PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE

FICHA: 2961345

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	PROGRAMACION DE SOTFWARE	**ID**	2961345
Proyecto formativo:	Aplicaciones multiplataforma para áreas administrativas del sector educativo, industrial y servicios de micro y pequeñas empresas de la zona de influencia del CIAS.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado.		
Actividad de aprendizaje:	Desarrollar La Solución Técnica Según Requerimientos Del Cliente		
Evidencia de conocimiento:	Reflexión y respuesta a conceptos básicos de algoritmos		
Criterios de evaluación: Emplea lenguaje de programación para la solución de problemas de lógica proposicional según el análisis realizado.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1.	Responde la reflexión sobre lo más importancia del algoritmo, teniendo en cuenta herramientas e información web	**X**		
2.	Responde con coherencia los conceptos básicos de algoritmo, seudocódigo y diagramas de flujo.	**X**		
3.	En el desarrollo se puede evidenciar una buena redacción y ortografía	**X**		
4.	Responde las preguntas impuestas por el instructor sobre técnicas, metodologías y solución de problemas mediante implementación de algoritmo	**X**		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. Definición del problema:

- Entender y describir claramente el problema que se necesita resolver.

2. Análisis del problema:

- Descomponer el problema en partes más pequeñas y manejables

3. Diseño del algoritmo:

- Idear un plan o estrategia para resolver el problema.

- Asegurarse de que el algoritmo sea completo y cubra todos los casos posibles.

4. Implementación del algoritmo:

- Escribir el código de manera clara y organizada.

5. Pruebas y verificación:

- Ejecutar el código con diferentes conjuntos de datos para verificar su funcionamiento.

6. Depuración y corrección:

- Identificar y corregir errores en el código.

- Revisar y mejorar el algoritmo para optimizar su rendimiento y eficiencia.

7. Documentación:

- Documentar el código y el algoritmo para facilitar su comprensión y mantenimiento futuro.

- Incluir comentarios en el código para explicar partes complejas o importantes del algoritmo.

8. Mantenimiento y actualización:

- Realizar mantenimiento regular para adaptarse a nuevos requisitos o corregir problemas emergentes.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	PROGRAMACION DE SOTFWARE	**ID**	2961345
Proyecto formativo:	Aplicaciones multiplataforma para áreas administrativas del sector educativo, industrial y servicios de micro y pequeñas empresas de la zona de influencia del CIAS.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado.		
Actividad de aprendizaje:	Desarrollar La Solución Técnica Según Requerimientos Del Cliente		
Evidencia de desempeño:	PDF de los talleres algoritmos mediante programa		
Criterios de evaluación: Emplea lenguaje de programación para la solución de problemas de lógica proposicional según el análisis realizado.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1.	El aprendiz es coherente en la construcción de algoritmos según la lógica	**X**		
2.	El aprendiz es coherente en la construcción de seudocódigos según la lógica.	**X**		
3.	El aprendiz es coherente en la construcción de diagramas de flujo según la lógica.	**X**		
4.	El aprendiz en el desarrollo de la evidencia en él se puede evidenciar una buena redacción y ortografía.	**X**		
5.	El aprendiz desarrolla un coherente análisis de todo lo construido según las indicaciones del instructor y guía de formación	**X**		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

2.Basado en el siguiente ejercicio realizar los algoritmos propuestos a continuación:

```
Algoritmo: Cargar un celular
INICIO.
1. Buscar el cargador.
2. Agarrar el cargador.
3. Agarrar el celular.
4. Poner el enchufe en el celular
5. Conectarlo a tomacorriente.
6. Esperar a que se ponga a cargar.
7. Desconectarlo del tomacorriente.
8. Ponerlo en un lugar seguro.
FIN
```

- Se propone diseñar un algoritmo para fritar un huevo

INICIO

1. Preparar los utensilios a utilizar
2. Calentar un sartén
3. Romper el huevo
4. Fritar el huevo
5. Retirar el huevo
6. Servir

FIN

- Se propone diseñar un algoritmo para despichar una llanta.

INICIO

1. Preparar las herramientas
2. Asegurar el carro
3. Aflojar las tuercas de la llanta
4. Levantar el vehículo
5. Quitar la llanta pinchada
6. Colocar la llanta de repuesto
7. Bajar el vehículo
8. Revisar la presión de la llanta
9. Guardar las herramientas

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

1. DATOS GENERALES

Programa de formación:	PROGRAMACION DE SOTFWARE	**ID**	2961345
Proyecto formativo:	Aplicaciones multiplataforma para áreas administrativas del sector educativo, industrial y servicios de micro y pequeñas empresas de la zona de influencia del CIAS.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado.		
Actividad de aprendizaje:	Desarrollar La Solución Técnica Según Requerimientos Del Cliente		
Evidencia de producto:	Comprimido de archivo con el código fuente.		
Criterios de evaluación: Emplea lenguaje de programación para la solución de problemas de lógica proposicional según el análisis realizado.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
1.	El producto lleva todos los requerimientos que se encuentran en la guía de ejercicios LPP.	**x**		
2.	En el producto se observa apoyo de imágenes, historias y demás documentos entregados por el instructor	**x**		
3.	En el desarrollo del producto se observa una adecuada redacción y ortografía	**x**		
4.	En el producto se genera una adecuada utilización de los recursos solicitados en la guía.	**x**		
5.	En el producto se evidencia que el código esta ordenado	**x**		

3. EVALUACIÓN

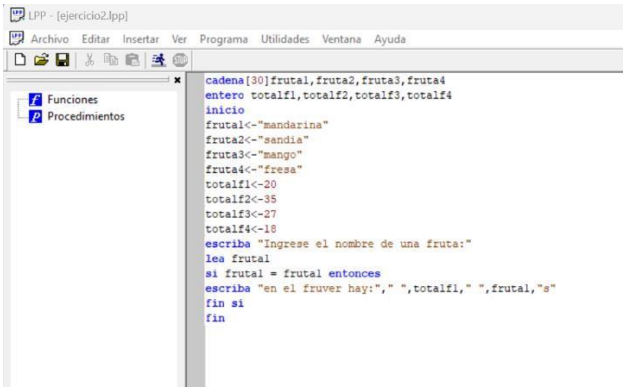
Observaciones: _____

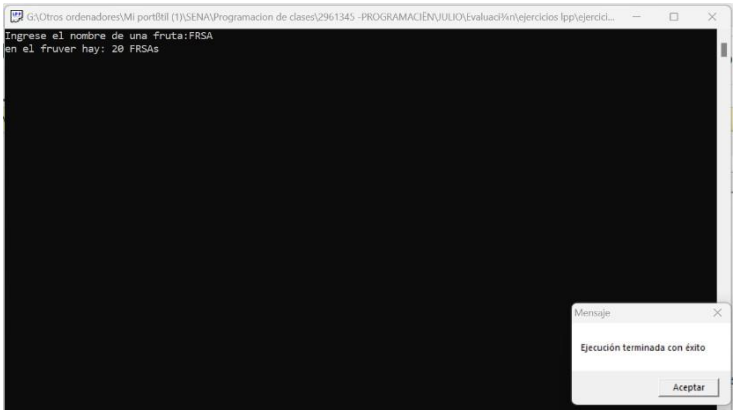
Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

ejercicios lpp

ejercicio1.lpp	Archivo LPP
ejercicio2.lpp	Archivo LPP
ejercicio3.lpp	Archivo LPP
ejercicio4.lpp	Archivo LPP
ejercicio5.lpp	Archivo LPP
ejercicio6.lpp	Archivo LPP
ejercicio7_cuenta.lpp	Archivo LPP
ejercicio8numeros.lpp	Archivo LPP
ejercicio9multiplicacion.lpp	Archivo LPP
ejercicio10jugueteria.lpp	Archivo LPP
ejercicio11deposito.lpp	Archivo LPP
ejercicio12_iva.lpp	Archivo LPP
ejercicio14booleano.lpp	Archivo LPP
ejercicio15f1booleano.lpp	Archivo LPP
ejercicio131-100.lpp	Archivo LPP
LPP1.lpp	Archivo LPP





SENA	**SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA** **PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE**	Versión: 02 Julio de 2019

Programa de Formación:	PROGRAMACION DE SOFTWARE	**Centro:**	CENTRO DE LA INNOVACION AGROINSDUSTRIAL Y SERVICIOS	**I.D**	2961345	**Nombre Instructor:**	Oscar Javier Moreno Quiceno
Proyecto (s):	Fortalecimiento de los servicios teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región.			**Código**	2995462		

Resultado (S) de Aprendizaje

R1.	Resolver procesos lógicos a través de la implementación de Algoritmos y el lenguaje de programación seleccionado.	R2.	
R3.		R4.	

RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA
R1	E1	Reflexión y respuesta a conceptos básicos de algoritmos.	22/7/2024	C:Conocimiento	Digital						
	E2	PDF de los talleres algoritmos mediante programa	22/7/2024	D:Desempeño	Digital						
	E3	comprimido de archivo con el código fuente.	8/7/2024	P:Producto	Digital						

NOMBRE DEL APRENDIZ	FECHA DE ENTREGA REAL					JUICIO DE EVALUACION						OBSERVACION
	E1	E2	E3			E1	E2	E3				
ARANDA CUESTA SAMUEL	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A					Aprendiz aun no entrega Ejercicios en comprimido
ARDILA PEÑALOZA ALIZON CAMILA	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
BELTRAN GALEANO JUAN FELIPE	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024									Aprendiz todavía no presenta evidencias de aprendizaje
BLANDON QUINTERO MAIRA SALOME	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
CORRALES DUVAN EDUARDO	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
DUARTE VEGA EIMI ALEJANDRA	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024									Aprendiz no ingreso a formacion
GALEANO OBANDO JULIAN ERNESTO	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
GAÑAN TRILLOS JOHAN DAVID	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
GARCIA SIERVO MIRIAM ALEISHA	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
GIRALDO BARRIO OSCAR SANTIAGO	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024									Aprendiz todavia no presenta evidencias de aprendizaje
HORTUA AGUIRRE SANTIAGO	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A					Aprendiz aun no entrega Ejercicios en comprimido
MAZO FERNANDEZ NATHALIA	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A					Aprendiz aun no entrega Ejercicios en comprimido
MAZO VAQUERO EMANUEL	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024									Aprendiz no ha ingresado a formación
MORENO MERIÑO NICOLAS	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
NAVARRO MONSALVE JUAN ESTEBAN	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A					Aprendiz aun no entrega Ejercicios en comprimido
NEMOCON MUÑOZ FRANCO	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
PINTO VELEZ ANA MARIA	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A					
PULGARIN ANDRADE DERLY CAROLINA	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024									Aprendiz aun no entrega Ejercicios en comprimidoprendiz no ingreso a formacion
RODAS PALACIOS JUAN CAMILO	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024									No ha vuelto a ingresar a formación
RUEDA COLLAZOS ADRIAN FELIPE	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
TILANO JARAMILLO SERGIO SANTIAGO	22/7/2024	22/7/2024	8/8/2024			A	A	A				
		Evidencia		P: Producto D:Desempeño C:Conocimiento								**Forma de Entrega**: F: Física - D: Digital

Causas de deserción: (1)

SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS

FICHA: 2961347

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961347
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Define el proceso de desensamble y ensamble de los equipos de escritorio, portátiles y todo en uno.		
Evidencia de conocimiento:	Documento técnico		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador de mesa	X		
2.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador portátil	X		
3.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador 3 en 1	X		
4.	En el desarrollo se puede evidenciar el uso adecuado de un Diagrama de flujo	X		
S.	Conoce a cabalidad todo el proceso de ensamble y desensamble de equipos de computo	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____
Juicio de valor: A

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN PARA EL CONOCIMIENTO.

1. Definir el orden del proceso de desensamble y ensamble en los computadores de escritorio, de acuerdo con el manual del fabricante seleccionando dos marcas diferentes al punto 1 y 2.

Desensamblar y ensamblar un computador de escritorio correctamente implica seguir un orden específico para evitar daños y asegurar que todo funcione correctamente después del mantenimiento. Aquí te detallo el orden recomendado:

Orden de Desensamble

- ✓ **Apagar el Computador y Desconectarlo:** Apaga completamente el computador y desconéctalo de la corriente eléctrica para evitar cualquier riesgo eléctrico o daño a los componentes.
- ✓ **Desconectar Periféricos:** Desconecta todos los periféricos externos como monitores, teclado, ratón, impresoras, etc.

Desmontar la Carcasa

- ✓ Localiza los tornillos que aseguran la carcasa del computador y retíralos utilizando un destornillador adecuado.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961347
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Cuestionario de preguntas relacionadas a los diferentes tipos de mantenimiento		
Evidencia de desempeño:	Cuestionario		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	EL aprendiz es coherente con la información entregada en el medio solicitado	X		
2.	El aprendiz sintetiza con coherencia y entrega la información real de tipos de mantenimiento e importancia de cada uno de ellos.	X		
3.	El aprendiz en el desarrollo de la evidencia en él se puede evidenciar una buena redacción y ortografía	X		
4.	El aprendiz desarrolla un buen formato e indica paso a paso para la realización de cada mantenimiento según su manual	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____
Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

3.2 Actividad de contextualización de conocimientos

1. Defina que es mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo es un enfoque proactivo de gestión de equipos y sistemas que implica realizar inspecciones, ajustes, reparaciones, y reemplazos programados de componentes antes de que ocurran fallas. Su objetivo principal es prevenir problemas y averías, extendiendo la vida útil de los equipos y asegurando su funcionamiento eficiente y seguro.

Características Principales del Mantenimiento Preventivo

- ✓ **Proactividad**: Se lleva a cabo en intervalos regulares o según un calendario planificado, basado en el tiempo, el uso del equipo, o las recomendaciones del fabricante.
- ✓ **Inspección y Monitoreo:** Involucra revisiones periódicas para identificar signos de desgaste o problemas potenciales antes de que se conviertan en fallas mayores.
- ✓ **Tareas Programadas:** Incluye actividades rutinarias como limpieza, lubricación, ajustes, pruebas, y calibraciones.
- ✓ **Reemplazo Anticipado:** Sustitución de piezas y componentes que muestran signos de desgaste o que tienen una vida útil limitada, incluso si no han fallado aún.
- ✓ **Reducción de Fallas:** Ayuda a minimizar el riesgo de fallos inesperados y prolonga la vida útil de los equipos, mejorando la fiabilidad operativa.
- ✓ **Optimización de Recursos:** Reduce la necesidad de reparaciones de emergencia, disminuyendo costos operativos y tiempos de inactividad no planificados.

Beneficios del Mantenimiento Preventivo

- ✓ **Mayor Fiabilidad:** Mejora la fiabilidad y la disponibilidad de los equipos.
- ✓ **Reducción de Costos:** Disminuye los costos asociados a reparaciones de emergencia y reemplazos no planificados.
- ✓ **Seguridad:** Aumenta la seguridad al minimizar el riesgo de fallas catastróficas.
- ✓ **Eficiencia Operativa:** Asegura un rendimiento constante y eficiente de los equipos.

