PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Ciudad y fecha: Quibdó, FEBRERO de 2021

Señora
YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO
SUPERVISORA CONTRATO No. 2186079
Cargo del supervisor
Coordinadora Académica
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual FEBRERO año 2021.

Referencia: 2186079 de 2021

ALEXANDER PEREAPINO, identificada con la cédula de ciudadanía No.1077437134 de QUIBDO, en mi calidad de Contratista del SENA, en Coordinación Académica, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia, a continuación, presento el Informe de actividades realizadas en el mes de FEBRERO objeto de cobro.

Valor y forma de Pago: Se fija como valor total para el contrato la suma de DIECISITE MILLONES QUINIENTOS CUARENTA MIL DOSCIENTOS TRECE PESOS M/CT ($17,540.213). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un primer pago, correspondiente al mes de enero del 2021 por el valor de TRECIENTOS TREITA Y NUEVEMIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y OCHO PESOS M/CT (339.488) b) cinco (5) pagos iguales por los meses de (febrero) a (junio) de 2021, por el valor de (3.394.880) cada uno. c) un último pago correspondiente al mes de julio del 2021 por el valor de DOCIENTOS VEINTISEIS MIL TRECIENTOS VEINTICINCO PESOS M/CT (226.325). Los honorarios serán pagados por el SENA al contratista de acuerdo al cronograma definida por la Dirección Administrativa y Financiera de la Dirección General en la cuenta de AHORRO No. 53618654601 de BANCOLOMBIA, cuyo titular es el (la) contratista.

Plazo: Hasta 5 de Julio de 2021, sin exceder la presente vigencia presupuestar y empezara a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución indicados en este contrato.

OBJETO.
Contratar la prestación de los servicios personales de carácter temporal para impartir formación Titulada /complementaria en programa servicios SISTEMAS, en el Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad de la Regional Chocó, durante la vigencia 2021.

CLÁUSULA

Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
• Establecer estrategias enseñanza-aprendizaje-evaluación, según el programa de formación profesional y el enfoque metodológico adoptado.	• Desarrolle guía programática para latemática. • Realice talleres, Evaluaciones y preguntas en clase deacuerdo al tema Desarrollado.	• Fotografías • Talleres.
• Orientar los procesos de enseñanza-aprendizaje, según las necesidades detectadas en los procesos de evaluación, metodologías de aprendizaje y programas Curriculares vigentes.	• De acuerdo a la situación que nos aqueja a Nivel Nacional, Regional y Local por efecto de la Pandemia Covid 19 y por las medidas tomadas por los entes competentes sobre el aislamiento social obligatorio, se trabajó desde casa; incorporando herramientas tecnológicas (WhatsApp, Correos electrónicos etc.) los cuales permitieran avanzar con la formación y se recopilaran evidencias de aprendizaje de acuerdo a la Guía de aprendizaje del Técnico en Sistemas. • . Con los aprendices del técnico de sistemas con ficha **2187146** basado en la Estructura Curricular del curso, con la Competencia utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información**,** de acuerdo con manuales de	Guías de aprendizajes, Proyecto Formativo, Planeación Pedagógicas, sesiones, sincrónicas vía meet sesiones vía WhatsApp, talleres.

	uso, procedimientos establecidos y buenas prácticas. • Alistar herramientas de tecnologías de la información y la comunicación (tic), de acuerdo con las necesidades de procesamiento de información y comunicación. optimizar los resultados, de acuerdo con la verificación Identificar equipos tic, tipos de software y servicios de internet. Disponer equipos tic, tipos de software y servicios de internet. Manejar computadores, periféricos, tabletas, equipos móviles y reproductores de medios electrónicos. Aplicar funcionalidades de sistemas operativos. Manejar procesador de texto, hoja de cálculo, software para presentaciones, diagramación, bases de datos y programas específicos. utilizar motores de búsqueda, navegación, correo electrónico, transferencia de	

	archivos, chat, listas de correos, blogs, wikis, foros web, spaces, grupos de noticias, telefonía ip, televisión ip, comprar en internet, e-learning, marketing digital, trabajo colaborativo, computación en la nube, redes sociales y videoconferencia por internet. Manejar herramientas colaborativas en internet	
• Programar las actividades de enseñanza-aprendizaje-evaluación de conformidad con los módulos de formación y el calendario institucional y el manual de procedimientos para la ejecución de acciones de formación profesional	• Guie a cada aaprendiz en latemática a desarrollar. • Despeje dudas e inquietudes en los Temas abordados.	• Fotografías. • Información cargada en el DRIVE
. • Llevar registro de evidencia de la actividad enseñanza aprendizaje en el portafolio Personal, para cuando se requiera.	• Recopilación de las evidencias de las actividades realizadas y a su vez se está haciendo seguimientos por el grupo de WhatsApp y por la plataforma Microsoft Tems en las cuales se realizan las clases y exposiciones.	• Información cargada en el DRIVE
• Reportar información académica y administrativa según las responsabilidades institucionales asignadas	• Presentación del Informe Mensual de Actividades, donde se relacionó el cumplimiento de las obligaciones,	• Informe mensual.

