceptos básicos	20	<ul style="list-style-type: none"> Identifica minuciosamente las tareas que realiza un Sistema Operativo en su totalidad, organizando la información en un esquema de círculos de conceptos. Investiga detalladamente en Internet los principales componentes que integran un Sistema Operativo, identificando las reglas que los fundamentan y registra la información más relevante en un cuadro sinóptico. Registra a detalle en un mapa conceptual la información más importante sobre la operación básica del Sistema Operativo. Participa activamente en un rally e identifica las características relevantes y los elementos más importantes que componen los Sistemas Operativos Multiusuario. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las tareas que realiza un Sistema Operativo omitiendo una de ellas, organizando la información en un esquema de círculos de conceptos. Investiga en Internet los principales componentes que integran un Sistema Operativo, omite la identificación de las reglas que lo fundamentan y registra la información más relevante en un cuadro sinóptico. Registra en un mapa conceptual las ideas clave sobre la operación básica del Sistema Operativo. Participa en un rally e identifica algunas de las características y elementos que conforman los Sistemas Operativos Multiusuario. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica las tareas que realiza un Sistema Operativo, omitiendo dos o tres de ellas, organizando la información en un esquema de círculos de conceptos. Investiga en Internet algunos componentes que integran un Sistema Operativo y registra la información en un cuadro sinóptico. Registra en un mapa conceptual las ideas básicas sobre la operación básica del Sistema Operativo. Participa en un rally identificando las características mínimas o los elementos básicos que conforman los Sistemas Operativos Multiusuario. 	<ul style="list-style-type: none"> Registra en un organizador gráfico diferente a un esquema de círculos de conceptos una o dos de las tareas que realiza un Sistema Operativo. Investiga en Internet algunos componentes que integran un Sistema Operativo y registra la información básica en un organizador gráfico diferente al cuadro sinóptico. Registra a modo de resumen las ideas mínimas sobre la operación básica del Sistema Operativo. Participa en un rally, pero requiere apoyo para identificar las características y los elementos que conforman los Sistemas Operativos Multiusuario.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Preparación de insumos	35	<ul style="list-style-type: none"> Organiza detalladamente el trabajo en equipo de tal manera que cada integrante tenga una función específica a realizar y se logren los objetivos de aprendizaje planteados. Utiliza sistemáticamente la documentación técnica, los tutoriales y la información manejada en el curso, para la realización de las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> Organiza el trabajo en equipo, de tal manera que cada integrante tenga una función específica a realizar, sin embargo, no se logran todos los objetivos de aprendizaje planteados. Utiliza algunos recursos como: la documentación técnica, los tutoriales y la información manejada en el curso, para la realización de las actividades. 	<ul style="list-style-type: none"> Organiza el trabajo en equipo sin definir la función que tendrá cada integrante el logro de todos los objetivos de aprendizaje planteados. Realiza las actividades sin utilizar documentos de apoyo. 	<ul style="list-style-type: none"> Omite alguna de las siguientes actividades: <ul style="list-style-type: none"> Organiza el trabajo en equipo, de tal manera que cada integrante tenga una función específica a realizar y se logren los objetivos de aprendizaje planteados. Utiliza la documentación técnica, los tutoriales y la información manejada en el curso, así como la que haya asignado el docente, para la realización de las actividades.
Instalación de un sistema operativo multiusuario	35	<ul style="list-style-type: none"> Analiza los requisitos más importantes de hardware y software para la instalación exitosa de un sistema operativo, a través de la revisión detallada de los manuales de operación de los sistemas operativos multiusuario. Realiza de manera autónoma y con los recursos de hardware y software disponibles, la selección de la instalación del software de un sistema operativo. Elabora el resumen un diagrama de flujo del proceso realizado, estructurando ideas y argumentos de manera 	<ul style="list-style-type: none"> Retoma los requisitos básicos de hardware y software para la instalación de un sistema operativo, a través de la revisión de los manuales de operación de los sistemas operativos multiusuario. Realiza con la guía del docente y con los recursos de hardware y software disponibles, la selección de la instalación del software de un sistema operativo. Elabora un resumen del proceso realizado, retomando las ideas clave. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica los requisitos mínimos indispensables de hardware y software para la instalación de un sistema operativo, sin embargo, omite la revisión de los manuales de operación de los sistemas operativos multiusuario. Requiere apoyo para instalar el software de un sistema operativo. Expresa de manera oral las ideas básicas del proceso realizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Reconoce algunos requisitos de hardware y software. Muestra dificultades para instalar el software de un sistema operativo por lo que omite la actividad. Omite el trabajo con la información obtenida durante el proceso realizado.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		clara, coherente y sintética. retomando las ideas fundamentales.			