En resumen, el mantenimiento preventivo es un proceso sistemático diseñado para evitar

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961347
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Cuestionario importancia del mantenimiento preventivo		
Evidencia de desempeño:	Cuestionario		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	El aprendiz identifica y explica la importancia del mantenimiento preventivo del hardware en un entorno educativo, destacando sus beneficios clave.	X		
2.	El aprendiz describe cómo el mantenimiento preventivo del hardware influye positivamente en la vida útil de los equipos escolares, usando ejemplos específicos.	X		
3.	El aprendiz compara eficazmente el mantenimiento preventivo con el mantenimiento correctivo, destacando los beneficios específicos del primero.	X		
4.	El aprendiz analiza cómo la falta de mantenimiento preventivo regular puede afectar negativamente el rendimiento de los equipos escolares	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

SOLUCION:

1/ para que todo funcione correctamente evitar, posibles errores y fallos, es necesario realizar mantenimiento de nuestros equipos tanto en el ámbito físico, como en el de programación.

por ello vamos a tratar de exponer algunos procedimientos de mantenimiento para mantener nuestra PC en correcto funcionamiento algunos problemas típicos que nos suceden. Cuando instalamos o desinstalamos muchos programas, y no utilizamos herramientas adecuadas para la desinstalación de estos programas que ya no usamos como consecuencia de esto, nuestro PC se vuelve lento a pesar de ser una maquina veloz y con tantos recursos, actúe de esta manera. Es muy importante tener instalados programas específicos para estos temas que realicen una desinstalación completa de aquellos programas que ya no utilizamos sino iremos almacenando ficheros y bibliotecas que no nos hacen falta, y aumentan el tamaño del riesgo de Windows, y nos quita recursos a nuestros PC. El mantenimiento preventivo es alargar la vida útil del computador y evitar posibles fallos en un futuro, básicamente consiste en la limpieza física interna y externa del equipo de cómputo que se encuentran dentro del gabinete de CPU. Dentro de los componentes externos se pueden incluir el gabinete, el monitor, el teclado, y el mouse, y los componentes internos se encuentra la tarjeta madre, cables y conectores, la fuente de alimentación, la memoria RAM, los ventiladores, unidades de DVD, CDS.

2/ Beneficios del mantenimiento regular de hardware

El mantenimiento regular de hardware tiene una serie de beneficios significativos que no se deben pasar por alto. Estos beneficios no solo se aplican a los dispositivos en sí, sino también a nuestra experiencia como usuarios. Veamos algunos de los beneficios clave:

Mayor vida útil de los dispositivos: Al cuidar y mantener regularmente nuestros dispositivos, podemos extender su vida útil. Esto significa que no tendremos que reemplazarlos con tanta frecuencia, lo que a su vez nos ayuda a ahorrar dinero a largo plazo.

Mejor rendimiento: Los dispositivos bien mantenidos tienden a funcionar de manera más eficiente y rápida. Un hardware limpio y en buen estado

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961347
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Laboratorio práctico desensamble y ensamble de computadores.		
Evidencia de producto	Video		
Criterios de evaluación: ✓ Ejecuta el mantenimiento preventivo integral del equipo según diagnóstico. ✓ Utiliza los sistemas operativos, software utilitario y herramientas del sistema según condiciones técnicas. ✓ Dispone de los residuos RAEE en la fuente según normatividad Vigente.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
I.	El producto se puede observar que tienen conocimiento del tema de ensamble del computador	X		
2.	En el producto se observa un buen uso de herramientas para el mantenimiento de equipos de cómputo.	X		
3.	En el desarrollo del producto se observa una adecuada pronunciación y manejo del tema	X		
4.	En el producto se genera una adecuada utilización de los recursos solicitados en la guía.	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____
Juicio de valor: A




2:00

	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	Versión: 02 Julio de 2019

Programa de Formación:	Sistemas Teleinformaticos	**Centro:** CENTRO DE LA INNOVACION AGROINSDUSTRIAL Y SERVICIOS	**I.D**	2961347	Oscar Javier Moreno Quiceno
Proyecto (s):	Fortalecimiento de los servicios teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región.				2995462

Resultado (S) de Aprendizaje			
R1.	Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.	R2.	
R3.		R4.	

RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA
R1 -	E1	DEFINE EL PROCESO DE ENSAMBLE Y DESENSAMBLE DE PC	23/7/2024	C:Conocimiento	Digital						
	E2	CUESTIONARIO IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	23/7/2024	D:Desempeño	Digital						
	E3	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS TIPOS DE MANTENIMIENTOS	23/7/2024	D:Desempeño	Digital						
	E4	VIDEO EXPLICATIVO DESARMANDO Y ARMANDO PC	26/7/2024	P:Producto	Digital						

NOMBRE DEL APRENDIZ						JUICIO DE EVALUACION						OBSERVACIONES
	E1	E2	E3	E4		E1	E2	E3	E4			
CORDOBA JIMENEZ KAIDY BRIYID	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
CESPEDES MANTILLA MIGUEL ANGEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A				Pendiente por entregar video
DELGADO DIAZ MARIANA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
DELGADO ORTIZ JULIAN ALEXANDER	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
FONTECHA GALEANO ANA SOFIA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
GARCIA GONZALEZ MAICOL ESNEY	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
GOMEZ ROMERO ASHLEY	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
GONZALEZ LEMUS JORGE ANDRES	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024					A			Pendiente por entregar evidencias de formación
GRAJALES MUÑOZ LOREN DAYAN	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
LUGO MOSQUERA JEROM ANDRES	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
MASTANTUONO RODRIGUEZ LUISANA ALEJANDRA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
MEZA SUAREZ LUIS MIGUEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
MONSALVE GARZON DIEGO ALEJANDRO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
MORENO CAICEDO DANNA JULISSA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
MUÑOZ ERASO LAURA JIMENA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
ORTIZ HERNANDEZ ANGEL RAUL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
PERDOMO AGUDELO YERLY SIHOMARA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
PEREZ BEJARANO JUAN MANUEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
QUINTO SELIX DANIEL ALEJANDRO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
RIVERA GUARIN SAMUEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
RODRIGUEZ CUELLAR ALEXANDER	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
RODRIGUEZ MOVILLA DANIELYS DAYANA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
ROMERO TANGARIFE JUAN CAMILO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A				Pendiente por realizar video
ROMERO TANGARIFE MAURO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
SANCHEZ ACOSTA KELLYN ALEJANDRA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
SUAREZ MEDINA CAMILO ANDRES	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
URREA LEDESMA DANNA MARIA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
RODRIGUEZ GARCIA ROSIVETT ALEJANDRA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
VARON CUADRADO VALENTINA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	26/7/2024		A	A	A	A			
		Evidencia		P: Producto	D:Desempeño	C:Conocimiento						**Forma de Entrega**: F: Física - D: Digital

Causas de

SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS

FICHA: 2961381

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961381
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Define el proceso de desensamble y ensamble de los equipos de escritorio, portátiles y todo en uno.		
Evidencia de conocimiento:	Documento técnico		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos			

