PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Floridablanca, 30 de noviembre de 2020

Señor
ERNESTO HERRERA ROJAS
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO1.PCCNTR.1322572**
Coordinador Académico de Programas Especiales
Centro Industrial del Diseño y la Manufactura
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes de noviembre del año 2020

Referencia: No CO1.PCCNTR.1322572 del año 2020

EDINSON RUEDA DUARTE, identificado con la cédula de ciudadanía **No. 91281701** de Bucaramanga, en mi calidad de Contratista del SENA, en el Centro Industrial del Diseño y la Manufactura, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: El valor total del presente contrato es de Treinta y nueve millones qunientos cuarenta y tres mil setecientos noventa y cuatro pesos moneda corriente ($ 39.543.794,00), esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago proporcional al tiempo ejecutado a partir del acta de inicio. b) pagos iguales mensuales por valor de Tres millones setecientos noventa mil ciento cuarenta pesos moneda corriente ($ 3.790.140,00) y c) un pago final proporcional al tiempo restante de la duración del contrato, por un periodo de 10 meses y 13 días.

Plazo: Será hasta el 11 de diciembre de 2020.

OBJETO:
Contratar la prestación de servicios personales como instructor para orientar formación titulada en el área de programación de software del programa de integración con la educación media en el Centro Industrial del Diseño y la Manufactura

CLÁUSULA

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir el objeto del contrato descrito en la cláusula primera del	Se orienta formación titulada en las instituciones	Ver Evidencias Informe Actividades -Imagen 1 hasta

	mismo, disponiendo de toda su capacidad, seriedad, responsabilidad, profesionalidad y eficiencia en su desarrollo, para que haya una excelente calidad de la formación técnica que imparta en el área para la cual se ha contratado en los horarios y lugares que el SENA le indique.	educativas asignadas de acuerdo al programa de integración con la educación media presencial	Imagen 6 en donde se evidencias de reuniones sincrónicas por Meet puesto que por la emergencia sanitaria se han atendido de manera virtual
2	Desarrollar personalmente la totalidad de las acciones de formación contratadas de acuerdo con la programación acordada con el SENA y en el ambiente de formación asignado.	Formación titulada Ficha 2058820 – TN Sistemas Ficha 2058822 – TN Programación de Software Ficha 2058827 – TN Programación de Software Ficha 2058842 – TN Sistemas Ficha 2058850 – TN Sistemas Ficha 1839921 – TN Programación de Software	Ver Evidencias Informe Actividades -Imagen 1 hasta Imagen 6 y Acciones de formación por ficha
3	Preparar, orientar, desarrollar y apoyar procesos de aprendizaje en cualquiera de las estrategias de respuesta institucional para los diferentes grupos poblacionales objeto de la Formación Profesional Integral.	Formación titulada Ficha 2058820 – TN Sistemas Ficha 2058822 – TN Programación de Software Ficha 2058827 – TN Programación de Software Ficha 2058842 – TN Sistemas Ficha 2058850 – TN Sistemas Ficha 1839921 – TN Programación de Software	Ver Evidencia documental Imagen 1 hasta la 12 y Acciones de formación por ficha
4	Desarrollar mecanismos que faciliten la reflexión, la innovación, el espíritu investigativo, la creatividad y la autoevaluación en los aprendices para su mejoramiento continuo.	Formación titulada Ficha 2058820 – TN Sistemas Ficha 2058822 – TN Programación de Software Ficha 2058827 – TN Programación de Software Ficha 2058842 – TN Sistemas Ficha 2058850 – TN Sistemas Ficha 1839921 – TN Programación de Software	Ver Evidencia documental Imagen 1 hasta la 12 y Acciones de formación por ficha
5	Evaluar el proceso de aprendizaje, las estrategias, el medio ambiente educativo, el rendimiento académico de los aprendices y diligenciar oportunamente los formatos correspondientes	Formación titulada Ficha 2058820 – TN Sistemas Ficha 2058822 – TN Programación de Software Ficha 2058827 – TN Programación de Software Ficha 2058842 – TN Sistemas	Sistema Sena SOFIAPLUS / Plan de trabajo Ver Evidencia documental Imagen 8