	responsabilidades institucionales y contractuales.	
.		
• Apoyar las charlas informativas con especificaciones de los programas, así como el proceso de inducción de aprendices	No aplico para este periodo (con disponibilidad para ejecutarlo cuando se requiera).	• No aplica para este periodo
• Evaluar la formación de los aprendices durante el proceso educativo de acuerdo con el manual de evaluación vigente.	• Se calificaran las competencias con sus respectivos resultados de aprendizaje	• Reportes de calificación según cronograma..
• Atender oportunamente los requerimientos del supervisor del contrato y presentar mensualmente los informes de ejecución del contrato	• Presentación del Informe Mensual de Actividades, donde se relacionó el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades institucionales.	• Informe mensual.
• Apoyar técnicamente en las evaluaciones de los procesos de adquisición de bienes y servicios por el conocimiento profesional contratado previa designación del director regional.	No se adelantó ninguna actividad para el período en esta obligación.	• No aplica.
• Reportar 160 horas mes de labores en formación titulada y/o complementaria.	Para este periodo se reportaron las horas programadas en la plataforma Sofía plus correspondiente al proceso de formación profesional integral.	• Oficio Anexo
• Aplicar al proceso de certificación de norma de competencia “Orientar formación profesional de acuerdo con procedimiento técnico y normativo”, según las normas que aplican a la función instructor.	No se cuanta por el momento con la norma de competencia.	• No aplica
• Las demás para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	No se adelantó ninguna actividad para el período en esta obligación.	• No aplica

A	• Reportar oportunamente las horas de gestor monitor de aquellos aprendices que cumplen la labor en los ambientes de formación.	En el momento no hay gestor monitor a mi cargo de las horas mensuales.	• No aplica

continuación, relaciono los desplazamientos que realicé previo a la presentación de este informe. Una vez finalizado cada desplazamiento presenté al ordenador del gasto informe (**formato informe legalización desplazamiento- contratista GTH-F-087)**, en el que relacioné las actividades desarrolladas y los resultados de cada desplazamiento. Cada informe cuenta con el visto bueno del Supervisor, se constituye en soporte de la legalización de los desplazamientos realizados y forma parte integral del presente Informe de ejecución contractual, el cual relaciono así:

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 de informe de ejecución contractual, deberá reportarlo en el siguiente informe de ejecución contractua*

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: Documentos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y fotocopia de la planilla- recibo de pago de aportes a salud, pensiones y ARL, (4372857364) expedido por SOI correspondiente al mes de **ENERO** del año 2020. Adicional se realizó un reajuste con número de planilla (4378430771)

Anexos:

Evidencias en ( ) folios

Cordialmente,

Firma:
ALEXANDER PEREA PINO
C.C. No 1077437134

Recibí a satisfacción:

Firma
YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO
Supervisor(a) Contrato 1923990 de 2020
Cargo: COORDINADORA ACADÉMICA

Anexo

Estado del programa en formación

El técnico en Sistemas con ficha 2187146 adelanta todo lo referentes a la utilización de las herramientas ofimáticas, donde se adelanta lo siguiente: talleres en clase sobre las herramientas ofimáticas, consultas sobre conceptos básicos de informática, realización de exposiciones, presentaciones en PowerPoint, operaciones matemáticas en Excel.

