ACTA No. 11		
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: Seguimiento de las actividades del semillero de investigación SICO durante el mes de Julio y de los proyectos de investigación "Diseño e implementación de una APP para seguimiento a la Etapa Productiva del Centro CIES Sede Ocaña", **"**Identificación de riesgos laborales en las formaciones del Centro CIES sede Ocaña" y "Modernización del ambiente de cocina y gastronomía del Centro CIES Sede Ocaña"		
CIUDAD Y FECHA: Ocaña, Mayo 28 de 2021	**HORA INICIO:8:00**	**HORA FIN:12:00**
LUGAR: **Reunión Virtual**	**CENTRO DE LA INDUSTRIA, LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS – NORTE DE SANTANDER**	

TEMA (S):

1. Seguimiento a las actividades del Semillero de Investigación

2. Seguimiento a las actividades del proyecto 1 - Diseño e implementación de una APP para seguimiento a la Etapa Productiva del Centro CIES Sede Ocaña

3. Seguimiento a las actividades del proyecto 2 - Identificación de riesgos laborales en las formaciones del Centro CIES sede Ocaña

4. Seguimiento a las actividades del proyecto 3 - Modernización del ambiente de cocina y gastronomía del Centro CIES Sede Ocaña

5. Seguimiento a las actividades del proyecto 3 - Diseño, calculo y construccion de una maquina "metalero" a partir de la restauracion de un torno paralelo que permita operaciones de fresado como mortajar y la construccion de engranajes rectos.

OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:

Evidenciar las actividades del semillero y los proyectos de investigación durante el mes Mayo

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

1. Seguimiento a las actividades del Semillero de Investigación

1. Asesoría en la formulación, desarrollo y evaluación de proyectos de investigación.
   - Durante el mes de Julio se realizaron asesorías para la formulación del proyecto de investigación titulado Diseño, calculo y construccion de una maquina "metalero" a partir de la restauracion de un torno paralelo que permita operaciones de fresado como mortajar y la construccion de engranajes rectos.

2. Inducción a aprendices de programas de nivel tecnólogo (TO) nuevos.
   - Durante el mes de Julio y no se realizaron inducciones a aprendices debido a que el Líder del Semillero se encontraba sin contrato momentáneamente

3. Gestión de Actas de Inicio, Seguimiento y Cierre del semillero y de proyectos.
   - Durante los Meses de Abril y Mayo no se realizaron actas de inicio de proyectos nuevos

   - Se realizó seguimiento a los proyectos de **investigación** "Diseño e implementación de una APP para seguimiento a la Etapa Productiva del Centro CIES Sede Ocaña", **"**Identificación de riesgos laborales en las formaciones del Centro CIES sede Ocaña" y "Modernización del ambiente de cocina y gastronomía del Centro CIES Sede Ocaña"

4. Participación en evento de I+D+i como la RedColsi 2020 y otros del ámbito regional y/o nacional.

   - No se participó en ningún evento

5. Convocatoria de aprendices de las diferentes fichas afines al área temática del S.I. – Contactar líderes de ficha, levantar acta de participantes.
   - Durante los meses de Abril y Mayo no se realizaron convocatorias de nuevos aprendices

   - Se tiene programado para la jornada de inducción del mes de Junio de las formaciones nuevas, realizar convocatoria de aprendices

6. Reunión semanal del semillero de investigación.
   - El semillero se reunió durante el mes de mayo el día viernes 28 del año en curso

7. Convocatoria de otros eventos a participar por integrantes del semillero.
   - Durante los meses de Abril y Mayo no se postularon proyectos a eventos de investigación

8. Postular productos resultados de los proyectos de investigación a eventos de divulgación y medios de publicación reconocida y/o indexada.

   - Durante los meses de Abril y Mayo no se postularon artículos de investigación

9. Se une al Semillero de Investigación SICO, el instructor Efren Duarte, identificado con Cédula de Ciudadanía Número 13177160

Seguimiento a las actividades del proyecto 1 - Diseño e implementación de una APP para seguimiento a la Etapa Productiva del Centro CIES Sede Ocaña

- **Objetivo General: D**esarrollar una aplicación móvil para el seguimiento de los aprendices en etapa productiva del Centro CIES Sede Ocaña, Regional Norte de Santander

- **Objetivos Específicos 1:** Determinar los requerimientos para el desarrollo de la aplicación móvil partiendo de los procesos establecidos para el seguimiento a la etapa productiva

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.1:** levantar los requerimientos del aplicativo
  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.1:** Requerimientos definidos de la aplicación
  - ✓ **Producto del Resultado No.1:** Ponencia
  - ✓ **Fecha de entrega del producto 1:** 14 de noviembre de 2020
  - ✓ Se presenta Ponencia en el EFISE 2019 realizado en el Centro CIES Cúcuta

- **Objetivos Específicos 2:** Definir el diseño arquitectónico y la interfaz de navegación de la aplicación

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.2:**
    - Diseñar la interfaz de navegación del aplicativo
    - Diseña la interfaz por usuarios