	(Metodología del Aprendizaje por Proyectos).	Ficha 2058850 – TN Sistemas Ficha 1839921 – TN Programación de Software	
6	Participar en Actividades de planeación y desarrollo curricular en equipos de trabajo, en el desarrollo de innovaciones pedagógicas y del área específica en que se desempeñe, mediante proyectos de investigación, en concordancia con las exigencias del desarrollo sostenible.	Reuniones Virtuales a través de Meet con colegios para planear estrategías de formación	Reunión de Articulación 10 y 12 de Noviembre – Colegio Santo Angel Bucaramanga y Colegio Las Mercedes Matanza. Ver Evidencias Informe Actividades - Imagen 11 y 12
7	Documentar los procesos de formación que orienta en la plataforma LMS, asociado con el proyecto formativo (portafolio de evidencias del instructor, material de apoyo bibliográfico, guías de aprendizaje, talleres aplicados, etc.).	Formación titulada Ficha 2058820 – TN Sistemas Ficha 2058822 – TN Programación de Software Ficha 2058827 – TN Programación de Software Ficha 2058842 – TN Sistemas Ficha 2058850 – TN Sistemas Ficha 1839921 – TN Programación de Software	Ver Evidencias Informe Actividades de portafolios - Imagen 13 y 14
8	Rendir oportunamente los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de aprendizaje realizados por los aprendices a quienes imparte formación profesional.	Diligenciar los formatos del proceso de producción de la formación.	Ver Evidencias Informe Actividades -Imagenes 8 y 9
9	Solicitar oportunamente los elementos necesarios para desarrollar eficazmente su labor pedagógica y responder por ellos ante el centro.	Se revisa los materiales de formación que se requieren en las diferentes fichas del programa de formacion	Se solicita elementos para la formación con aprobación de la Coordinación.
10	Reportar en el sistema Sofía plus en un plazo máximo de los tres (3) días hábiles de cada mes, todas las actividades que de acuerdo a los procesos son de sus responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: Registro de juicios evaluativos, creación de rutas y asociación de aprendices, registro de juicios evaluativos del	Formación titulada Ficha 2058820 – TN Sistemas Ficha 2058822 – TN Programación de Software Ficha 2058827 – TN Programación de Software Ficha 2058842 – TN Sistemas Ficha 2058850 – TN Sistemas Ficha 1839921 – TN Programación de Software	Sistema Sena SOFIAPLUS Ver evidencias Informe Actividades - imagen 10 Evaluación de ruta de aprendizaje en SofiaPlus

	reconocimiento de aprendizajes previos y comunicar al coordinador académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices t hallazgos en el registro de la información.		
11	Atender la formación titulada y apoyar la formación complementaria, según lineamientos dados por la Coordinación Académica.	Formación titulada Ficha 2058820 – TN Sistemas Ficha 2058822 – TN Programación de Software Ficha 2058827 – TN Programación de Software Ficha 2058842 – TN Sistemas Ficha 2058850 – TN Sistemas Ficha 1839921 – TN Programación de Software	Ver Evidencias Informe Actividades - Acciones de formación por ficha – Páginas 4 y 5
12	Deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y para la realización de cada pago derivado del mismo; estos pagos se acreditan únicamente por el sistema PILA o de Planilla Asistida o el que determine el Ministerio de Trabajo.	Se cumple con los requisitos de certificación de inscripción y los pagos aportes mensuales.	Se entrega impreso adjunto al reporte mensual de ejecución. Planilla de ASOPAGOS S. **18924498** del mes de octubre

A continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto el informe en el Formato Informe Legalización Desplazamiento Contratista GTH-F-087, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor.
Se lista a continuación el soporte de la legalización de los desplazamientos realizados, los cuales forman parte integral del presente informe de ejecución contractual.

ITEM	No DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHAS DE DESPLAZAMIENTOS	
			INICIO	FINALIZACIÓN
1.				
2.				

Nota 1: *Por cada desplazamiento que haya realizado el contratista, adjuntará el respectivo informe que la soporte. En caso de haber realizado el desplazamiento en fecha posterior a la presentación del informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractual.*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el No. de la planilla **18924498**, operador Asopagos de octubre. (Decreto Ley 2106 de 2019 – " *Decreto Ley Antitrámites"*)