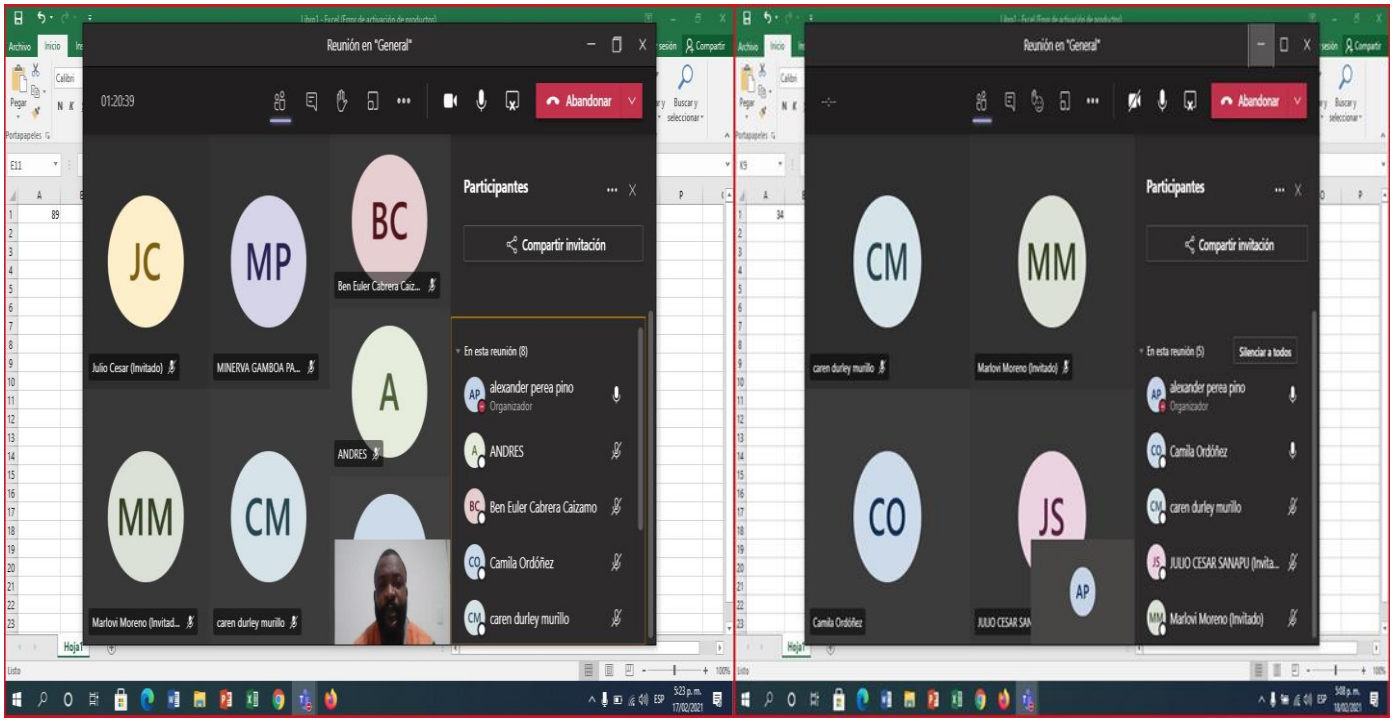
Estos procesos buscan que los aprendices refuercen y alcancen sus conocimientos en las competencias de aprendizajes, y así logren sus objetivos para interactuar con sus compañeros de una manera dinámica y colaborativa, llegando así a intercambiar formas de aprendizajes y conocimientos, bien sean previos o adquiridos en el proceso.

Actividades a realizar

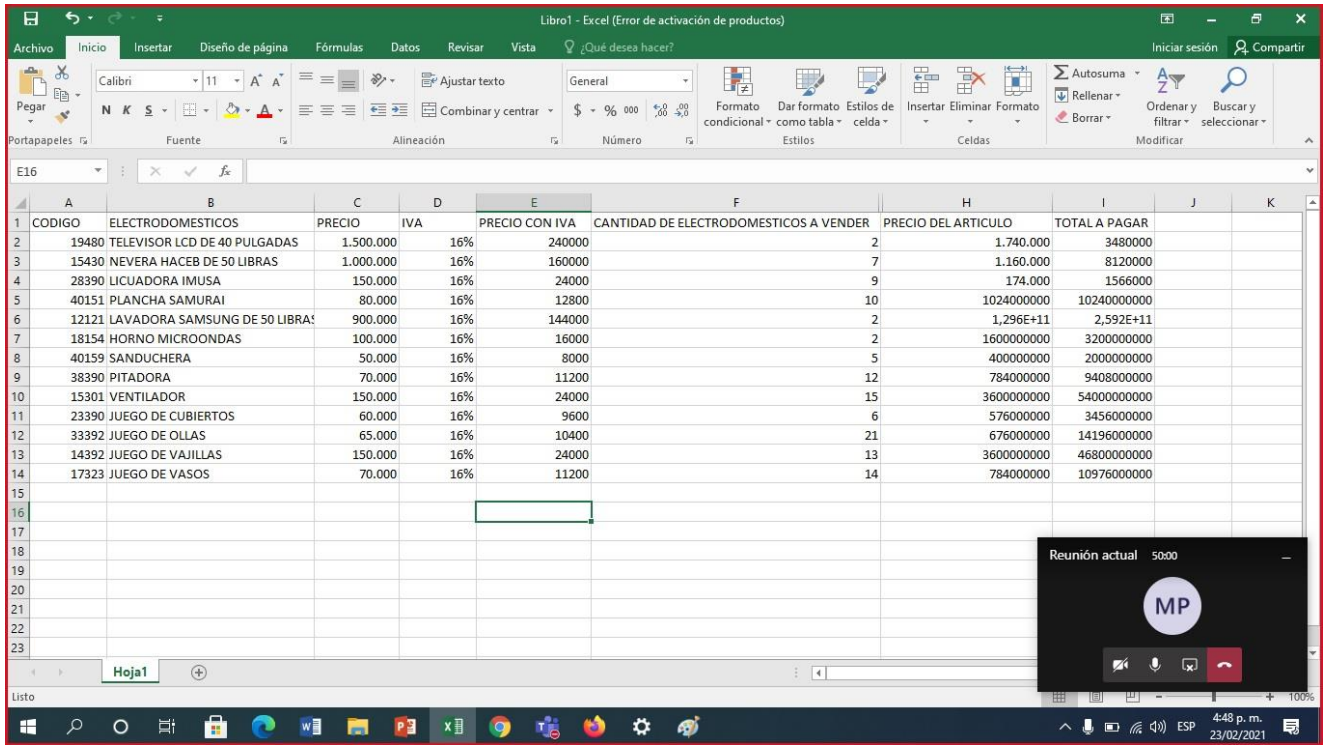
.