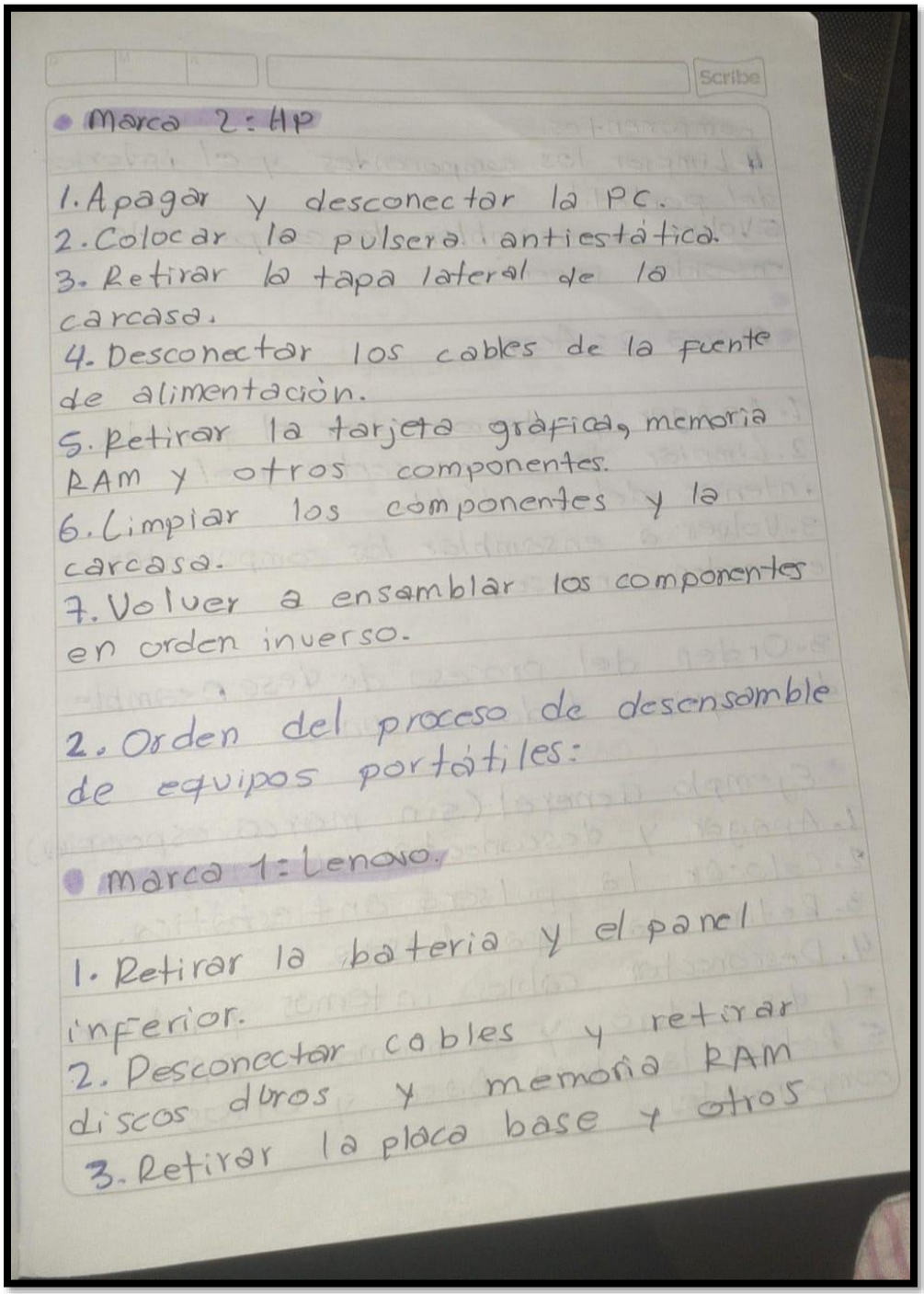
2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador de mesa	X		
2.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador portátil	X		
3.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador 3 en 1	X		
4.	En el desarrollo se puede evidenciar el uso adecuado de un Diagrama de flujo	X		
S.	Conoce a cabalidad todo el proceso de ensamble y desensamble de equipos de computo	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____
Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



Marca 2: Hp

1. Apagar y desconectar la PC.
2. Colocar la pulsera antiestática.
3. Retirar la tapa lateral de la carcasa.
4. Desconectar los cables de la fuente de alimentación.
5. Retirar la tarjeta gráfica, memoria RAM y otros componentes.
6. Limpiar los componentes y la carcasa.
7. Volver a ensamblar los componentes en orden inverso.

2. Orden del proceso de desensamble de equipos portátiles:

marca 1: Lenovo.

1. Retirar la bateria y el panel inferior.
2. Desconectar cables y retirar discos duros y memoria RAM
3. Retirar la placa base y otros

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961381
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Cuestionario importancia del mantenimiento preventivo		
Evidencia de desempeño:	Cuestionario		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

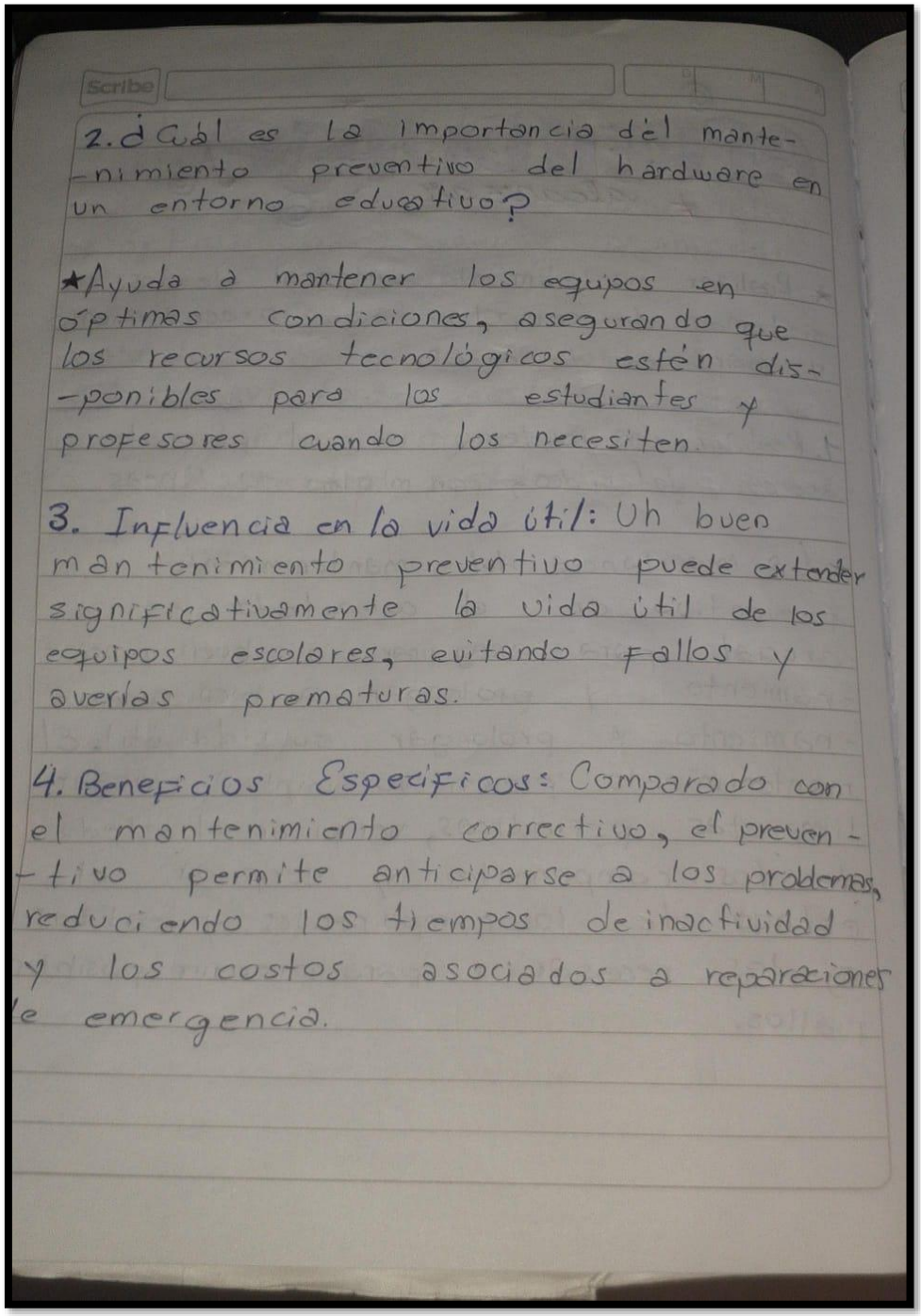
No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	El aprendiz identifica y explica la importancia del mantenimiento preventivo del hardware en un entorno educativo, destacando sus beneficios clave.	X		
2.	El aprendiz describe cómo el mantenimiento preventivo del hardware influye positivamente en la vida útil de los equipos escolares, usando ejemplos específicos.	X		
3.	El aprendiz compara eficazmente el mantenimiento preventivo con el mantenimiento correctivo, destacando los beneficios específicos del primero.	X		
4.	El aprendiz analiza cómo la falta de mantenimiento preventivo regular puede afectar negativamente el rendimiento de los equipos escolares	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



2. ¿Cuál es la importancia del mantenimiento preventivo del hardware en un entorno educativo?

★Ayuda a mantener los equipos en óptimas condiciones, asegurando que los recursos tecnológicos estén disponibles para los estudiantes y profesores cuando los necesiten.