Evidencias en (7) folios

Cordialmente,

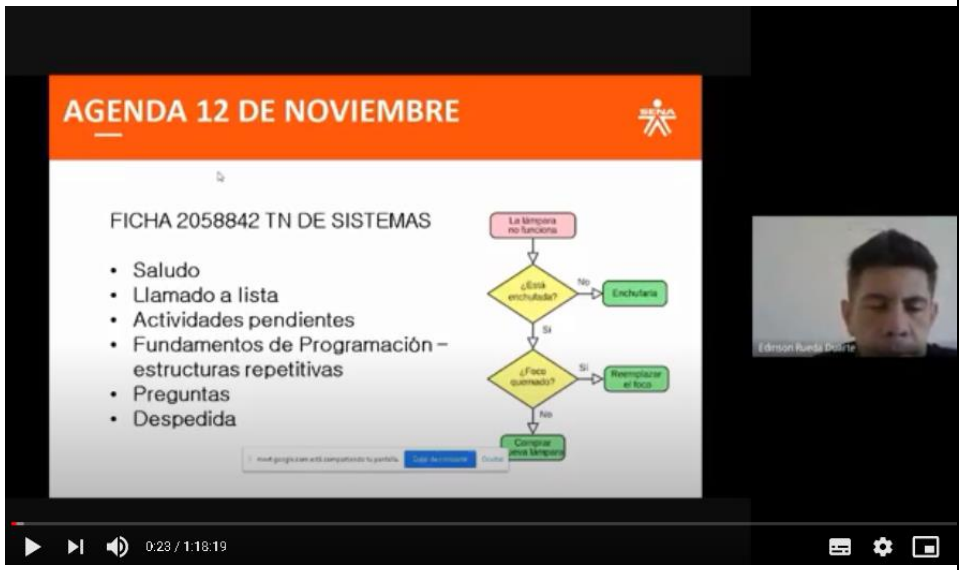
Firma
EDINSON RUEDA DUARTE
Contratista
C.C. No. 91281701

Recibí a satisfacción:

Firma
ERNESTO HERRERA ROJAS
Supervisor Contrato No. CO1.PCCNTR.1322572 del año 2020
Coordinador Académico de Programas Especiales

EVIDENCIA DOCUMENTAL - MES: NOVIEMBRE

CONTRATO CO1.PCCNTR.1322572 – EDINSON RUEDA DUARTE

Imagen 1. Reunión virtual Ficha 2058820	Imagen 2. Reunión virtual Ficha 2058822
	
Imagen 3 Reunión virtual Ficha 2058827	**Imagen 4. Reunión virtual Ficha 2058842**
	

EVIDENCIA DOCUMENTAL - MES: NOVIEMBRE

CONTRATO CO1.PCCNTR.1322572 – EDINSON RUEDA DUARTE

Imagen 5. Reunión virtual Ficha 2058850



Imagen 6. Reunión virtual Ficha 1839921



Imagen 7. Guías e instrumentos de evaluación

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE
- Código del Programa de Formación: 228120 V. 102
- Nombre del Proyecto: Diseño y elaboración de una solución a partir de un modelo prediseñado para cumplir un requerimiento de una entidad
- Fase del Proyecto: Análisis y Planeación
- Actividad de Proyecto: Levantamiento de requerimientos de la solución de base de datos de acuerdo a las características y necesidades de información
- Resultados de Aprendizaje:
  - Identificar cada uno de los conceptos y principios que constituye la programación orientada a objetos para interpretar el diseño.
  - Describir que son los modificadores para aplicarlos a un proyecto de formación
- Duración de la Guía: 6 Horas – 2 Horas Presencial – 4 Horas Trabajo Autónomo.

2. PRESENTACIÓN



La programación Orientada a objetos (en adelante **POO**), es una forma especial de pensar, nos permite modelar nuestra realidad dentro de un entorno de programación, partiendo de la primicia de que todo en esta vida es un objeto programable.

Con la POO tenemos que aprender a pensar las cosas de una manera distinta para poder escribir nuestros programas en términos de objetos, propiedades y métodos.

Pensar en términos de objetos es pensar de manera natural como lo haríamos en la vida real. Por ejemplo, al pensar en un vehículo para tratar de crear un modelo en un esquema de POO; diríamos que el vehículo es el elemento principal que tiene una serie de características, como podrían ser el color, el modelo o la marca. Además, tiene una serie de funcionalidades asociadas, como pueden ser ponerse en marcha, parar o estacionar.

Pues en un esquema POO el vehículo sería lo que se conoce como **objeto**, los **atributos** serían las características como el color o el modelo y los **métodos** serían las funcionalidades asociadas como ponerse en marcha o parar.