Presentación de resultados	10	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora detalladamente una presentación en PowerPoint de la práctica, sintetizando la información más relevante en un diagrama a bloques que represente el funcionamiento de los sistemas operativos multiusuario. • Discute en plenaria cada una de las presentaciones, elabora conclusiones y aporta nuevas ideas acerca de los sistemas operativos multiusuario y monousuario y las incorpora a su presentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elabora una presentación en PowerPoint de la práctica, sintetizando la información obtenida en un organizador gráfico diferente a un diagrama de bloques, que represente el funcionamiento básico de los sistemas operativos multiusuario. • Discute en plenaria cada una de las presentaciones, elaborando conclusiones generales y las registra en su presentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expone a través de rotafolios la información básica, explicando el funcionamiento básico de los sistemas operativos multiusuario. • Elabora conclusiones personales sobre el trabajo realizado y las registra en su presentación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Expone verbalmente la información obtenida, explicando el funcionamiento básico de los sistemas operativos multiusuarios. • Evita participar en la elaboración de conclusiones.
	100				

Siglema:	OEQC-20	Nombre del módulo:	Operación de equipo de cómputo	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:		2.1 Opera el equipo de cómputo de diferentes modelos y versiones con base en la documentación técnica del fabricante.		Actividad de evaluación:	2.1.1 Opera equipo de cómputo Interpretando la documentación técnica del fabricante.

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	• Insuficiente
Operación de los componentes del sistema	20	<ul style="list-style-type: none"> Elabora a detalle un organizador de círculos de conceptos, donde considera la información más relevante de marcas y modelos, diferencias tecnológicas, forma y velocidad de proceso y capacidad de almacenamiento de los equipos de cómputo en la WEB. Diseña con excelencia una presentación en PowerPoint con la información más relevante, obtenida en la documentación técnica de instalación y operación de Windows, Mac y Linux incluyendo las facilidades de operación y de monitoreo, así como una fotografía ilustrativa. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un organizador de círculos de conceptos, donde considera la información clave de marcas y modelos, diferencias tecnológicas, forma y velocidad de proceso y capacidad de almacenamiento de los equipos de cómputo en la WEB. Diseña una presentación en PowerPoint con la información obtenida en la documentación técnica de instalación y operación de Windows, Mac y Linux omitiendo uno de los siguientes aspectos: las facilidades de operación, facilidades de monitoreo o una fotografía ilustrativa. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un organizador de círculos de conceptos, donde considera la información básica de los equipos de cómputo en la WEB, omitiendo uno de los siguientes aspectos: marcas y modelos, diferencias tecnológicas, forma y velocidad de proceso y capacidad de almacenamiento. Analiza la documentación técnica de instalación y operación de dos de los sistemas operativos: Windows, Mac o Linux y presenta los resultados en un rotafolio. 	<ul style="list-style-type: none"> Elabora un resumen donde retoma la información mínima requerida de los equipos de cómputo en la WEB, omitiendo dos o más de los siguientes aspectos: marcas y modelos, diferencias tecnológicas, forma y velocidad de proceso y capacidad de almacenamiento. Analiza la documentación técnica de instalación y operación de uno de los sistemas operativos: Windows, Mac o Linux y presenta los resultados de manera verbal.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	• Insuficiente
Operación de los dispositivos periféricos	20	<ul style="list-style-type: none"> Registra en un cuadro de viñetas la información relevante sobre las especificaciones de operación y configuración de diferentes impresoras, contenida en la documentación técnica. Utiliza sistemáticamente la ventana "administrador de dispositivos" para identificar los dispositivos instalados en el equipo de cómputo conforme a la información técnica del fabricante. Opera sistemáticamente los dispositivos periféricos, revisando los controladores e identificando los pasos que contribuyen a la correcta operación de éstos. 	<ul style="list-style-type: none"> Registra en un cuadro de viñetas las ideas clave sobre las especificaciones de operación y configuración de diferentes impresoras contenida en la documentación técnica. Utiliza la ventana "administrador de dispositivos" para identificar los dispositivos instalados en el equipo de cómputo. Opera los dispositivos periféricos y revisa los controladores, omitiendo algunos pasos que contribuyen a la correcta operación de éstos. 	<ul style="list-style-type: none"> Registra en un cuadro de viñetas la información básica de diferentes impresoras, omitiendo las especificaciones de operación o configuración contenida en la documentación técnica. Requiere apoyo para identificar los dispositivos instalados en el equipo de cómputo. Reconoce los dispositivos periféricos y los controladores. 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza un resumen la información general de los diferentes tipos de impresoras, contenida en la documentación técnica. Se le dificulta identificar los dispositivos instalados en el equipo de cómputo. Requiere apoyo para identificar los dispositivos periféricos y los controladores; así mismo, se le dificulta identificar los pasos que contribuyen a la correcta operación de éstos.