3. Influencia en la vida útil: Un buen mantenimiento preventivo puede extender significativamente la vida útil de los equipos escolares, evitando fallos y averías prematuras.

4. Beneficios Específicos: Comparado con el mantenimiento correctivo, el preventivo permite anticiparse a los problemas, reduciendo los tiempos de inactividad y los costos asociados a reparaciones de emergencia.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961381
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Cuestionario de preguntas relacionadas a los diferentes tipos de mantenimiento		
Evidencia de desempeño:	Cuestionario		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos.			

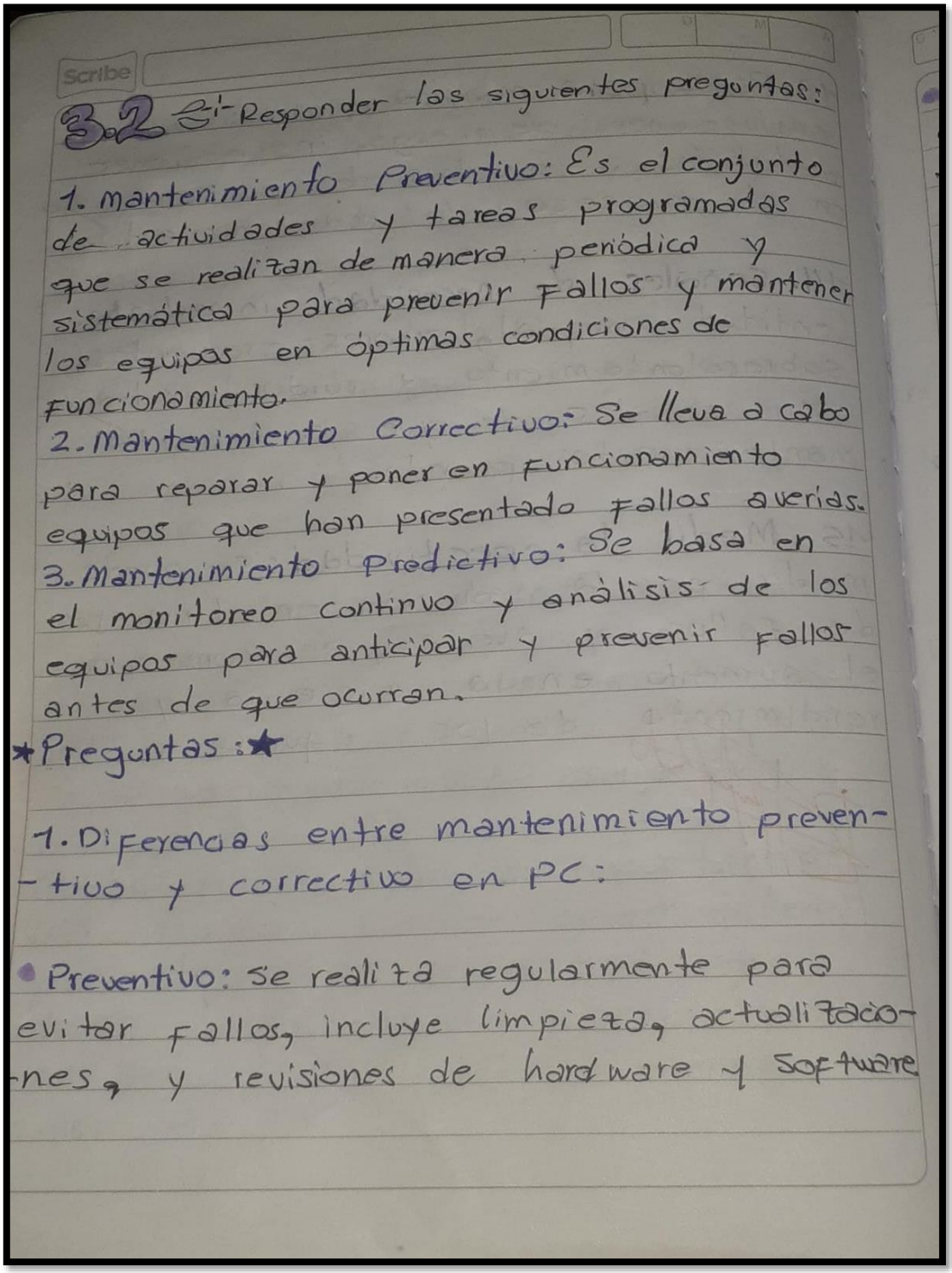
2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	EL aprendiz es coherente con la información entregada en el medio solicitado	X		
2.	El aprendiz sintetiza con coherencia y entrega la información real de tipos de mantenimiento e importancia de cada uno de ellos.	X		
3.	El aprendiz en el desarrollo de la evidencia en él se puede evidenciar una buena redacción y ortografía	X		
4.	El aprendiz desarrolla un buen formato e indica paso a paso para la realización de cada mantenimiento según su manual	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____
Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



3.2 Responder las siguientes preguntas:

1. Mantenimiento Preventivo: Es el conjunto de actividades y tareas programadas que se realizan de manera periódica y sistemática para prevenir Fallos y mantener los equipos en óptimas condiciones de Funcionamiento.
2. Mantenimiento Correctivo: Se lleva a cabo para reparar y poner en Funcionamiento equipos que han presentado Fallos averías.
3. Mantenimiento Predictivo: Se basa en el monitoreo continuo y análisis de los equipos para anticipar y prevenir Fallos antes de que ocurran.

★Preguntas:★

1. Diferencias entre mantenimiento preventivo y correctivo en PC:

- Preventivo: Se realiza regularmente para evitar Fallos, incluye limpieza, actualizaciones, y revisiones de hardware y Software

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961381
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Laboratorio práctico desensamble y ensamble de computadores.		
Evidencia de producto	Video		

Criterios de evaluación:

- ✓ Ejecuta el mantenimiento preventivo integral del equipo según diagnóstico.
- ✓ Utiliza los sistemas operativos, software utilitario y herramientas del sistema según condiciones técnicas.
- ✓ Dispone de los residuos RAEE en la fuente según normatividad Vigente.

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

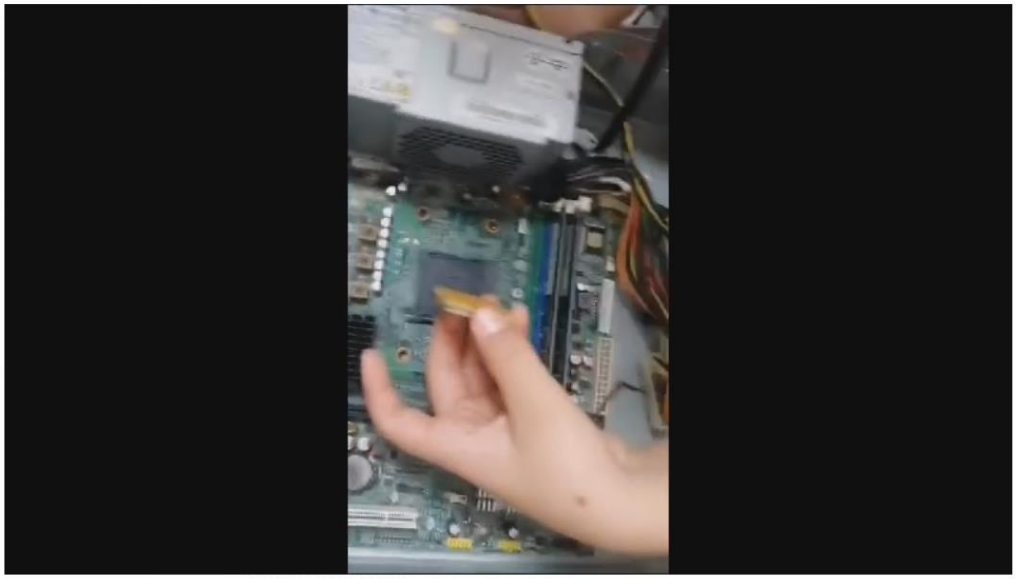
No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
I.	El producto se puede observar que tienen conocimiento del tema de ensamble del computador	X		
2.	En el producto se observa un buen uso de herramientas para el mantenimiento de equipos de computo	X		
3.	En el desarrollo del producto se observa una adecuada pronunciación y manejo del tema	X		
4.	En el producto se genera una adecuada utilización de los recursos solicitados en la guía.	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

