



**PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO
FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL**

Santa Marta, Julio de 2020

Señor (a)

Badir Flórez Guerrero.

SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **CO.PCCNTR.1358431**

Cordinador Academico

Dependencia: Coordinación Académica

Santa Marta (Magdalena)

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Mes
Julio del año 2020

Referencia: No. **CO.PCCNTR.1358431** del año 2020

Kiben José Rua Molina, identificado con la cédula de ciudadanía No. 7.633.505 de Santa Marta(Magd), en mi calidad de Contratista del SENA, en coordinación académica, en cumplimiento del Contrato de Prestación de Servicios de la referencia No. CO.PCCNTR.1358431, a continuación presento el Informe de actividades realizadas en el mes de Julio objeto de cobro.

Valor y forma de Pago:

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, se compromete a pagar el valor del contrato subordinado a las apropiaciones que del mismo se hagan del presupuesto de la siguiente manera:

Se fija como valor total para el contrato la suma de VEINTE MILLONES SEISCIENTOS SESENTA MIL NOVECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$20.660.976). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al periodo de Febrero de 2020 por valor de UN MILLON NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE MIL SETECIENTOS DOCE PESOS M/CTE. (\$1.967.712); b) seis pagos iguales por los meses de Marzo a Agosto de 2020 por valor de DOS MILLONES NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN MIL QUINIENTOSSESENTA Y OCHO PESOS M/CTE (\$2.951.568) cada uno. c) Un ultimo pago por valor de NOVECIENTOS OCHENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M/CTE. (\$ 983.856)

Plazo: Será hasta el 10 de Septiembre de 2020.

OBJETO:

Prestar los servicios personales de carácter temporal, como instructor para impartir formación profesional integral en los programas de TITULADA, COMPLEMENTARIA Presencial y/o complementaria virtual del Centro acuícola y Agroindustrial de Gaira del SENA Regional Magdalena, en la especialidad de SOLDADURA.

**CLÁUSULA.**

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Orientar la formación de aprendices en el área, en las competencias, los resultados de aprendizaje y las actividades de los proyectos de formación programados, dentro de los tiempos que, para cada acción, se determine por parte del Centro de Formación.	Orientar el programa de formación profesional ofertado por el centro de formación con sede en el municipio de Fundación Magdalena. TITULADA. TÉCNICO EN SOLDADURA DE PRODUCTOS METÁLICOS (PLATINA). Cód. programa 834258 Cód. Ficha. 1963662 290202070. Soldar láminas metálicas según técnica de arco manual electrodo revestido y normativa. 290202072. Soldar láminas metálicas según técnica de alambre sólido y normativa. 290202080. Manejar soldadura de electrodo tungsteno de acuerdo con procedimiento técnico y normativa.	
2	Planear y ejecutar el desarrollo curricular del programa (s) que se le asignen durante la ejecución de su contrato (Proyecto de formación, planeación pedagógica y los recursos didácticos que incluyen guía de aprendizaje, material de apoyo a la formación e instrumentos de evaluación).	Elaboración de Proyectos Formativos, planeación pedagógica, guías de aprendizaje entre otros materiales de apoyo a la formación.	Material enviado de forma digital a los gestores en el portafolio del instructor, y publicados en la plataforma Sofia Plus
3	Identificar los aprendizajes previos, estilos y ritmos de aprendizaje del aprendiz que ingresa al proceso formativo, de acuerdo con los lineamientos institucionales.	Aplicar herramientas tanto para evaluación de aprendizajes previos, como de estilos de aprendizaje, suministrados por el área de registro académico para tal fin en el proceso de inicio de la formación	Proceso ejecutado al programa de control de calidad de alimentos, con código de ficha 1963662, en su proceso de inicio de la formación.
4	Participar en el proceso de inducción de los aprendices.	Recibir a los nuevos programas en el área de agroindustria y hacer inducción en los ambientes de aprendizaje.	Socialización de Diseño curricular y Guías de Aprendizaje, Planeación pedagógica y Proyecto formativo
5	Realizar seguimiento a los aprendices en etapa productiva en su sitio de trabajo y seguimiento a la bitácora virtual del aprendiz cuando sea asignado.	El seguimiento se realizó por medio de llamada y video conferencias.	El seguimiento se realizó por medio de llamada y video conferencias.
6	Llevar control de la inasistencia de los aprendices a la formación, registrar en el aplicativo institucional las inasistencias y reportes a la coordinación académica las novedades para aplicación del reglamento del aprendiz.	Consignar en el aplicativo Sofia Plus la inasistencia de cada uno de los aprendices ausentes, de los diferentes programas a cargo.	Pantallazos de las inasistencias en la Plataforma Sofia Plus, evidenciadas en el portafolio del Instructor
7	Asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo institucional una vez el aspirante esté en estado matriculado y verificar con el reporte que todos aparezcan en formación.	No ha sido requerido para este periodo, ya que los programas asignados tal proceso se realizó en el 2019, y pasaron a vigencia 2020	Evidencia en la Plataforma Sofia Plus.
8	Emitir los juicios de evaluación con base	Evaluación de los resultados de	Excel de reporte de