  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.2:** Diseño de interfaz definido y desarrollado

  - ✓ **Producto del Resultado No.2:** Artículo de investigación

  - ✓ **Fecha de entrega del producto 2:** Junio 30 de 2020

  - ✓ Se evidencia avance de escritura artículo de investigación, pero no se ha finalizado en su totalidad y tampoco se ha hecho revisión de revistas donde publicar

- **Objetivos Específicos 3:** Desarrollar e implementar la aplicación móvil entre los aprendices que se encuentren realizando la etapa productiva y las empresas reguladas de Ocaña N.S

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.3:**
    - Diseñar los formularios por usuario
    - Diseñar las bases de datos del aplicativo
    - Conectar Bases de Datos
    - Implementar el aplicativo y hacer prueba piloto

- ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.3:**
  - Usuarios Definidos
  - Formularios definidos e implementados
  - Aplicación desarrollada

- ✓ **Producto del Resultado No.3:** Software

- ✓ **Fecha de entrega del producto 3:** Julio 31 de 2020

- ✓ Se evidencian el funcionamiento de cada uno de los formularios por usuario y su integración de acuerdo a lo definido en los requisitos de desarrollo

- ✓ Se evidencia desarrollo del Software en un 100% completamente funcional

- ✓ Se evidencia que a la fecha no se ha implementado ya que se requiere la compra de un hosting para poner el aplicativo en fase de prueba. Dicha implementación y puesta en marcha del piloto, se desarrollará como segunda fase del proyecto

- ✓ Esta pendiente la implementación del aplicativo, la cual consiste en la instalación del mismo en los servidores del Sena, y realizar prueba piloto de su funcionamiento y da inicio a partir de la fecha de esa acta

Seguimiento a las actividades del proyecto 2 - Identificación de riesgos laborales de las formaciones del Centro CIES Sede Ocaña y Diseño

- **Objetivo General:** Desarrollar una cartilla para la divulgación de los riesgos y enfermedades laborales asociados a los programas de formación de los aprendices del Centro CIES Sede Ocaña

- **Objetivos Específicos 1 :** Identificar los riesgos laborales estipulados por la legislación colombiana

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.1:** Hacer una revisión documental para la descripción de todos los riesgos laborales contemplados por la legislación colombiana

  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.1:** Documento de identificación, definición y descripción de cada uno de los riesgos laborales contemplados por la legislación colombiana

  - ✓ **Producto del Resultado No.1:** Documento de identificación, definición y descripción de cada uno de los riesgos laborales contemplados por la legislación colombiana

  - ✓ **Fecha de entrega del producto 1:** 31 de Julio de 2020

- ✓ Se realizó revisión documental de la legislación colombiana para la identificación de los riesgos laborales definidos por la misma. Se evidencia documento de revisión documental

- **Objetivos Específicos 2:** Hacer una revisión de cada una de las formaciones impartidas en el Centro CIES Sede Ocaña para la identificación de cada uno de los riesgos de cada una de las formaciones

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No. 2:**
    - Hacer una revisión de cada uno de los programas de formación de las formaciones impartidas en el Centro CIES Sede Ocaña para la identificación de cada uno de los riesgos de cada una de las formaciones
    - Identificar cada uno de los riesgos de las formaciones
    - Tabular la cantidad de riesgos por formación
    - Ponderar los riesgos de las formaciones para identificar los de mayor impacto en la sede

  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No. 2:** Matriz de riesgos de cada una de las formaciones

  - ✓ **Producto del Resultado No.2:**
    - Artículo de Investigación desarrollado y a la fecha está en revisión Técnica por parte del instructor Efrén Duarte y a la espera de publicación
    - Ponencia

  - ✓ **Fecha de entrega del producto 2:** Agosto 28 de 2020

  - ✓ **Actividades** del Objetivo Especifico No.3:
    - Desarrollar conceptualmente la cartilla
    - Diseñar los dibujos de cada uno de los riesgos laborales
    - Diagramar la Cartilla
    - Publicar en medio digital

- **Objetivos Específicos 3 :** Desarrollar una cartilla explicativa sobre los riesgos laborales para cada una de las formaciones del Centro CIES Sede Ocaña

  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No. 3:** Cartilla

  - ✓ **Producto del Resultado No. 3:** Cartilla

  - ✓ **Fecha de entrega del producto 3:** Diciembre 15 de 2021

  - ✓ Se da inicio al desarrollo del objetivo 3 con apoyo técnico del instructor Efrén Duarte

- ✓ Se hará convocatoria con aprendices del Técnico en Multimedia para el Diseño de la Cartilla

Seguimiento a las actividades del proyecto 3 – Adecuación y modernización del ambiente de formación de cocina y gastronomía del Centro de la Industria la Empresa y los Servicios sede Ocaña para impartir formación profesional integral de alta calidad en gastronomía y cocina

- **Objetivo General:** Modernizar el ambiente de formación de cocina y gastronomía del Centro de la Industria la Empresa y los Servicios Sede Ocaña.