Operación de las comunicaciones	30	<ul style="list-style-type: none"> Participa activamente en un debate sobre los dispositivos de comunicación, fundamentando sus ideas en los manuales de información técnica. Monitorea, habilita y deshabilita sistemáticamente los componentes de comunicación, 	<ul style="list-style-type: none"> Participa en un debate sobre los dispositivos de comunicación, fundamentando sus ideas en la participación de sus compañeros Monitorea, habilita y deshabilita los componentes de comunicación sin reestablecer su operación. 	<ul style="list-style-type: none"> Participa en un debate sobre los dispositivos de comunicación, sin un fundamento teórico. Identifica y monitorea los componentes de comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> Evita la participación en el debate. Reconoce los componentes de comunicación omitiendo su manipulación.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	• Insuficiente
		estableciendo su operación.			
Operación de dispositivos multimedia	30	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorea, habilita y deshabilita minuciosamente los componentes multimedia, restableciendo su operación. • Participa activamente en el juego “Serpientes y Escaleras” respondiendo acertadamente las preguntas realizadas por el docente, sobre los contenidos fundamentales de la unidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorea, habilita y deshabilita los componentes multimedia, sin reestablecer su operación. • Participa en el juego “Serpientes y Escaleras”, respondiendo las preguntas realizadas por el docente, con algunos errores 	<ul style="list-style-type: none"> • Identifica y monitorea los componentes multimedia. • Participa en el juego “Serpientes y escaleras” mostrando que requiere apoyo en el dominio de algunos conceptos básicos de la unidad 	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce los componentes multimedia, omitiendo su manipulación. • Evita la participación en el juego “Serpientes y Escaleras”, mostrando dificultades en la adquisición de los conceptos básicos de la unidad.
	100				

Siglema:	OEQC-20	Nombre del módulo:	Operación de equipo de cómputo	Nombre del alumno:	
Docente evaluador:				Grupo:	Fecha:
Resultado de aprendizaje:	2.1 Configura el equipo de cómputo considerando ambientes de trabajo específicos.		Actividad de evaluación:	2.1.1 Configura equipo de cómputo para ambientes productivos.	

INDICADORES	%	CRITERIOS			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
Reconocimiento del sistema operativo	20	<ul style="list-style-type: none"> Identifica detalladamente la configuración y los principios de funcionamiento de un sistema operativo en un equipo de cómputo. Organiza jerárquicamente la información relevante de los principios de funcionamiento y configuración de un sistema operativo en un diagrama de proceso básico. Elabora minuciosamente un reporte completo del monitoreo de los parámetros de operación de un equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica la configuración o los principios de funcionamiento de un sistema operativo en un equipo de cómputo. Organiza las ideas clave de los principios de funcionamiento y configuración de un sistema operativo en un diagrama de proceso básico. Elabora un reporte con ideas clave sobre el monitoreo de los parámetros de operación de un equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> Requiere apoyo para identificar la configuración y/o los principios de funcionamiento de un sistema operativo en un equipo de cómputo. Organiza la información básica de los principios de funcionamiento y configuración de un sistema operativo en un diagrama de proceso básico. Omite información importante al elaborar el reporte del monitoreo de los parámetros de operación de un equipo de cómputo. 	<ul style="list-style-type: none"> Desconoce la configuración y los principios de funcionamiento de un sistema operativo en un equipo de cómputo. Escribe en un resumen algunas ideas básicas de los principios de funcionamiento y configuración de un sistema operativo. Omite la elaboración del reporte por desconocimiento de la información requerida.