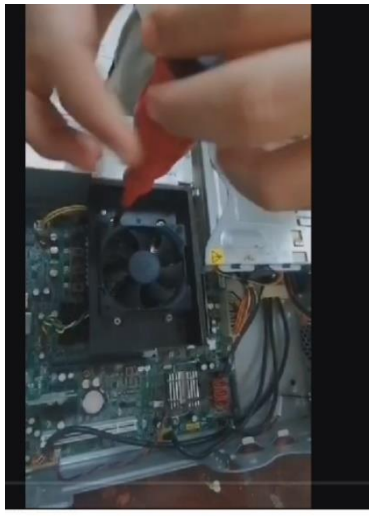
Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN











	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	Versión: 02 Julio de 2019

Programa de Formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**Centro:**	CENTRO DE LA INNOVACION AGROINSDUSTRIAL Y SERVICIOS	**I.D**	2961381
Nombre Instructor:	Oscar Javier Moreno				
Proyecto (s):	Fortalecimiento de los servicios teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región.	**Código**			

Resultado (S) de Aprendizaje

R1.	Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.	R2.	
R3.		R4.	

RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA
R1.	E1	DEFINE EL PROCESO DE ENSAMBLE Y DESENSAMBLE DE PC	23/7/2024	C:Conocimiento	Digital						
	E2	CUESTIONARIO IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO	23/7/2024	D:Desempeño	Digital						
	E3	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS TIPOS DE MANTENIMIENTOS	23/7/2024	D:Desempeño	Digital						
	E4	VIDEO EXPLICATIVO DESARMANDO Y ARMANDO PC	31/7/2024	P:Producto	Digital						

NOMBRE DEL APRENDIZ						JUICIO DE EVALUACION						OBSERVACION
	E1	E2	E3	E4		E1	E2	E3	E4			
ALEJANDRO CERVERA ARANGO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024					A			Aprendiz aun no presenta las demás evidencias de aprendizaje
ANDRÉS CAMILO TRUJILLO ESCUDERO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024								Aprendiz aun no presenta evidencias de aprendizaje
ANDRÉS FELIPE GALEANO LOAIZA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
ANDRES JUAN ROMERO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A		A				Pendiente por presentar video de laboratorio
ANGELA MARIA GUZMAN PENAGOS	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Pendiente por presentar video de laboratorio
BRANDON SANTA SABOGAL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024					A			Aprendiz aun no presenta las demás evidencias de aprendizaje
DANIEL ALEXANDER SAAVEDRA VARGAS	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Pendiente por presentar video de laboratorio
DANIEL SANTIAGO PEREZ RUIZ	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Pendiente por presentar video de laboratorio
DARLY YULIANA NARANJO ROBAYO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
FERGY MICHELL CUARTAS	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
JANDRY ALEXANDER GONZALEZ AMAYA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
JEFERSON ABDIEL LOAIZA BEDOYA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A		A			Pendiente por presentar una actividad de conocimiento
JONIER ANDRES SAAVEDRA MARTINEZ	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A		A				Pendiente por presentar evidencias de aprendizaje
JUAN ALESSANDRE CERRO OLIVARES	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024								Aprendiz no presenta evidencias de aprendizaje
KAREN DAYANA PENAGOS BEDOYA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
KENARD GERALD MONSALVE MOSQUERA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Aprendiz aun no presenta evidencia de laboratorio
KLEBERSON FELIPE GOMEZ	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Aprendiz aun no presenta evidencia de laboratorio
LEIDY SOFIA FRANCO DIAZ	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
LUNA SARITH VERGARA BERMUDEZ	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024			A	A	A			
MARIA JOSE VARGAS GALINDO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				
MARIANA DIAZ CAPERA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
MELANY ASHLEY TORRES REYES	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
NICOL DAYANA MOSQUERA MONTOYA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Aprendiz aun no presenta evidencia de laboratorio
SAIDY YANEXY HERNANDEZ CORREA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
SARA IDALY CASTAÑEDA RIOS	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024								Aprendiz no presenta evidencias de aprendizaje
SARAY SOFIA VARGAS OSPINA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			
VALERY MEJIA OROZCO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Aprendiz aun no presenta evidencia de laboratorio
YAJAIRA ISABELLA TELLEZ RENGIFO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A				Aprendiz aun no presenta evidencia de laboratorio
YINYER DAYANA OSPINA DAVID	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	31/7/2024		A	A	A	A			

Evidencia P: Producto D:Desempeño C:Conocimiento

Forma de Entrega: F: Física - D: Digital

Causas de

SISTEMAS TELEINFORMÁTICOS

FICHA: 2961395

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961395
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Define el proceso de desensamble y ensamble de los equipos de escritorio, portátiles y todo en uno.		
Evidencia de conocimiento:	Documento técnico a mano.		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador de mesa	x		
2.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador portátil	x		
3.	Conoce el proceso de desensamblé y ensamblé de un computador 3 en 1	x		
4.	En el desarrollo se puede evidenciar el uso adecuado de un Diagrama de flujo	x		
S.	Conoce a cabalidad todo el proceso de ensamble y desensamble de equipos de computo	x		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____
Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

2. Desensamble

Aquí está el orden recomendado para el desensamble de un computador de escritorio:

Paso 1: Apagar y Desconectar

- **Asegúrate de que el PC esté completamente apagado.** Desconecta todos los cables y periféricos.

Paso 2: Abrir el Gabinete

- **Desatornillar los Paneles Laterales:** Normalmente, se retiran los tornillos en la parte trasera del gabinete. Desliza o levanta el panel lateral para exponer el interior.

Paso 3: Eliminar las Conexiones Internas

- **Desconectar los Cables Internos:** Desconecta los cables de alimentación del procesador, disco duro, unidad óptica y otros componentes.
- **Desconectar los Cables del Panel Frontal:** Desconecta los cables del panel frontal como los botones de encendido y los puertos USB.

Paso 4: Retirar los Componentes Internos

- **Quitar los Discos Duros y Unidades Ópticas:** Desatornilla los dispositivos y desconecta los cables.
- **Desmontar las Tarjetas de Expansión:** Retira las tarjetas de expansión (como tarjetas gráficas o de sonido) quitando los tornillos y sacándolas con cuidado de las ranuras PCI/PCIe.
- **Quitar la RAM:** Desbloquea las palancas a ambos lados de los módulos de RAM y sácalos.
- **Retirar el Sistema de Refrigeración:** Quita el disipador del procesador, desatornilla el ventilador y limpia la pasta térmica si es necesario.
- **Desmontar la Placa Base:** Desatornilla la placa base del gabinete, levantándola con cuidado.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961395
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Cuestionario importancia del mantenimiento preventivo		
Evidencia de desempeño:	Cuestionario		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