	en la valoración de las evidencias de aprendizaje y registrarlas en los aplicativos institucionales (administrativo y académico), máximo tres (3) días después de alcanzado el resultado de aprendizaje.	aprendizaje ya vistos en la plataforma Sofia Plus	Juicios Evaluativos descargados de la plataforma sofia plus y que se encuentran en el portafolio del instructor
9	Usar y gestionar las diferentes plataformas tecnológicas institucionales de apoyo académico y administrativo relacionado con su rol, actualizando y registrando de manera veraz y oportuna cada una de las acciones que integran el proceso formativo.	Uso de la Plataforma Sofia Plus, para diferentes procesos formativos.	Actividades enviadas por plataforma territorium. Video conferencias.
10	Participar en la formulación de proyectos de investigación aplicada, innovación pedagógica y desarrollo tecnológico de interés institucional SENNOVA.	No ha sido requerido para este periodo	No ha sido requerido para este periodo
11	Participar en los equipos, grupos, comités, proyectos y demás instancias institucionales que lo requieran.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de esta obligación
12	Desplazarse a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del contrato, en caso de que se requiera.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de esta obligación
13	Presentar el reporte de eventos en SOFIA PLUS (Programación con visto bueno del coordinador académico o misional) en los días establecidos por el Centro, al supervisor correspondiente y los demás soportes requeridos para la legalización del pago.	Presentación de todos los reportes y documentos requeridos por coordinación para los fines pertinentes	Evidencias entregadas de forma física y magnetica al gestor asignado
14	Llevar y mantener actualizado el portafolio de evidencias del instructor según lo indica la guía para desarrollar procesos formativos.	Elaboración del Portafolio de Evidencias, en el desarrollo del proceso formativo	Portafolio de Evidencias enviado al gestor asignado
15	Responder por la custodia y buen uso de quipos, bienes e inventario asignado a su cargo o puesto bajo su cuidado, por el centro o lugar donde se desarrolle la formación le facilite para el desarrollo de su objeto contractual y hacer entrega formal de acuerdo con los lineamientos institucionales.	En estos momentos no tengo bienes a mi cargo.	No existe evidencia de esta obligación
16	Apoyar los procesos de aseguramiento de la calidad cuando la entidad lo requiera.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia
17	Apoyar la planeación y el alistamiento de los materiales de formación, propios de su área y apoyar los procesos de evaluación y/o parte técnica de la supervisión de la adquisición de bienes y/o servicios cuando la entidad lo requiera de acuerdo con la Ley 1474 de 2011 y requerimiento de la institución.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de esta obligación
18	Adoptar en la formación las diferentes estrategias pedagógicas que la Entidad dispone como son: Worldskills, Senasoft, Bootcamp, Bootcamp, entre otras.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de esta obligación
19	Participar en procesos de promoción y	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de



	divulgación de la oferta educativa, servicios y actividades de divulgación tecnológica programada por el Centro.		esta obligación
20	Participar en las labores de montaje y puesta en marcha de equipos y maquinaria utilizados en la formación profesional integral, como ésta sea requerida.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de esta obligación
21	Rendir oportunamente los informes requeridos sobre las acciones encomendadas y los productos resultantes de procesos de formación profesional.	Presentar oportunamente los informes solicitados por las dependencias de coordinación académica cuando este lo requiera	Evidencias consignadas en el portafolio de evidencias y entrega física.
22	Solicitar oportunamente los elementos necesarios para desarrollar eficazmente su labor técnico-pedagógica.	Solicitar Materiales de Formación para una mejor ejecución de la formación de manera puntual y en el tiempo requerido	Excel con la solicitud de materiales de formación enviados a la dependencia respondiente
23	Incorporar las tendencias tecnológicas, pedagógicas y de gestión a las estructuras curriculares por competencias laborales de las diferentes acciones de formación profesional.	Incorporar tecnologías, como plataformas digitales, bibliotecas virtuales de consulta, aplicaciones educativas para el desarrollo de la formación	Uso de Bibliotecas virtuales,
24	Asegurar la organización, mantenimiento y adecuada utilización de los recursos que hay en su ambiente laboral.	Velar por el buen uso y funcionamiento de cada uno de los recursos asignados	Buen estado de los bienes y recursos asignados
25	Presentar agendas e informes de legalización correspondiente a las órdenes de desplazamiento, cuando a esto se diere lugar, en un plazo máximo de 5 días, posteriores a la finalización de la comisión.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de esta obligación
26	Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor del contrato del contrato y presentar informes mensuales de la ejecución del contrato.	Presentar oportunamente y cuando se requiera los informes que ha de lugar para el buen desarrollo de la formación profesional	Informes entregados a gestores y coordinador académico, supervisor de contrato
27	Aplicar al proceso y aportar la certificación de la Norma de Competencia Laboral para la función de instructor, con plazo máximo a 30 de junio de 2020, o durante la ejecución si el inicio se da posterior a esta fecha.	No ha sido requerido para este periodo	No existe evidencia de esta obligación

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 **9407434383**, Aportes en Línea correspondiente al mes de Junio. (Decreto Ley 2106 de 2019 – “Decreto Ley Antitrámites”)

Evidencias en () folios

Cordialmente,

Firma

Kiben Jose Rua Molina

Contratista

C.C. No. 7.633.505

Recibí a satisfacción:

Firma

Badir Flórez Guerrero.