- Elaboración de guías de aprendizaje del proyecto formativo.
- Elaboración de planeación pedagógica del proyecto formativo.
- Realizar consultas sobre los componentes básicos del computador.
- Redactar escritos en el procesador de texto “Word” y utilizar las herramientas de los diferentes menús.
- Aplicar herramientas de Microsoft Office para el manejo de información teniendo en cuenta las necesidades de la organización.
- Consultar información sobre conceptos básicos de internet y los servicios que ofrece para el desarrollo de actividades diarias.
- Realizar operaciones matemáticas en Excel utilizando las formulas necesarias para su ejecución.
- Realizar presentaciones en PowerPoint y luego socializarla a los compañeros.

VIDEOCONFERENCIA CON APRENDICES POR MICROSOFT TEAMS



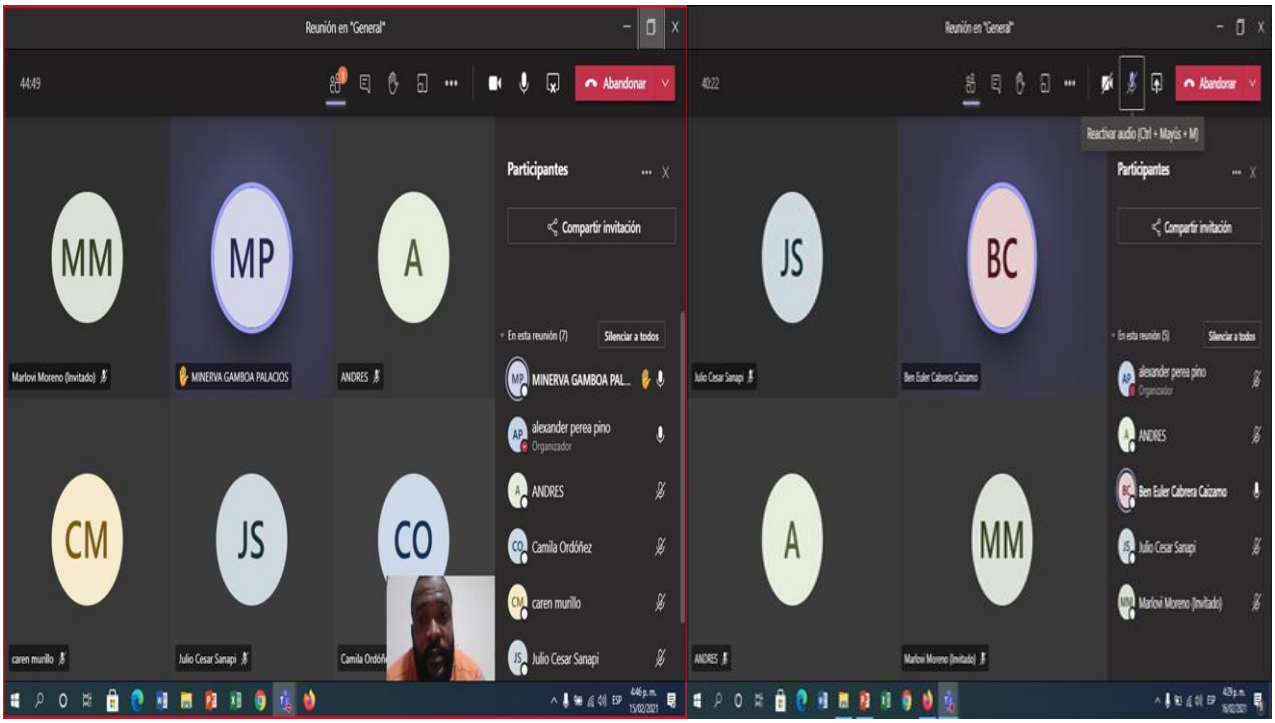
En esta evidencia se aprecia un encuentro sincrónico explicando cómo realizar los talleres que se van a dejar para que los aprendices los realicen en sus casas.