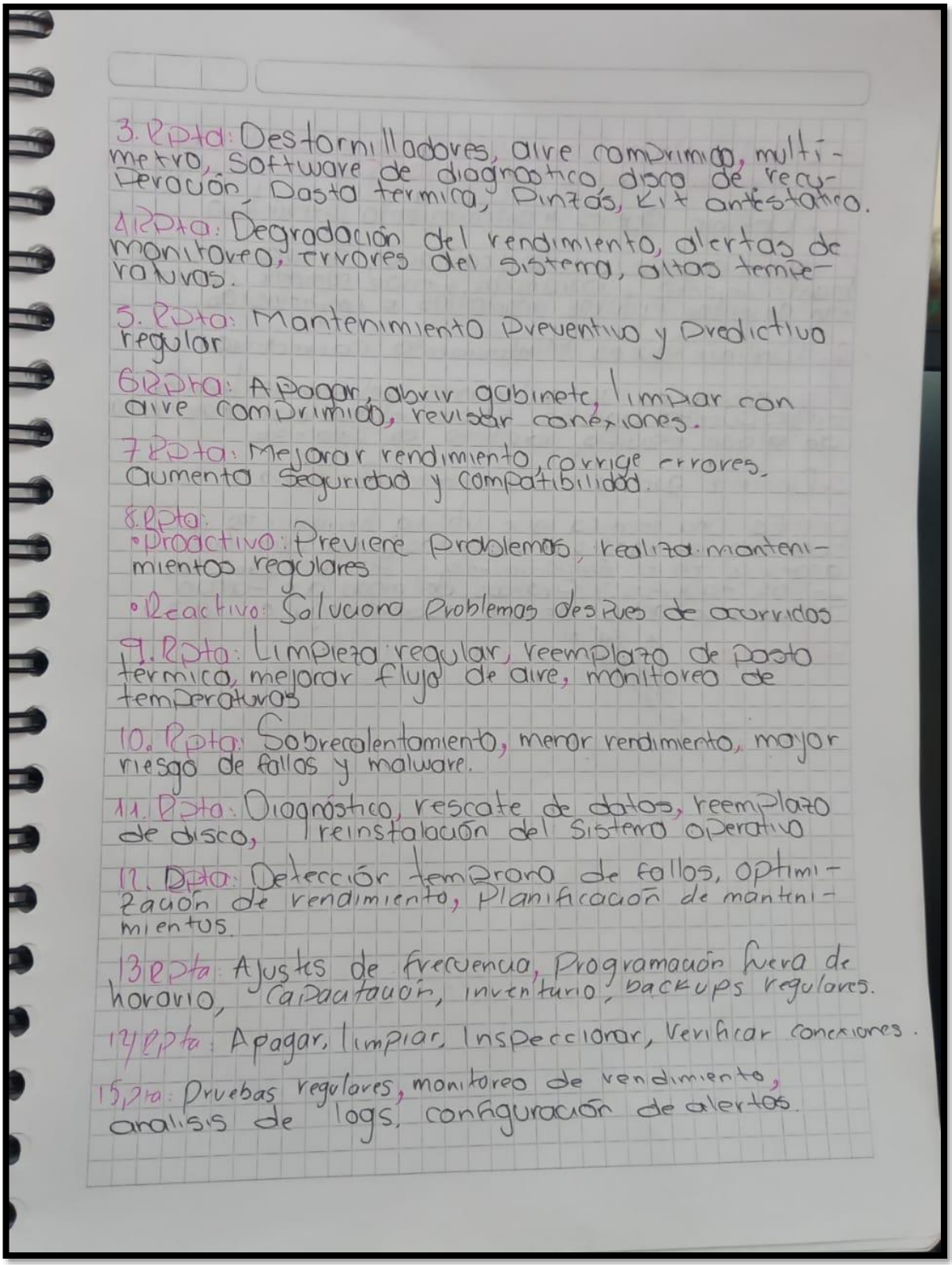
No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	El aprendiz identifica y explica la importancia del mantenimiento preventivo del hardware en un entorno educativo, destacando sus beneficios clave.	X		
2.	El aprendiz describe cómo el mantenimiento preventivo del hardware influye positivamente en la vida útil de los equipos escolares, usando ejemplos específicos.	X		
3.	El aprendiz compara eficazmente el mantenimiento preventivo con el mantenimiento correctivo, destacando los beneficios específicos del primero.	X		
4.	El aprendiz analiza cómo la falta de mantenimiento preventivo regular puede afectar negativamente el rendimiento de los equipos escolares	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



3. Rpta: Destornilladores, aire comprimido, multímetro, software de diagnostico, disco de recuperación, Pasta termica, Pinzas, Kit antestatico.

4. Rpta: Degradación del rendimiento, alertas de monitoreo, errores del sistema, altas temperaturas.

5. Rpta: Mantenimiento Preventivo y Predictivo regular

6. Rpta: Apagar, abrir gabinete, limpiar con aire comprimido, revisar conexiones.

7. Rpta: Mejorar rendimiento, corrige errores, aumenta seguridad y compatibilidad.

8. Rpta:
- Proactivo: Previene Problemas, realiza mantenimientos regulares
- Reactivo: Soluciona Problemas despues de ocurridos

9. Rpta: Limpieza regular, reemplazo de Pasta termica, mejorar flujo de aire, monitoreo de temperaturas

10. Rpta: Sobrecalentamiento, menor rendimiento, mayor riesgo de fallas y malware.

11. Rpta: Diagnóstico, rescate de datos, reemplazo de disco, reinstalación del sistema operativo

12. Rpta: Detección temprana de fallos, optimización de rendimiento, Planificación de mantenimientos.

13 Rpta: Ajustes de frecuencia, Programación fuera de horario, Capacitación, inventario, backups regulares.

14 Rpta: Apagar, limpiar, Inspeccionar, verificar conexiones.

15. Rpta: Pruebas regulares, monitoreo de rendimiento, analisis de logs, configuración de alertas.

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961395
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Cuestionario de preguntas relacionadas a los diferentes tipos de mantenimiento		
Evidencia de desempeño:	Cuestionario		
Criterios de evaluación: Identifica las partes de un equipo de cómputo y sus características según procedimiento y manuales técnicos.			

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SI	NO	
I.	EL aprendiz es coherente con la información entregada en el medio solicitado	X		
2.	El aprendiz sintetiza con coherencia y entrega la información real de tipos de mantenimiento e importancia de cada uno de ellos.	X		
3.	El aprendiz en el desarrollo de la evidencia en él se puede evidenciar una buena redacción y ortografía	X		
4.	El aprendiz desarrolla un buen formato e indica paso a paso para la realización de cada mantenimiento según su manual	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

3.2 ACTIVIDADES DE CONTEXTUALIZACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA EL APRENDIZAJE.

1. Diferencias entre el Mantenimiento Preventivo y el Mantenimiento Correctivo en PC

Mantenimiento Preventivo:

- **Objetivo:** Prevenir fallos antes de que ocurran.
- **Enfoque:** Programado y sistemático.
- **Acciones Típicas:** Limpieza interna, actualizaciones de software, revisión de componentes.
- **Ejemplo:** Realizar una limpieza de ventiladores cada seis meses.

Mantenimiento Correctivo:

- **Objetivo:** Reparar fallos que ya han ocurrido.
- **Enfoque:** Reactivo.
- **Acciones Típicas:** Reemplazo de piezas dañadas, resolución de problemas de software.
- **Ejemplo:** Sustituir un disco duro fallido.

2. Pasos Clave para el Mantenimiento Preventivo de una PC

1. **Apagar y Desconectar:** Asegúrate de que la PC está apagada y desconectada de la corriente eléctrica.
2. **Limpieza Física:** Elimina el polvo interno usando aire comprimido, limpia el ventilador y verifica el estado de los cables.
3. **Actualización de Software:** Asegúrate de que el sistema operativo, los controladores y el software están actualizados.
4. **Verificación de Hardware:** Revisa el estado de los componentes internos como RAM, HDD/SSD y la fuente de alimentación.
5. **Pruebas de Funcionamiento:** Ejecuta pruebas de diagnóstico para verificar el

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

I. DATOS GENERALES

Programa de formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**ID**	2961395
Proyecto formativo:	Fortalecimiento de los servicios Teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región de Boyacá.		
Fase proyecto:	Ejecución		
Resultado de aprendizaje:	RAP 02 Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.		
Actividad de aprendizaje:	Laboratorio práctico desensamble y ensamble de computadores.		
Evidencia de producto	Video		

Criterios de evaluación:

- ✓ Ejecuta el mantenimiento preventivo integral del equipo según diagnóstico.
- ✓ Utiliza los sistemas operativos, software utilitario y herramientas del sistema según condiciones técnicas.
- ✓ Dispone de los residuos RAEE en la fuente según normatividad Vigente.