Configuración de los componentes básicos de operación del equipo de cómputo y controladores.	35	<ul style="list-style-type: none"> Verifica sistemáticamente que los periféricos y cable alimentación estén conectados. Carga exitosamente el sistema operativo, tomando nota de los mensajes que aparecen en el monitor. Configura efectivamente el BIOS, el escritorio, la 	<ul style="list-style-type: none"> Verifica que el cable de alimentación esté conectado. Carga el sistema operativo. Configura el BIOS, el escritorio, la pantalla, dos cuentas de usuario, programas del menú inicio, barras de estado y de tareas, fecha, hora, 	<ul style="list-style-type: none"> Requiere que el docente le indique las conexiones que debe verificar. Requiere ayuda para cargar el sistema operativo. Configura el BIOS, el escritorio, la pantalla, una cuenta de usuario, programas del menú inicio, barras de estado y de 	<ul style="list-style-type: none"> Omite la verificación de las conexiones necesarias. Desconoce el procedimiento para cargar el sistema operativo. Configura tres componentes básicos de operación.

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		<p>pantalla, tres cuentas de usuario, una cuenta como administrador, programas del menú inicio, barras de estado y de tareas, fecha, hora y región de operación, opciones de energía, antivirus y vacuna al equipo, obtiene la impresión de pantallas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Configura sistemáticamente los controladores de impresora, escáner, mouse, teclado, cámara, monitor y dispositivos de almacenamiento. 	<p>opciones de energía, antivirus y vacuna al equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Configura cinco de los siguientes controladores de impresora, escáner, mouse, teclado, cámara, monitor y dispositivos de almacenamiento. 	<p>tareas, opciones de energía, antivirus y vacuna al equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Configura tres de los siguientes controladores de impresora, escáner, mouse, teclado, cámara, monitor y dispositivos de almacenamiento, 	<ul style="list-style-type: none"> Realiza la configuración de uno de los siguientes controladores con ayuda del docente: impresora, escáner, mouse, teclado, cámara, monitor y dispositivos de almacenamiento,
Configuración de red	35	<ul style="list-style-type: none"> Analiza detalladamente el estado de conexión a red, configura el equipo de cómputo y lo conecta ordenadamente a una red inalámbrica considerando sus restricciones. Configura exitosamente un dispositivo inalámbrico para comunicación vía bluetooth y reporta resultados en un cuadro de viñetas. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica el estado de conexión a red, configura el equipo de cómputo y lo conecta a una red inalámbrica sin considerar sus restricciones. Configura un dispositivo inalámbrico para comunicación vía bluetooth omitiendo el reporte de resultados. 	<ul style="list-style-type: none"> Configura el equipo de cómputo y lo conecta a una red inalámbrica. Requiere ayuda para configurar un dispositivo inalámbrico para comunicación vía bluetooth. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifica el estado de conexión de red. Desconoce el procedimiento de configuración de un dispositivo inalámbrico para comunicación vía bluetooth.
Presentación (Coevaluación)	10	<ul style="list-style-type: none"> Diseña con detalle una presentación en PowerPoint donde expone los aprendizajes adquiridos durante la unidad, explicando los aspectos relevantes para 	<ul style="list-style-type: none"> Diseña una presentación en PowerPoint donde expone los aprendizajes básicos adquiridos durante la unidad, explicando las ideas clave para configurar un equipo de cómputo, 	<ul style="list-style-type: none"> Diseña una presentación en PowerPoint donde expone los aprendizajes mínimos adquiridos durante la unidad, explicando los aspectos básicos para configurar un equipo de cómputo, 	<ul style="list-style-type: none"> Expone los aprendizajes básicos adquiridos durante la unidad, a través de un rotafolio o de manera oral. Desempeño insatisfactorio de acuerdo con la

INDICADORES	%	C R I T E R I O S			
		Excelente	Bueno	Suficiente	Insuficiente
		configurar un equipo de cómputo, • Desempeño sobresaliente de acuerdo con la apreciación del agente externo evaluador, considerando las competencias profesionales, disciplinares y genéricas contempladas en la presente rúbrica	• Desempeño satisfactorio, de acuerdo con la apreciación del agente externo evaluador, considerando las competencias profesionales, disciplinares y genéricas contempladas en la presente rúbrica.	• Desempeño mínimo suficiente, de acuerdo con la apreciación del agente externo evaluador, considerando las competencias profesionales, disciplinares y genéricas contempladas en la presente rúbrica.	apreciación del agente externo evaluador, considerando las competencias profesionales, disciplinares y genéricas contempladas en la presente rúbrica.
	100				