Cc.7.601.815

Supervisor(a) Contrato No. CO.PCCNTR.1358431 del año 2020

Coordinador Academico.

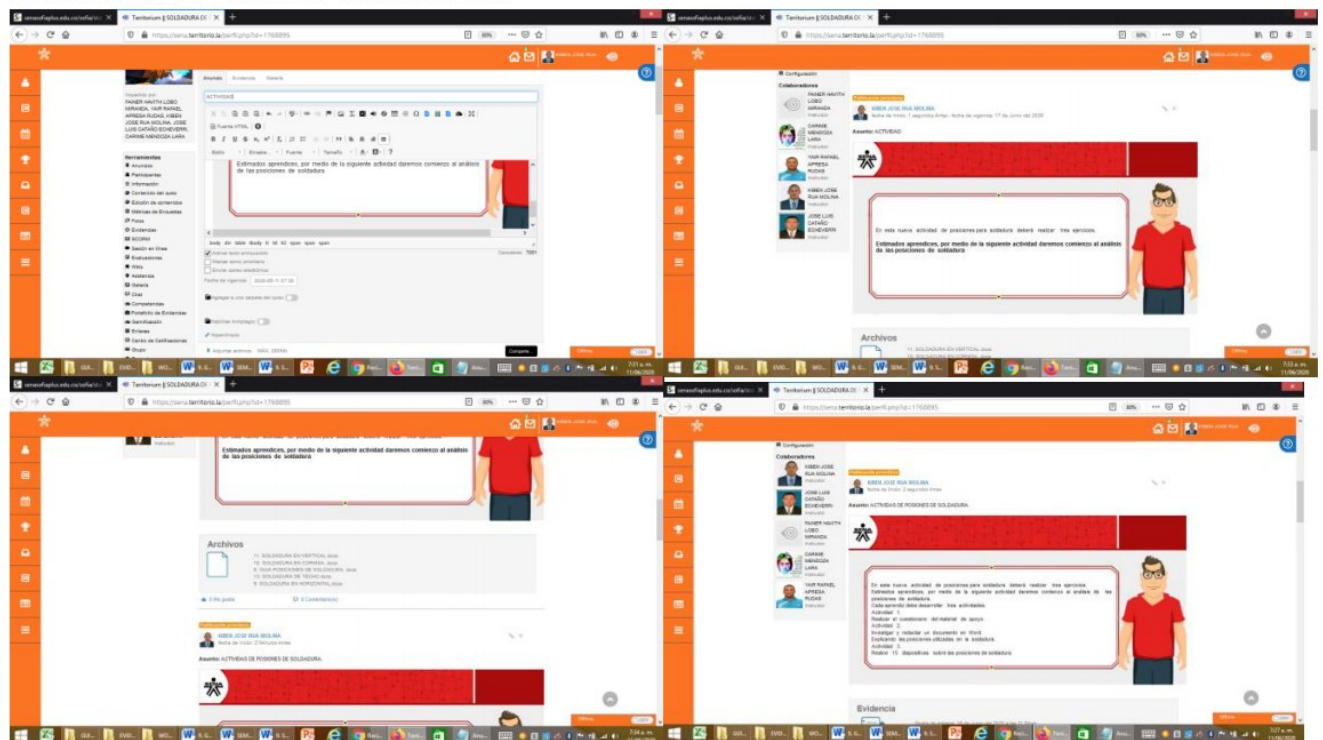
Actividades realizadas durante tiempo de medida restrictiva.

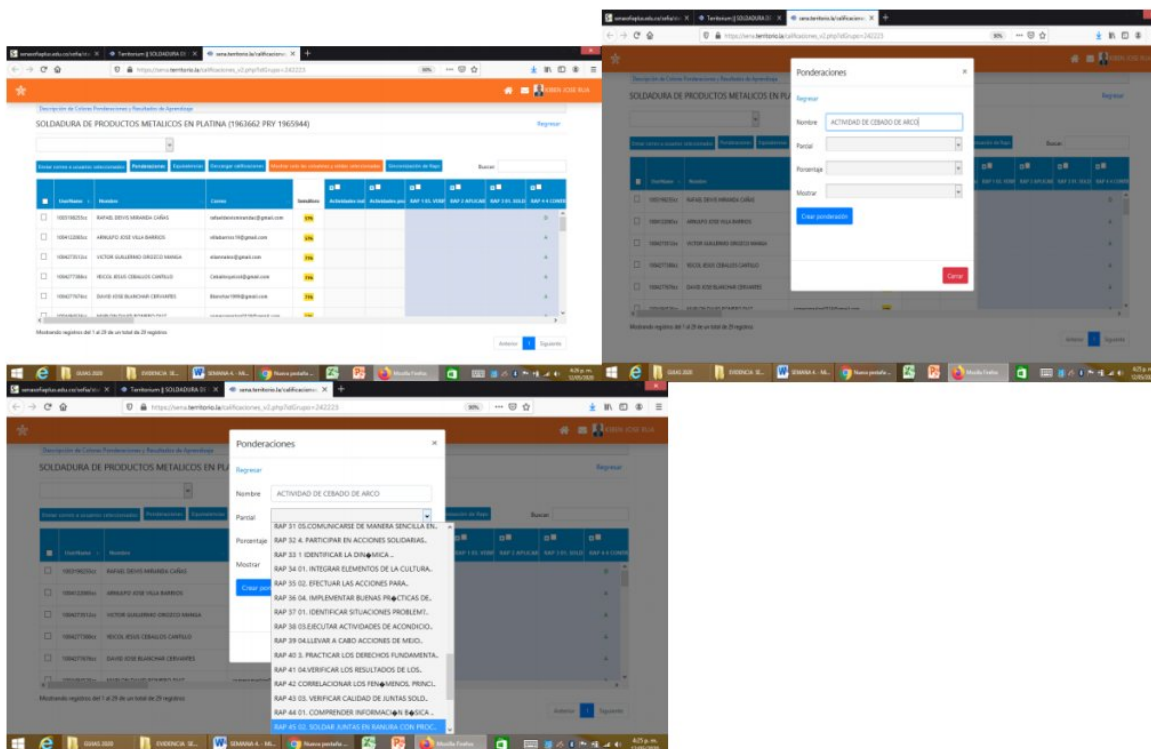
TECNICOS EN SOLDAURA DE PRODUCTOS METALICOS FICHA 1963662.