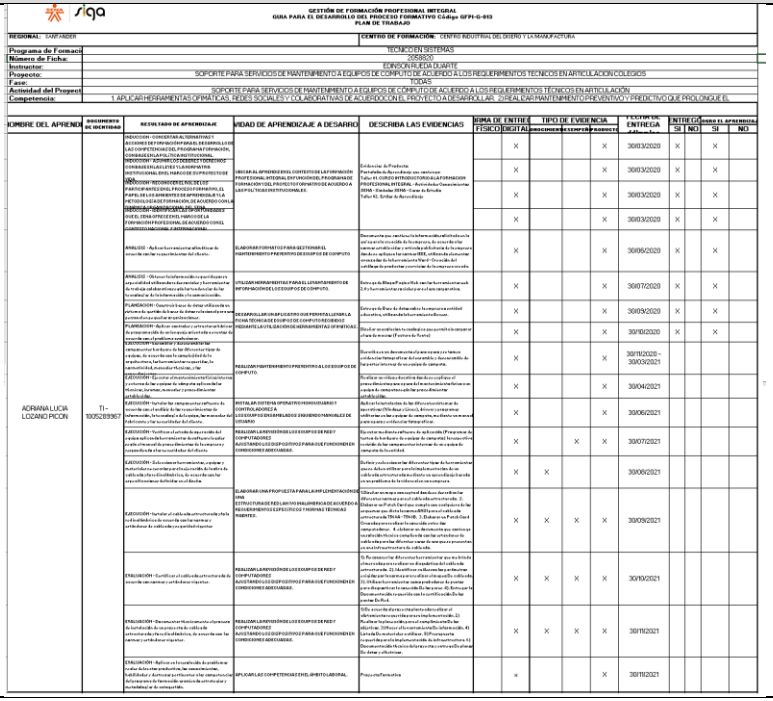
Para empezar a programar con este paradigma le invito a participar de manera individual y colaborativa en cada momento propuesto en esta guía de aprendizaje.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial

Para empezar a pensar en términos de objetos y clases, completa la tabla agrupando cada objeto con la clase a la que corresponden:

Imagen 8. Plan de trabajo



siga

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
GUIA PARA EL DESARROLLO DEL PROCESO FORMATIVO Código: GFPI-G-019
PLAN DE TRABAJO

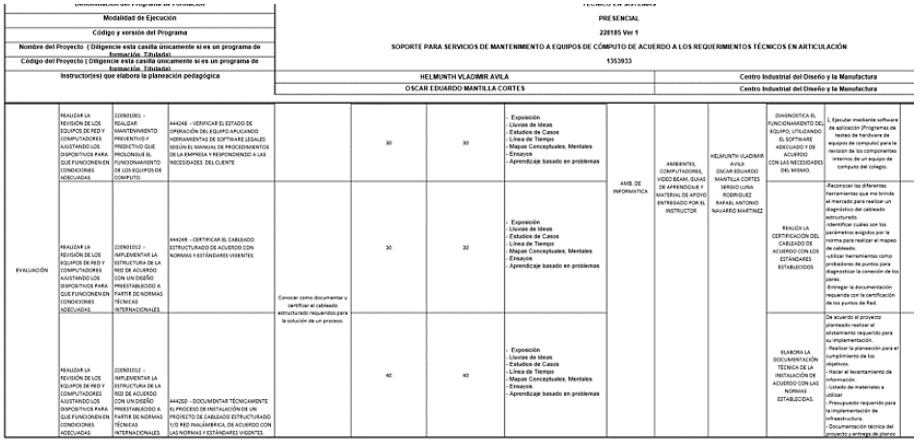
REGIONAL: SANTANDER	CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO INDUSTRIAL DEL DISEÑO Y LA MANUFACTURA
Programa de Formación:	TECNICO EN SISTEMAS
Número de Ficha:	2058820
Instructor:	EDINSON RUEDA DUARTE
Proyecto:	SOPORTE PARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE COMPUTO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TECNICOS EN ARTICULACION COLEGIOS
Fase:	TODAS
Actividad del Proyecto:	SOPORTE PARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE COMPUTO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EN ARTICULACIÓN
Competencia:	1 APLICAR HERRAMIENTAS OFIMÁTICAS, REDES SOCIALES Y COLABORATIVAS DE ACUERDO CON EL PROYECTO A DESARROLLAR. 2)REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO QUE PROLONGUE EL