	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K
1	CODIGO	ELECTRODOMESTICOS	PRECIO	IVA	PRECIO CON IVA	CANTIDAD DE ELECTRODOMESTICOS A VENDER	PRECIO DEL ARTICULO	TOTAL A PAGAR		
2	19480	TELEVISOR LCD DE 40 PULGADAS	1.500.000	16%	240000	2	1.740.000	3480000		
3	15430	NEVERA HACEB DE 50 LIBRAS	1.000.000	16%	160000	7	1.160.000	8120000		
4	28390	LICUADORA IMUSA	150.000	16%	24000	9	174.000	1566000		
5	40151	PLANCHA SAMURAI	80.000	16%	12800	10	1024000000	10240000000		
6	12121	LAVADORA SAMSUNG DE 50 LIBRAS	900.000	16%	144000	2	1,296E+11	2,592E+11		
7	18154	HORNO MICROONDAS	100.000	16%	16000	2	1600000000	3200000000		
8	40159	SANDUCHERA	50.000	16%	8000	5	400000000	2000000000		
9	38390	PITADORA	70.000	16%	11200	12	784000000	9408000000		
10	15301	VENTILADOR	150.000	16%	24000	15	3600000000	54000000000		
11	23390	JUEGO DE CUBIERTOS	60.000	16%	9600	6	576000000	3456000000		
12	33392	JUEGO DE OLLAS	65.000	16%	10400	21	676000000	14196000000		
13	14392	JUEGO DE VAJILLAS	150.000	16%	24000	13	3600000000	46800000000		
14	17323	JUEGO DE VASOS	70.000	16%	11200	14	784000000	10976000000		

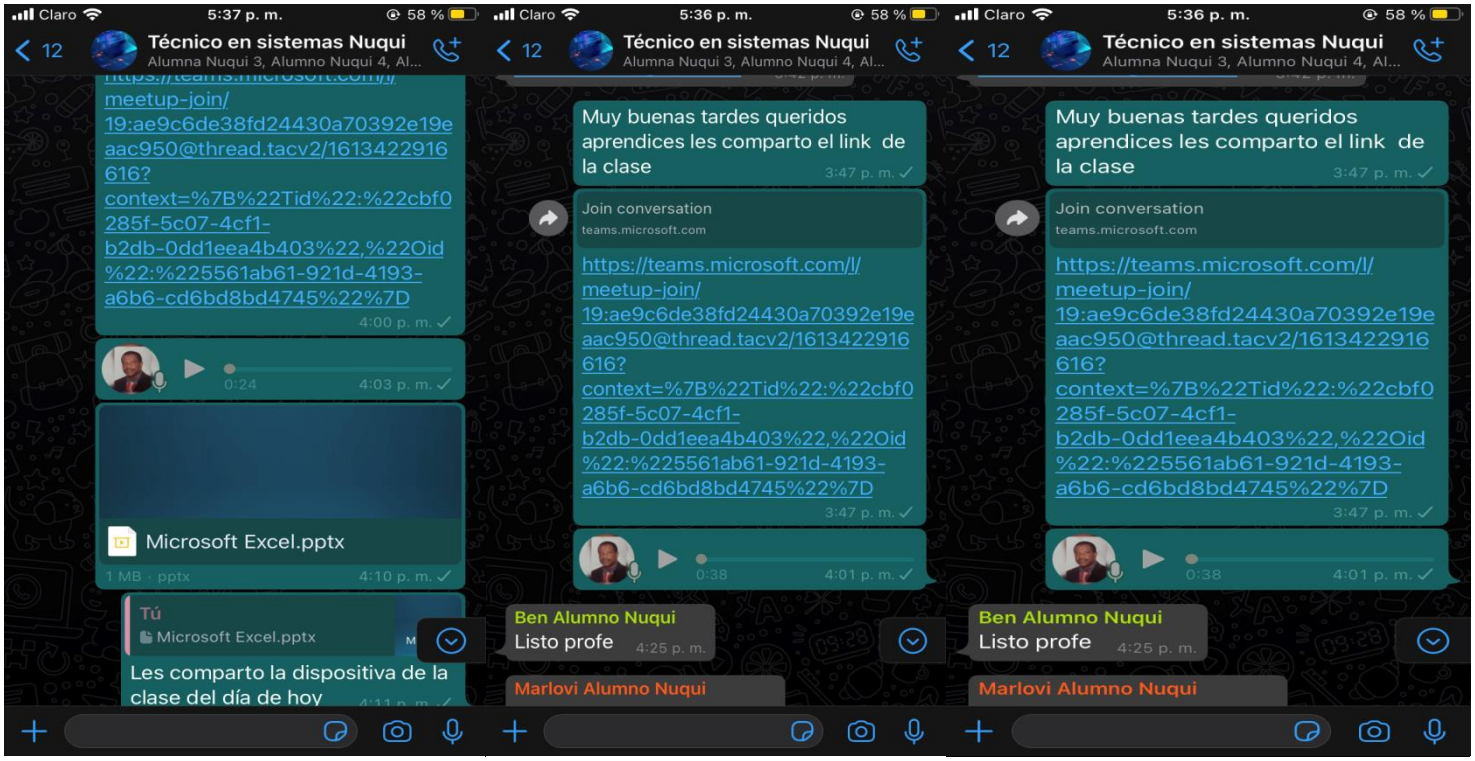
En estas evidencias se realizó un taller en Excel con operaciones matemáticas utilizando las fórmulas matemáticas para su ejecución, adicional se realizó una videoconferencia para explicar el procedimiento.