SEMANA 1.

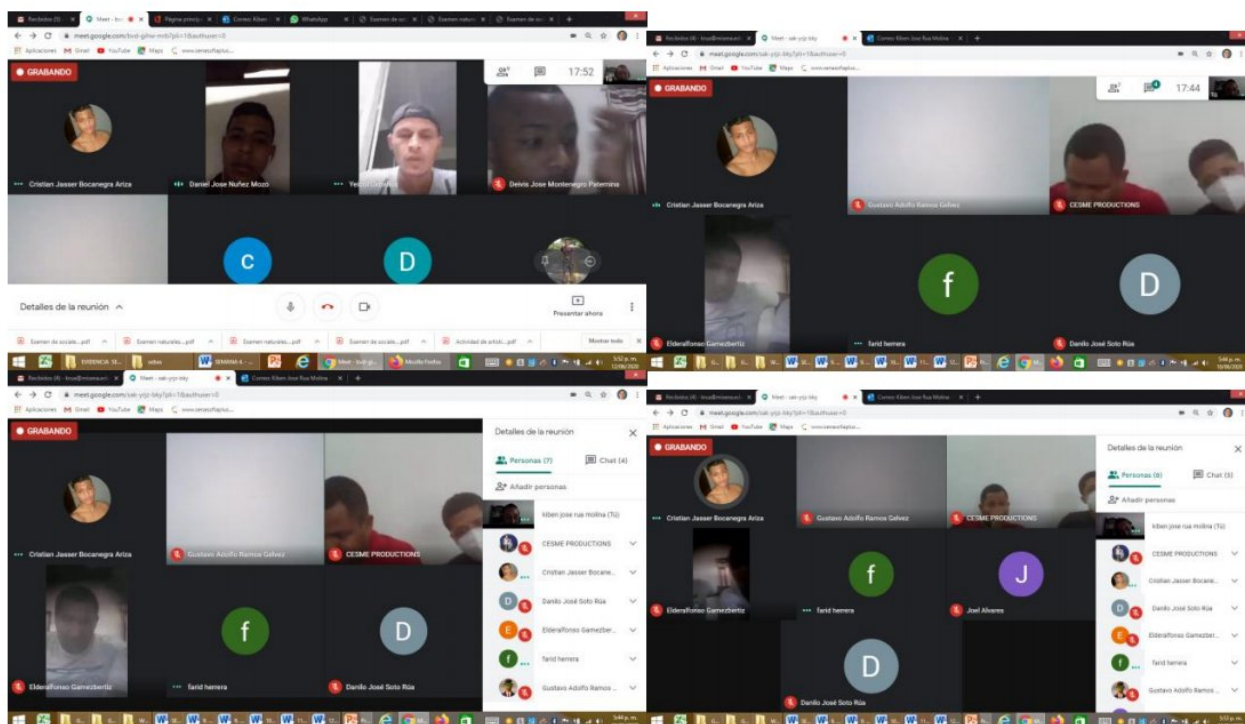
15de Junio al 21 Junio de 2020.