NOMBRE DEL APRENDIZ	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	RESULTADO DE APRENDIZAJE	UNIDAD DE APRENDIZAJE A DESARROLLAR	DESCRIBA LAS EVIDENCIAS	FIRMA DE ENTREGA FISICO	FIRMA DE ENTREGA DIGITAL	TIPO DE EVIDENCIA CONOCIMIENTO	TIPO DE EVIDENCIA DESEMPEÑO	TIPO DE EVIDENCIA PRODUCTO	FECHA DE ENTREGA	ENTREGO SI	ENTREGO NO	LOGRO EL APRENDIZAJE SI	LOGRO EL APRENDIZAJE NO
ADRIANA LUCIA LOZANO PICON	TI-1005283967					X			X	30/03/2020	X		X	
						X			X	30/03/2020	X		X	
						X			X	30/03/2020	X		X	
						X			X	30/03/2020	X		X	
						X			X	30/06/2020	X		X	
						X			X	30/07/2020	X		X	
						X			X	30/03/2020	X		X	
						X			X	30/10/2020	X		X	
						X			X	30/11/2020 - 30/03/2021				
						X			X	30/04/2021				
						X			X	30/06/2021				
						X		X	X	30/07/2021				
						X	X			30/06/2021				
						X	X	X	X	30/09/2021				
						X	X	X	X	30/10/2021				
						X	X	X	X	30/11/2021				
						x			X	30/11/2021				

EVIDENCIA DOCUMENTAL - MES: NOVIEMBRE

CONTRATO CO1.PCCNTR.1322572 – EDINSON RUEDA DUARTE

Imagen 9. Planeación pedagógica



Modalidad de Ejecución	PRESENCIAL
Código y versión del Programa	228185 Ver 1
Nombre del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación. Titulada)	SOPORTE PARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A EQUIPOS DE CÓMPUTO DE ACUERDO A LOS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS EN ARTICULACIÓN
Código del Proyecto (Diligencie esta casilla únicamente si es un programa de formación. Titulada)	1353933
Instructor(es) que elabora la planeación pedagógica	HELMUNTH VLADIMIR AVILA — Centro Industrial del Diseño y la Manufactura OSCAR EDUARDO MANTILLA CORTES — Centro Industrial del Diseño y la Manufactura

EVALUACIÓN	REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS EQUIPOS DE RED Y COMPUTADORES AJUSTANDO LOS DISPOSITIVOS PARA QUE FUNCIONEN EN CONDICIONES ADECUADAS	220501001 - REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y PREDICTIVO QUE PROLONGUE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE CÓMPUTO	444246 - VERIFICAR EL ESTADO DE OPERACIÓN DEL EQUIPO APLICANDO HERRAMIENTAS DE SOFTWARE LEGALES SEGÚN EL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA Y RESPONDIENDO A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE	30	30	- Exposición - Lluvias de Ideas - Estudios de Casos - Línea de Tiempo - Mapas Conceptuales, Mentales - Ensayos - Aprendizaje basado en problemas	AMB DE INFORMATICA	AMBIENTES, COMPUTADORES, VIDEO BEAM, GUIAS DE APRENDIZAJE Y MATERIAL DE APOYO ENTREGADO POR EL INSTRUCTOR	HELMUNTH VLADIMIR AVILA OSCAR EDUARDO MANTILLA CORTES SERGIO LUNA RODRIGUEZ RAFAEL ANTONIO NAVARRO MARTINEZ	DIAGNOSTICA EL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, UTILIZANDO EL SOFTWARE ADECUADO Y DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL MISMO.	1. Ejecutar mediante software de aplicación (Programas de testeo de hardware de equipos de computo) para la revisión de los componentes internos de un equipo de computo del colegio.
	REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS EQUIPOS DE RED Y COMPUTADORES AJUSTANDO LOS DISPOSITIVOS PARA QUE FUNCIONEN EN CONDICIONES ADECUADAS	220501012 - IMPLEMENTAR LA ESTRUCTURA DE LA RED DE ACUERDO CON UN DISEÑO PRESTABLECIDO A PARTIR DE NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONALES	444249 - CERTIFICAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON NORMAS Y ESTÁNDARES VIGENTES.	30	30	- Exposición - Lluvias de Ideas - Estudios de Casos - Línea de Tiempo - Mapas Conceptuales, Mentales - Ensayos - Aprendizaje basado en problemas				REALIZA LA CERTIFICACIÓN DEL CABLEADO DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES ESTABLECIDOS	Reconocer las diferentes herramientas que me brinda el mercado para realizar un diagnóstico del cableado estructurado. Identificar cuáles son los parámetros asignados por la norma para realizar el mapeo de cableado. Utilizar herramientas como probadores de puntos para diagnosticar la conexión de los ports. Entregar la documentación resuelta con la certificación de los puntos de Red.
	REALIZAR LA REVISIÓN DE LOS EQUIPOS DE RED Y COMPUTADORES AJUSTANDO LOS DISPOSITIVOS PARA QUE FUNCIONEN EN CONDICIONES ADECUADAS	220501012 - IMPLEMENTAR LA ESTRUCTURA DE LA RED DE ACUERDO CON UN DISEÑO PRESTABLECIDO A PARTIR DE NORMAS TÉCNICAS INTERNACIONALES	444250 - DOCUMENTAR TÉCNICAMENTE EL PROCESO DE INSTALACIÓN DE UN PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO Y/O RED INALÁMBRICA, DE ACUERDO CON LAS NORMAS Y ESTÁNDARES VIGENTES.	40	40	- Exposición - Lluvias de Ideas - Estudios de Casos - Línea de Tiempo - Mapas Conceptuales, Mentales - Ensayos - Aprendizaje basado en problemas				ELABORA LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA DE LA INSTALACIÓN DE ACUERDO CON LAS NORMAS ESTABLECIDAS.	De acuerdo al proyecto planteado realizar el alistamiento requerido para su implementación. - Realizar la planeación para el cumplimiento de los objetivos. - Hacer el levantamiento de información. - Listado de materiales a utilizar - Presupuesto requerido para la implementación de infraestructura. - Documentación técnica del proyecto y entrega de planos