VIDEOCONFERENCIA CON APRENDICES POR MICROSOFT TEAMS



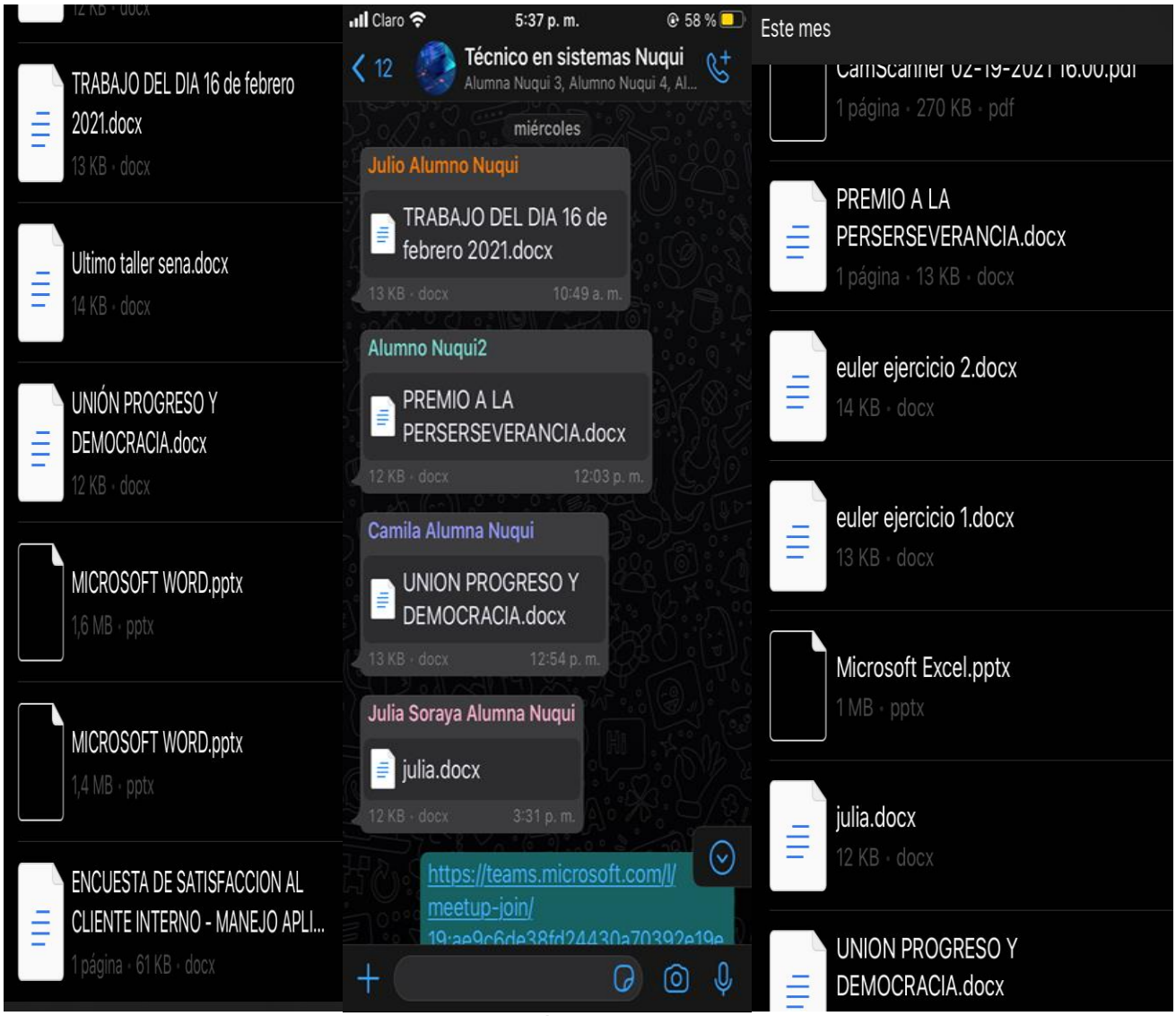
En estas evidencias observa un encuentro sincrónico donde se socializo las actividades realizadas por parte de los aprendices y a su vez se despejaron las dudas sobre los talleres que se realizaron en la cas