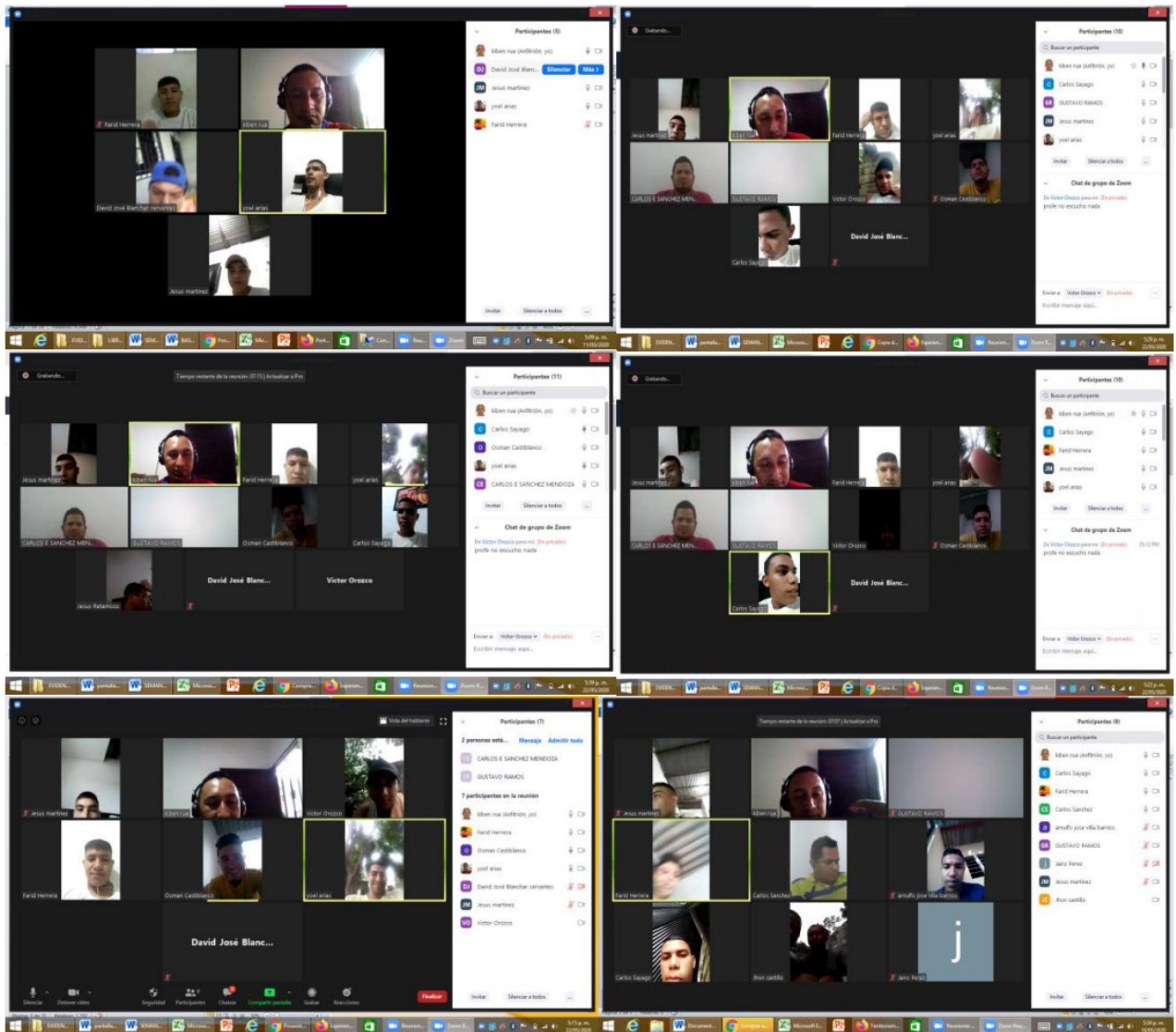
ACTIVIDADES Y FOROS POR TERRITORIUM.