Imagen 10. Evaluación de ruta de aprendizaje en SofiaPlus

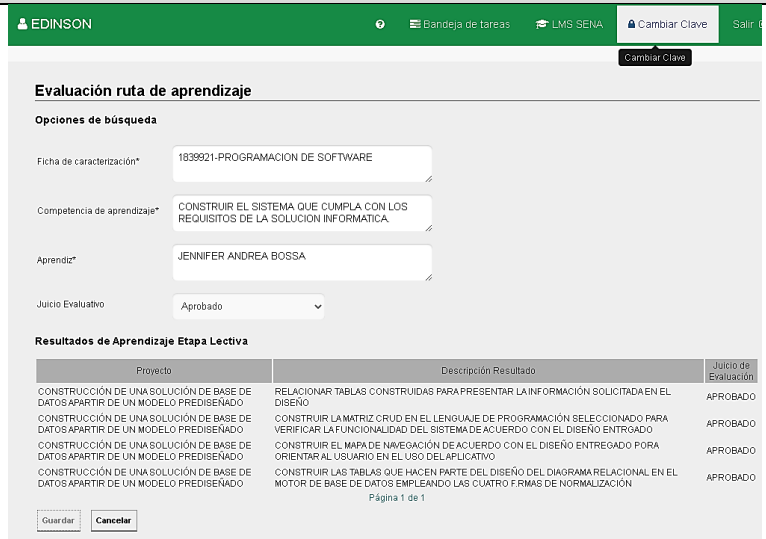


Imagen 11. Reunión articulación Colegio Santo Ángel 10 de noviembre