2. LISTA DE VERIFICACIÓN

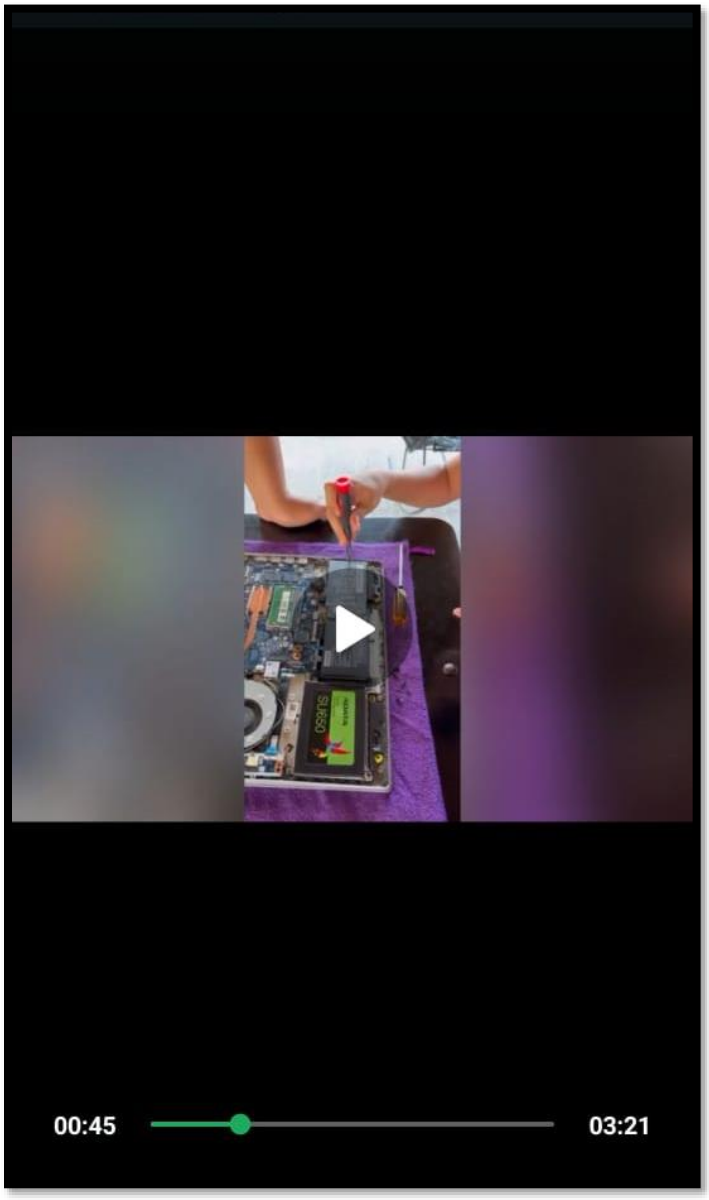
No.	VARIABLES/INDICADORES DE LOGRO	CUMPLE		Observaciones
		SÍ	NO	
I.	El producto se puede observar que tienen conocimiento del tema de ensamble del computador	X		
2.	En el producto se observa un buen uso de herramientas para el mantenimiento de equipos de computo	X		
3.	En el desarrollo del producto se observa una adecuada pronunciación y manejo del tema	X		
4.	En el producto se genera una adecuada utilización de los recursos solicitados en la guía.	X		

3. EVALUACIÓN

Observaciones: _____

Juicio de valor: A

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN



	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA PLAN DE TRABAJO CONCERTADO CON EL APRENDIZ PARA EL DESARROLLO DE LA RUTA DE APRENDIZAJE	Versión: 02 Julio de 2019

Programa de Formación:	SISTEMAS TELEINFORMATICOS	**Centro:**	CENTRO DE LA INNOVACION AGROINSDUSTRIAL Y SERVICIOS	**I.D**	2961395	Oscar Javier Moreno Quiceno
Proyecto (s):	Fortalecimiento de los servicios teleinformáticos de equipos y redes en las MiPymes de la región.					2995462

Resultado (S) de Aprendizaje

R1.	Realizar Mantenimiento integral de los sistemas de cómputo según procedimiento y manuales técnicos.	R2.	
R3.		R4.	

RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA	RAP	EVIDENCIA	DESCRIPCIÓN DE LAS EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE	FECHA CONCERTACIÓN	TIPO DE EVIDENCIA	FORMA DE ENTREGA
R1 -	E1	DEFINE EL PROCESO DE ENSAMBLE Y DESENSAMBLE DE PC	23/7/2024	C:Conocimiento	Digital						
	E2	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS IMPORTANCIA PC	23/7/2024	D:Desempeño	Digital						
	E3	CUESTIONARIO DE PREGUNTAS TIPOS DE MANTENIMIENTOS	23/7/2024	D:Desempeño	Digital						
	E4	VIDEO EXPLICATIVO DESARMANDO Y ARMANDO PC	30/7/2024	P:Producto	Digital						

NOMBRE DEL APRENDIZ						JUICIO DE EVALUACION						OBSERVACIONES
	E1	E2	E3	E4		E1	E2	E3	E4			
ARCINIEGAS VIVERO MARIA ANGEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
BEDOYA ARANGO DANIEL FELIPE	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024								Aprendiz no realiza trabajos, casi no entra a formación
CASTAÑEDA ARCINIEGAS JEFFREYDELL RAFAEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A		A			Pendiente por presentar actividad completa
CHASOY RENDON MARIA SOFIA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024								pendiente por presentar actividades de aprendizaje
CORPAS PEÑA CAROL MISHELLE	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A				Pendiente por presentar actividad
CORREA MARULANDA LUISA FERNANDA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A			A			Pendiente por presentar algunas actividades
CUARTAS ZAPATA EVELYN NIKOL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A		A	A			Pendiente por presentar actividad
DIAZ TIRADO SANTIAGO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
ESTRADA BERNAL STEFANY JULIETH	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
GARNICA USUGA SOFIA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
LONDOÑO HERRERA SUNNY VALENTINA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
MAHECHA JARAMILLO DANNA VALENTINA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024			A	A	A			Pendiente por entregar la primera evidencia
MALAMBO SANCHEZ WILSON JOEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024					A			Aprendiz no presenta todas las evidencias de aprendizaje
MOLINA BELTRAN ALEXANDRA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024								Aprendiz solicita retiro de formación
MUETE NAVARRO SHARIK SNID	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
MUÑOZ OCAMPO EMMANUEL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A			A			Aprendiz no presenta todas las evidencias de aprendizaje
ORTIZ RENDON NATALIA KATHERINE	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A				Pendiente por presentar video de laboratorio
PALACIOS CIRO ALEXANDRA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024								Aprendiz solicita retiro de formación
PEREZ ARANGO CRISTIAN CAMILO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
PEREZ OLAYA JUAN DIEGO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024								Aprendiz no presenta evidencias de aprendizaje
SANABRIA AGUIRRE DANIEL SANTIAGO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
QUINTERO BETANCOURT OSCAR JAVIER	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
RAMIREZ ALZATE LEONARDO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024					A			Aprendiz no presenta todas las evidencias de aprendizaje
RODRIGUEZ OSPINA ROSA MARIANA	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
ROMERO GALLEGO ANDRES JUAN	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024								Aprendiz no presenta evidencias de aprendizaje
RUIZ HERRERA DAVID SANTIAGO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
USUGA AGUILAR JOHAN SEBASTIAN	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
USUGA AGUILAR JULIAN SANTIAGO	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A	A			
VELEZ QUICENO NIKOL	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024				A	A			Pendiente por entregar unas evidencias
VILLA LOPEZ KEVIN SMITH	23/7/2024	23/7/2024	23/7/2024	30/7/2024		A	A	A				Pendiente por presentar video de laboratorio
		Evidencia		P: Producto	D:Desempeño C:Conocimiento	**Forma de Entrega**: F: Física - D: Digital						