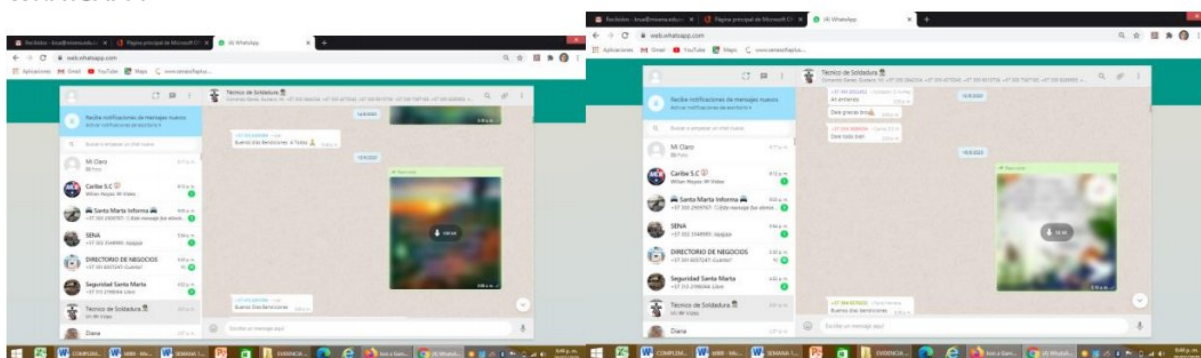


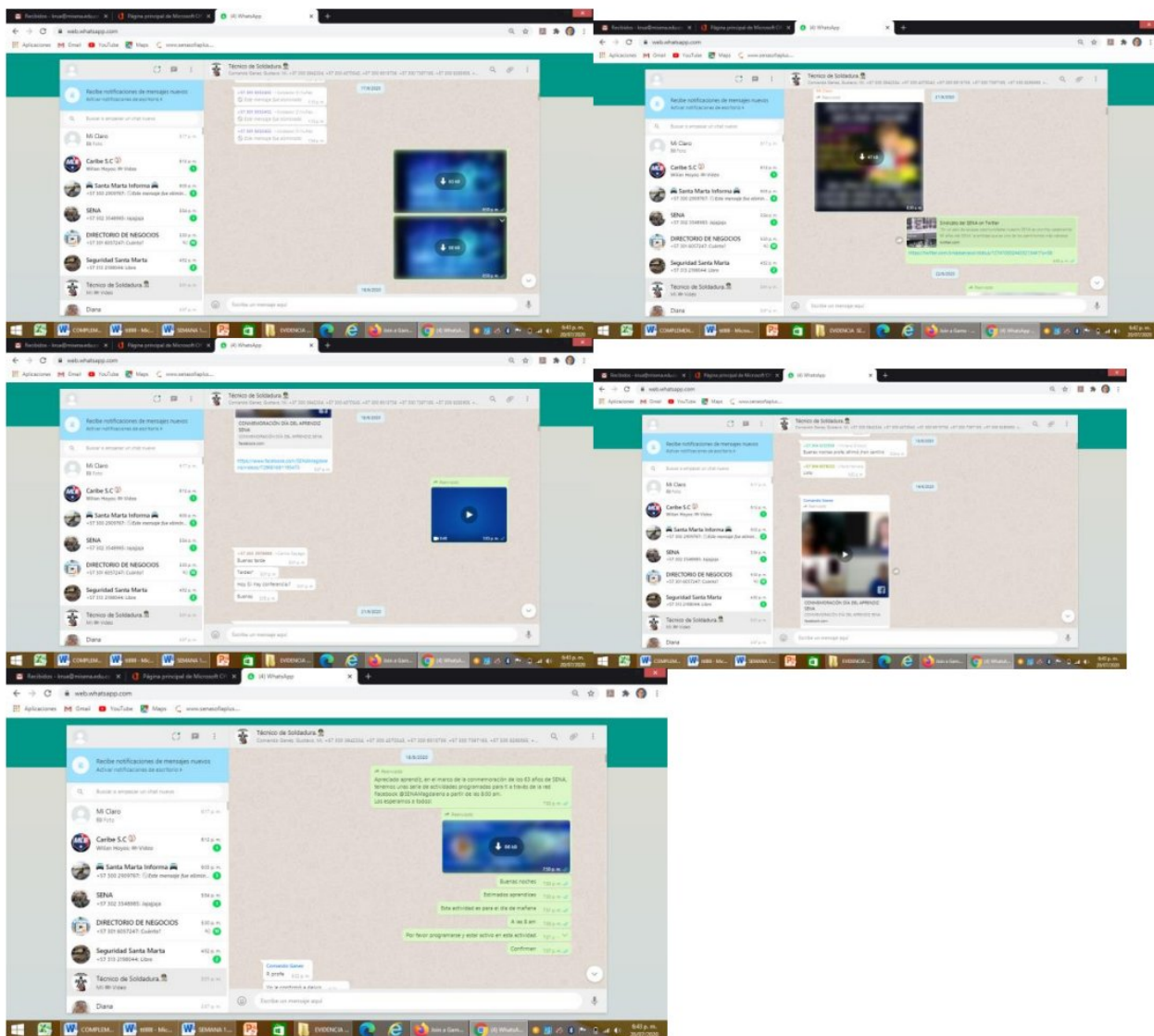
VIDEO COFERENCIA POR ZOOM.





WHATSAPP.





Se trabajo por medio de la plataforma territorium con el programas de formaciom.
tecnico en soldadura de productos metalicos. (PLATINA) con codigo de ficha: **1963662**

Tema.

1. Cebado e inicio del arco de soldadura SMAW.
2. Creación de actividad y foro del tema cebado del arco de soldadura.
3. Se realizó la emisión de los juicios evaluativos de la actividad y el foro selección de electrodos de soldaduras.
4. Creación de la rúbrica de calificación del tema tratado en las actividades.
5. En cada una de estas el entregable solicitado es cuestionario del material de apoyo, foro, resumen del tema y diapositivas.
6. Se mantiene contacto con los aprendices por medio de comunicación del WHATSAPP. Temas
 - A. Decreto acorde con la situación del país como es la pandemia del COVID-19.
 - B. LINK. Material visual de como seleccionar el electrodo de acuerdo al material a soldar.
 - C. Mensajes de reflexión y fortaleza.
 - D. Se realiza video conferencia por aplicación zoom.
 - E. Guías.

GUIA 1 CEBADO DEL ARCO DE SOLDADURA.

PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:**
Soldadura productos metálicos (platinas.)
- **Código del Programa de Formación:**
1963662
- **Nombre del Proyecto:**
Construcción de elementos metálicos soldados.
- **Fase del Proyecto:**
Ejecución
- **Actividades de Proyecto:**
Ejecución.
- **Competencia:**
290202070 - soldar láminas metálicas según técnica de arco manual electrodo revestido y normativa.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
526855 - 01. Soldar juntas en ángulo con el proceso SMAW según procedimiento calificado y normas de seguridad e higiene en el trabajo
- **Duración de la Guía:**