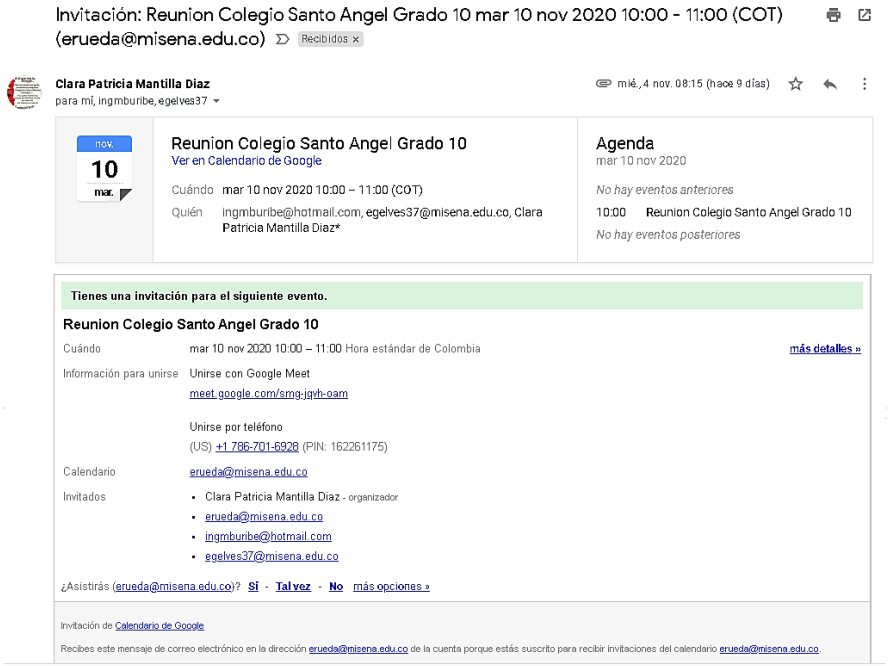
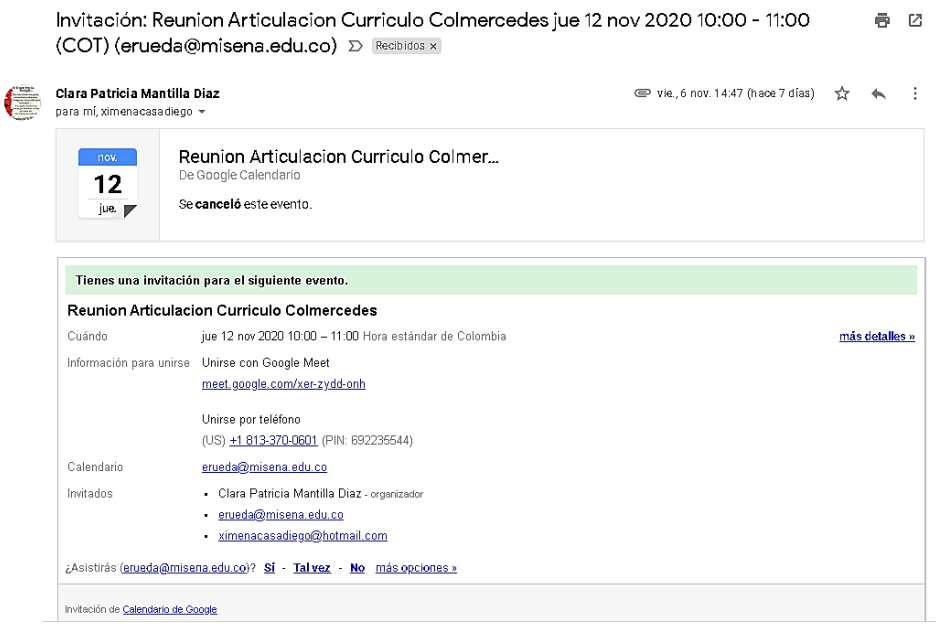
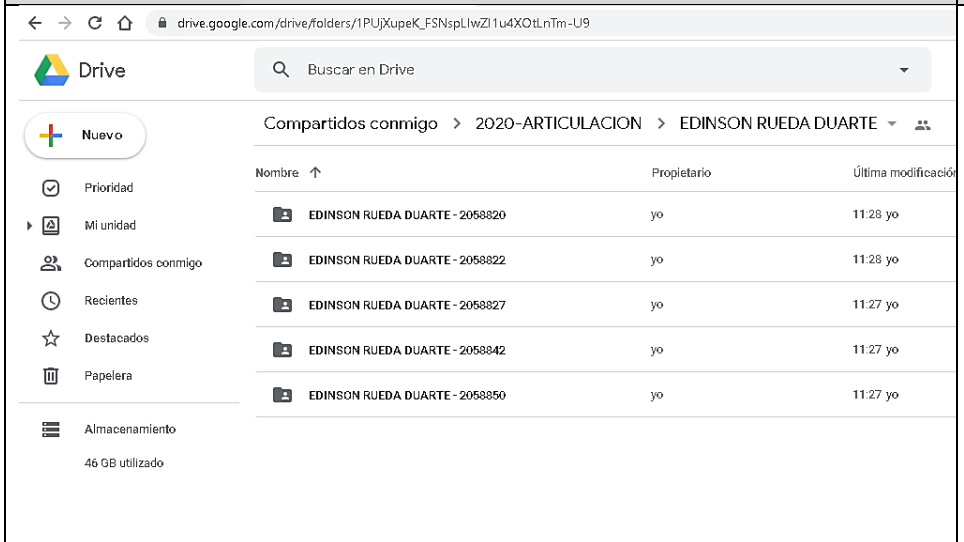
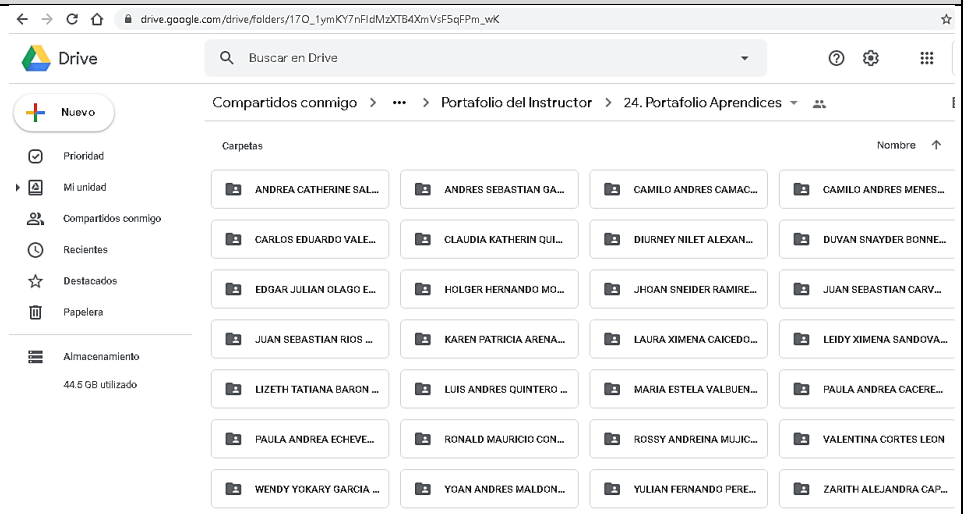