INTERACION CON LOS APRENDICES VIA WHATSAP



En esta evidencia se muestra él envió de los enlaces (link) y diapositivas para realizar las clases sincrónicas sobr, donde el tema a tratar es el manejo del programa de Microsoft Excel.

RECEPCIÓN DE TALLERES VÍA WHATSAPP



En estas evidencias se muestra la recepción de los talleres que fueron dejados para que los aprendices los realizaran y de esa forma afianzar sus conocimientos frente a los temas vistos en las clases sincrónicas.



En estas evidencias se aprecia a los aprendices y al instructor guiándolos sobre como redactar escritos en el procesador de texto “Word” y utilizar las herramientas de los diferentes menús.

- Con base en la presentación y orientación del instructor aplicando la técnica estratégica “aprender haciendo”, desarrollar el siguiente contenido paso a paso con la herramienta para presentaciones de diapositivas:

- Conceptos Básicos.
- Crear una presentación.
- Guardar una presentación.
- Abrir una presentación.
- Establecer fondos de diapositivas.
- Tipos de vistas.
- Trabajar con diapositivas.
- Las reglas y guías.
- Manejar objetos.
- Trabajar con textos.
- Trabajar con tablas.
- Trabajar con gráficos.
- Trabajar con organigramas.
- Dibujar formas.
- Insertar sonidos y películas.
- Animaciones y transiciones.

En el transcurso de esta actividad de aprendizaje el instructor orientara talleres de apropiación que cumplan con la temática anteriormente mencionada

GUIA DE APRENDIZAJE

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral GUÍA DE APRENDIZAJE	Versión: 01 Fecha: 01/102/2021

GUÍA DE APRENDIZAJE Nº 1

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

Programa de Formación: **TECNICO EN SISTEMAS**	Código:233101 Versión: 1			
Nombre del Proyecto: MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO Y CONFIGURACION DE SERVICIOS TIC EN LAS INSTITUCIONES DEL MUNICIPIO DE NUQUI	Código: 2187146			
Fase del proyecto: ANALICIS				
Actividad (es) del Proyecto: IDENTIFICACION Y RECOLECCION DE INFORMACION.	Actividad (es) de Aprendizaje: Aplicar herramientas de Microsoft Office para el manejo de información teniendo en cuenta las necesidades de la organización.	Ambiente de formación ESCENARIO (Aula, Laboratorio, taller, unidad productiva) y elementos y condiciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente	MATERIALES DE FORMACIÓN DEVOLUTIVO (Herramienta - equipo)	CONSUMIBLE (unidades empleadas durante el programa)
Resultados de Aprendizaje: ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	Competencia: UTILIZAR HERRAMIENTAS INFORMATICAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE MANEJO DE INFORMACION.	Ambiente integral de TIC		CD de sistemas operativos y herramientas ofimáticas. Aplicativos y utilitarios Simuladores

2. INTRODUCCIÓN

Los equipos electrónicos como bien son los computadores necesitan de un continuo cuidado para prever los posibles daños a futuro de nuestros equipos de allí surge la necesidad de programar mantenimientos periódicos tanto preventivos como predictivos con el propósito de prevenir y alargar la vida útil de ellos.

3. ESTRUCTURACION DIDACTICA DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de Reflexión Inicial.

En el escenario computacional y su contenido interno lógico sus sistemas contienen un rigido cuidado que prolongan y garantizan el buen funcionamiento de los equipos lo que se logra con las actividades continuas de limpieza a sus estructuras físico-logicas que debido a su uso y utilidad sufren desperfectos al igual que los factores de corrección ocasionados por agentes climáticos como la humedad y la polución, que inciden en la baja productividad de las empresas e instituciones. Por eso de vital importancia el de realizar mantenimientos preventivos y predictivos que contrarresten los efectos anteriores.

- **Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje.)**
- Explorar equipos de cómputo y hacer una síntesis sobre la historia y evolución de los computadores.
- Realizar en un documento comparación del computador con: El cuerpo humano, orquesta, oficina, casa.