40 Horas

2. PRESENTACIÓN.

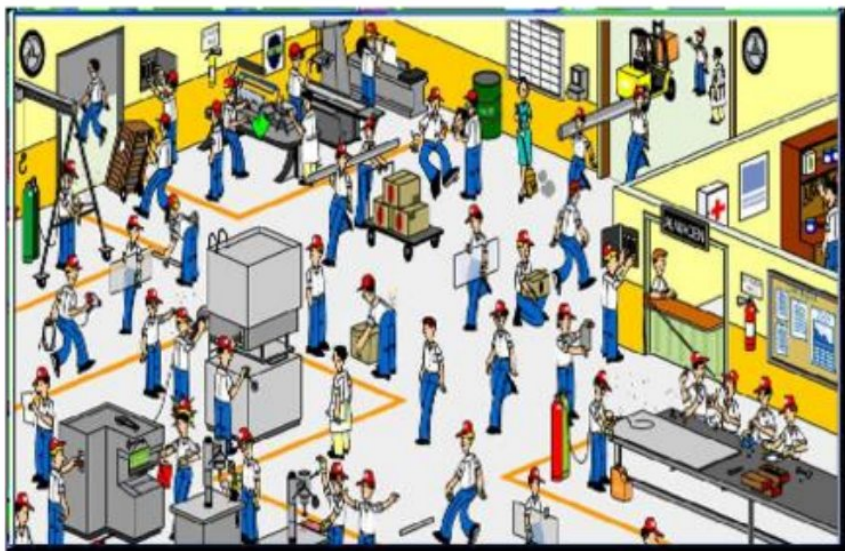
Las carencias de conocimiento que pueden tenerse, van desde "intentar construir la rueda" al no comprender que muchas cosas ya existen y que es la forma como se trabaja hoy en día, orientándose a la reutilización de componentes, hasta el no entender las necesidades reales que tiene el área laboral, porque de hecho ni siquiera se conoce que hay técnicas de identificación de las necesidades y maneras de documentarlas y diseñarlas en cada una de las metodologías existentes.

Pues bien, el problema no radica solamente en que muchos no tengan esta conciencia, también está en que el ánimo de abaratar costos, tantas empresas contraten mano de obra más económica pero inexperta, que creen poder cobrar esas sumas por obvias razones, la falta de desconocimiento del esfuerzo real y las responsabilidades.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL.

Identifique las actividades relacionadas con la soldadura.



3.1.1 FORO.

En este foro responda las siguientes incógnitas.

1. Con cual método de cebado se adapta
2. Cuáles son los pasos para el cebado del arco.
3. Realice 3 comentarios del material de apoyo

3.2 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Buenas tardes estimados aprendices ya se encuentra disponible la nueva actividad de cebado de arco.

ACTIVIDAD

En esta nueva actividad de cebado del arco en la soldadura deberá realizar dos ejercicios.

Por medio de la siguiente actividad daremos comienzo al análisis de:

Como cebar el arco voltaico.

Como iniciar el electrodo para soldar

Partes del electrodo.

Cada aprendiz debe desarrollar tres actividades.

Actividad 1.

Realizar el cuestionario del material de apoyo.

Actividad 2.

Realizar un ensayo de 200 palabra sobre el material de apoyo

Actividad 3.

Realizar 5 diapositivas sobre el material de estudio.

Estos ejercicios se enviaran por el link de la actividad correspondiente.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
---------------------------	-------------------------	---------------------------------------

<p>Evidencias de Conocimiento. Trabajos realizados en la plataforma territorium como son foros y actividades.</p> <p>Evidencias de Desempeño:</p> <p>Identificar y comunicar las deficiencias y fallas detectadas en los equipos y herramientas para su correspondiente acción.</p> <p>Usar los elementos de protección personal de acuerdo con la actividad a realizar.</p> <p>Evidencias de Producto:</p> <p>Seleccionar y acoplar el equipo, sus partes y accesorios de acuerdo con las especificaciones de seguridad y aplicación.</p> <p>Cumplir con las especificaciones de las normas de seguridad, higiene y ambiente establecidas en la organización del entorno, y en las prácticas de trabajo.</p>	<p>Aplica las normas de higiene y seguridad industrial durante la ejecución de las uniones con el proceso SMAW, previniendo la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales de acuerdo con los procedimientos establecidos. Realiza ajustes a las variables de soldadura acorde con las condiciones específicas de la suelda que se realiza maniobra el equipamiento, accesorios, consumibles y puesto de trabajo de manera que le permite cumplir con las especificaciones técnicas, garantizando la calidad de la suelda de acuerdo con los manuales técnicos establecidos. prepara máquinas y herramientas de corte, rectificado (abrasivos) teniendo en cuenta las normas de seguridad y manuales de manejo Mantiene el sitio de trabajo en condiciones de orden y aseo de acuerdo con los manuales de procedimiento establecidos. Prepara juntas empleando las herramientas y siguiendo las especificaciones del procedimiento, de acuerdo con las normas pertinentes.</p>	<p>Trabajos por la plataforma territorium, guías, cuestionarios, talleres y foros.</p>
--	--	--

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Kiben José Rúa Molina	Instructor	Metalmecánica y soldadura	01/05/2020

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					

GUÍA 2. SELECCIÓN DE ELECTRODOS SMAW. PROCESO DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL GUÍA DE APRENDIZAJE

2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:**
Soldadura productos metálicos (platinas.)
- **Código del Programa de Formación:**
1963662
- **Nombre del Proyecto:**
Construcción de elementos metálicos soldados.
- **Fase del Proyecto:**
Ejecución
- **Actividades de Proyecto:**
Ejecución.
- **Competencia:**
290202070 - soldar láminas metálicas según técnica de arco manual electrodo revestido y normativa.
- **Resultados de Aprendizaje Alcanzar:**
526855 - 01. Soldar juntas en ángulo con el proceso SMAW según procedimiento calificado y normas de seguridad e higiene en el trabajo
- **Duración de la Guía:**
40 Horas

3. PRESENTACIÓN.

Por medio de esta actividad se busca impartir y calificar la calidad de la soldadura que ejecutan los aprendices teniendo en cuenta los conocimientos obtenidos hasta el momento.
La soldadura eléctrica por arco, es el procedimiento por el que se realiza la unión entre dos partes metálicas, aprovechando el calor desarrollado por el arco eléctrico que se libera.