Imagen 12. Reunión articulación Colegio Las Mercedes 12 de noviembre



EVIDENCIA DOCUMENTAL - MES: NOVIEMBRE

CONTRATO CO1.PCCNTR.1322572 – EDINSON RUEDA DUARTE

Imagen 13. Portafolio Evidencia Instructor	Imagen 14. Portafolio Aprendices
	
Acciones de Formación Ficha 2058820	**Acciones de Formación Ficha 2058822**

Se han realizado las siguientes acciones de formación con los aprendices:
 	
Guía de aprendizaje de Lenguajes de Programación:
 	
• Estructuras de programación en Seudocódigo
• Codificación de algoritmos en LPP
• Arreglos unidimensionales
• Arreglos bidimensionales
• Registros
	Se han realizado las siguientes acciones de formación con los aprendices:
	
	Guía de aprendizaje de Orientación a objetos
	
	• Actividad de identificación de conocimientos de términos relacionados con la POO
	• Creación de objetos
	• Clases
	• Pilares fundamentales de la POO
	  ▪ Herencia
	  ▪ Encapsulamiento
	  ▪ Polimorfismo
	  ▪ Abstracción

Acciones de Formación Ficha 2058827	**Acciones de Formación Ficha 2058842**

EVIDENCIA DOCUMENTAL - MES: NOVIEMBRE

CONTRATO CO1.PCCNTR.1322572 – EDINSON RUEDA DUARTE

<table>
<tr><td>Se han realizado las siguientes acciones de formación con los aprendices:

Guía de aprendizaje de Orientación a objetos

• Actividad de identificación de conocimientos de términos relacionados con la POO
• Creación de objetos
• Clases
• Pilares fundamentales de la POO
▪ Herencia
▪ Encapsulamiento
▪ Polimorfismo
▪ Abstracción</td><td>Se han realizado las siguientes acciones de formación con los aprendices:

Guía de aprendizaje de Lenguajes de Programación:

• Estructuras de programación en Seudocódigo
• Codificación de algoritmos en LPP
• Arreglos unidimensionales
• Arreglos bidimensionales
• Registros</td></tr>
<tr><th>Acciones de Formación Ficha 2058850</th><th>Acciones de Formación Ficha 1839921</th></tr>
<tr><td>Se han realizado las siguientes acciones de formación con los aprendices:

Guía de aprendizaje de Lenguajes de Programación:

• Estructuras de programación en Seudocódigo
• Codificación de algoritmos en LPP
• Arreglos unidimensionales
• Arreglos bidimensionales
• Registros</td><td>Se han realizado las siguientes acciones de formación con los aprendices:

Proceso de cierre de la ficha:

• Acompañamiento en el desarrollo del proyecto productivo.
• Revisión de páginas Web desarrolladas por cada uno de los GAES
• Sustentaciones de proyecto productivo</td></tr>
</table>