- **Actividades de apropiación del conocimiento (Conceptualización y Teorización).**
  Area Cognitivas:
  Area de valoración actitudinal: Con la síntesis de la actividad de contextualización realizar las siguientes actividades:

ACTIVIDAD N°1

- Utilizar la herramienta Word en la elaboración de un glosario que contenga una lista de las partes constitutivas de un computador.
- Realizar el taller N°1, N°2, N°3, N°4 de Word.

ACTIVIDAD N°2

- En Excel elabore un presupuesto de lo enunciado anteriormente (glosario) con sus respectivos precios.

En estas evidencias se aprecia la guía de aprendizaje con la cual se está trabajando con los aprendices en las clases, para que ellos le realicen seguimiento a las diferentes actividades del curso y a su vez realicen los talleres y de esa forma afiancen sus conocimientos.

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: ALEXANDER PEREA PINO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD

FECHA INICIAL: 01/02/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 28/02/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2260640 - MANEJO BÁSICO DE HERRAMIENTAS OFIMATICAS I

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA LAS NECESIDADES DE LA UNIDAD ADMINISTRATIVA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

UTILIZAR LAS HERRAMIENTAS DE OFICINA, APLICANDO LAS FUNCIONES PROPIAS DEL PROCESADOR DE PALABRAS, HOJAS DE CÁLCULO Y PRESENTADOR DE DIAPOSITIVAS EN LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y LAS TENDENCIAS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y DE LA COMUNICACIÓN.

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 31,70

FICHA DE APRENDIZAJE: 2187146 - SISTEMAS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICACIÓN DE CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS NATURALES DE ACUERDO CON SITUACIONES DEL CONTEXTO PRODUCTIVO Y SOCIAL.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: APLICAR PRÁCTICAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL, SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE ACUERDO CON LAS POLÍTICAS ORGANIZACIONALES Y LA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Atender requerimientos de los clientes de acuerdo con procedimiento técnico y normativa de procesos de negocios
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DESARROLLAR PROCESOS DE COMUNICACIÓN EFICACES Y EFECTIVOS, TENIENDO EN CUENTA SITUACIONES DE ORDEN SOCIAL, PERSONAL Y PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Enrique Low Murtra-Interactuar en el contexto productivo y social de acuerdo con principios éticos para la construcción de una cultura de paz.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	GENERAR HÁBITOS SALUDABLES DE VIDA MEDIANTE LA APLICACIÓN DE PROGRAMAS DE ACTIVIDAD FÍSICA EN LOS CONTEXTOS PRODUCTIVOS Y SOCIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Gestionar procesos propios de la cultura emprendedora y empresarial de acuerdo con el perfil personal y los requerimientos de los contextos productivo y social.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR LA RED FÍSICA DE DATOS SEGÚN DISEÑO Y ESTÁNDARES TÉCNICOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA NECESARIA DEL PROYECTO DE CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

ESPECIFICAR LOS RECURSOS PARA LA INSTALACIÓN DEL CABLEADO ESTRUCTURADO, DE ACUERDO CON EL DISEÑO

INSTALAR EL CABLEADO ESTRUCTURADO DE ACUERDO CON EL DISEÑO DE LA RED DE DATOS Y LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA RED DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y LA INSTALACIÓN REALIZADA.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	INTERACTUAR EN LENGUA INGLESA DE FORMA ORAL Y ESCRITA DENTRO DE CONTEXTOS SOCIALES Y LABORALES SEGÚN LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS POR
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Mantener equipos de cómputo según procedimiento técnico
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Razonar cuantitativamente frente a situaciones susceptibles de ser abordadas de manera matemática en contextos laborales, sociales y personales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Resultado de Aprendizaje de la Inducción.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Utilizar herramientas informáticas de acuerdo con las necesidades de manejo de información

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ALISTAR HERRAMIENTAS DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC), DE ACUERDO CON LAS NECESIDADES DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.

APLICAR FUNCIONALIDADES DE HERRAMIENTAS Y SERVICIOS TIC, DE ACUERDO CON MANUALES DE USO, PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS Y BUENAS PRÁCTICAS.

EVALUAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS.

OPTIMIZAR LOS RESULTADOS, DE ACUERDO CON LA VERIFICACIÓN

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA :	119,70

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS:	151,40

EVENTOS DE DIVULGACIÓN TECNOLÓGICA - EDT´s

FICHA	FECHA INICIO	FECHA FINAL	EVENTO	HORAS

TOTAL TIEMPO EDT´s:	0,00

ACTIVIDADES ADICIONALES

FECHA INICIAL	FECHA FINAL	ACTIVIDAD	HORAS

TOTAL ACTIVIDADES ADICIONALES:	0,00

INSTRUCTOR: ALEXANDER PEREA PINO

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE RECURSOS NATURALES, INDUSTRIA Y BIODIVERSIDAD