Entre un electrodo y el material por soldar. La alimentación del arco de soldadura se puede obtener con una máquina generadora de corriente alterna .en práctica es un transformador estático monofásico que la convierte en idónea para fundir electrodos

Las carencias de conocimiento que pueden tenerse, van desde "intentar construir la rueda" al no comprender que muchas cosas ya existen y que es la forma como se trabaja hoy en día, orientándose a la reutilización de componentes, hasta el no entender las necesidades reales que tiene el área laboral, porque de hecho ni siquiera se conoce que hay técnicas de identificación de las necesidades y maneras de documentarlas y diseñarlas en cada una de las metodologías existentes.

Pues bien, el problema no radica solamente en que muchos no tengan esta conciencia, también está en que el ánimo de abaratar costos, tantas empresas contraten mano de obra más económica pero inexperta, que creen poder cobrar esas sumas por obvias razones, la falta de desconocimiento del esfuerzo real y las responsabilidades.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 ACTIVIDADES DE REFLEXIÓN INICIAL.

Identifique las actividades relacionadas con la soldadura.



3.2 FORO.

En este foro responda las siguientes incógnitas.

1. Que es el electrodo.
2. Que partes componen el electrodo.
3. Cuáles son las funciones del revestimiento del electrodo.
4. Como se clasifican los electrodos.
5. Clasifique mínimo tres electrodos diferentes.

3.3 ACTIVIDADES DE APROPIACIÓN DEL CONOCIMIENTO.

Estimados aprendices, por medio de la siguiente actividad daremos comienzo al análisis de:

Norma AWS

Clasificación de electrodos.

Partes del electrodo.

Composición de los revestimientos

Función de los revestimientos

Cada aprendiz debe desarrollar dos actividades.

Actividad 1.

Realizar el cuestionario del material de apoyo.

Actividad 2.

Responda las siguientes incógnitas.

1. Que es el electrodo.

2. Que partes componen el electrodo.
3. Cuáles son las funciones del revestimiento del electrodo.
4. Como se clasifican los electrodos.
5. Clasifique mínimo tres electrodos diferentes.

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Tome como referencia la técnica e instrumentos de evaluación citados en la guía de Desarrollo Curricular

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
<p>Evidencias de Conocimiento. Trabajos realizados en la plataforma territorium como son foros y actividades.</p> <p>Evidencias de Desempeño: Identificar y comunicar las deficiencias y fallas detectadas en los equipos y herramientas para su correspondiente acción.</p> <p>Usar los elementos de protección personal de acuerdo con la actividad a realizar.</p> <p>Evidencias de Producto: Seleccionar y acoplar el equipo, sus partes y accesorios de acuerdo con las especificaciones de seguridad y aplicación.</p> <p>Cumplir con las especificaciones de las normas de seguridad, higiene y ambiente establecidas en la organización del entorno, y en las prácticas de trabajo.</p>	<p>Aplica las normas de higiene y seguridad industrial durante la ejecución de las uniones con el proceso SMAW, previniendo la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales de acuerdo con los procedimientos establecidos. Realiza ajustes a las variables de soldadura acorde con las condiciones específicas de la suelda que se realiza maniobra el equipamiento, accesorios, consumibles y puesto de trabajo de manera que le permite cumplir con las especificaciones técnicas, garantizando la calidad de la suelda de acuerdo con los manuales técnicos establecidos. prepara máquinas y herramientas de corte, rectificado (abrasivos) teniendo en cuenta las normas de seguridad y manuales de manejo. Mantiene el sitio de trabajo en condiciones de orden y aseo de acuerdo con los manuales de procedimiento establecidos. Prepara juntas empleando las herramientas y siguiendo las especificaciones del procedimiento, de acuerdo con las normas pertinentes.</p>	<p>Trabajos por la plataforma territorium, guías, cuestionarios, talleres y foros.</p>

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

SMAW: soldeo metálico por arco con electrodo revestido (soldadura manual.)
 FCAW: soldadura por arco con alambre tubular (con o sin protección gaseosa.)
 SAW: soldadura por arco sumergido.
 GMAW: soldadura con alambre solido protegido con gas. (MIG - MAG.)
 GTAW: soldadura por arco con electrodo de wolframio, soldadura TIG.

RSW: soldadura por puntos, soldadura de resistencia por puntos.

6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Basado en el libro.

Técnicas y prácticas de soldadura

Esc. Joseph w. Gianchino

Libro. Manual de soldadura.

Esc. Howar b. Cary

Manual del soldador

German Hernández Riesco.

Soldadura aplicaciones y practicas

Horwitz.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Kiben José Rúa Molina	Instructor	Metalmecánica y soldadura	01/05/2020

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					