- **Objetivos Específicos 1 :** Diseñar el proceso de licitación para la adquisición equipos, herramientas, utensilios y adecuaciones para la modernización del ambiente de cocina y gastronomía

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.1:**

    - Determinar el listado de equipos y herramientas requeridas por el ambiente y acordes a las necesidades del sector
    - Aprobación del documento de licitación u oferta pública
    - Elaboración del borrador del documento de licitación u oferta pública
    - Realizar el estudio de mercados para cada uno de los equipos
    - Selección de la modalidad de contratación

  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.1:** Documento técnico de licitación u oferta pública para la selección del o los oferentes mas adecuados y pertinentes

  - ✓ **Producto del Resultado No.1:** Documento técnico de licitación u oferta pública

  - ✓ **Fecha de entrega del producto 1:** 21/03/2021

  - ✓ Se determina el listado de equipos y herramientas y se entregan las condiciones y fichas técnicas a Jose Nayib del área de compras, para la estructuración del documento de licitación para la oferta pública

  - ✓ Se determina que a la fecha no se ha adelantado el proceso de licitación, debido a que en compras están adelantando procesos de compras de materiales de formación

  - ✓ Se realiza reunión para realizar análisis de las cotizaciones enviadas por posibles proveedores de los equipos requeridos para la ejecución del proyecto

    Se determina que se requieren datos técnicos de la campana de extracción para poder solicitar cotizaciones

    Se determina que se hará un proceso de mínima cuantía para la contratación de la compra de equipos, otro proceso de mínima cuantía para la contratación de la compra de la campana de extracción

- **Objetivos Específicos 2:** Evaluar las propuestas de los oferentes de la convocatoria para determinar y seleccionar las mas pertinentes para el suministro de equipos, herramientas, utensilios y adecuaciones necesarias para la modernización del ambiente de cocina y gastronomía

  ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No. 2:**

  - Realizar el estudio de mercados para cada uno de los equipos
  - Realizar la compra
  - Realizar la publicación de la licitación
  - Recepcionar los equipos
  - Seleccionar la propuesta

  ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No. 2:** Documento técnico de apertura de licitación; Adjudicación de licitación y contrato firmado

  ✓ **Producto del Resultado No.2:**

  - Contrato público adjudicado y firmado entre las partes
  - Equipos de cocina y gastronomía

  ✓ **Fecha de entrega del producto 2:**
  - 26/06/2021
  - 20/12/2021

  ✓ Se realiza el debido estudio de mercados obteniendo las cotizaciones necesarias y requeridas a través de la plataforma SECOP

- **Objetivos Específicos 3:** Adecuar e implementar el ambiente de cocina y gastronomía de acuerdo a los requerimientos fitosanitarios y ambientales requeridos

  ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.3:**
  - Instalar los equipos adquiridos
  - Poner en marcha y funcionamiento el ambiente
  - Realizar las adecuaciones del ambiente de formación requeridas
  - Realizar pruebas piloto

  ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No. 3:** Aprendices y personal del sector de turismo y gastronomía capacitados con técnicas modernas en el almacenamiento, manipulación y preparación de alimentos

  ✓ **Producto del Resultado No. 3:** Ambiente de formación implementado con equipos de última tecnología para impartir formación de forma pertinente y de calidad e infraestructura idónea para el almacenamiento, manipulación y preparación de alimentos

  ✓ **Fecha de entrega del producto 3:** Diciembre 15 de 2021

- ✓ No se ha ejecutado ninguna de las actividades del presente objetivo, debido a que se debe de ejecutar el segundo objetivo

Seguimiento a las actividades del proyecto 4 – Diseño, calculo y construccion de una maquina "metalero" a partir de la restauracion de un torno paralelo que permita operaciones de fresado como mortajar y la construccion de engranajes rectos.

- **Objetivo General:** Desarrollo de una metodología que permita que a través de la restauración de un torno paralelo y el rediseño de algunos de sus componentes se pueda realizar en la maquina operaciones de fresado aumentando el rango de trabajo en el mecanizado de materiales ferrosos y no ferrosos con herramienta de corte y abrasivos.

- **Objetivo específico 1.** Realizar una investigación sobre el estado del arte de los diferentes tipos de máquinas utilizadas en la industria que sean multi operacionales en el mecanizado con herramienta de corte y abrasivos.

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.1:** En construcción
  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.1:** En construcción
  - ✓ **Producto del Resultado No.1:** En construcción
  - ✓ **Fecha de entrega del producto 1:** En construcción

- **Objetivo específico 2.** Realizar la ingeniería de detalle del "Metalero" para el mecanizado de materiales ferrosos y no ferrosos.

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.2:** En construcción
  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.2:** En construcción
  - ✓ **Producto del Resultado No.2:** En construcción
  - ✓ **Fecha de entrega del producto 2:** En construcción

- **Objetivo específico 3.** Realizar pruebas de validación y operación de cada uno de los componentes mecánicos del "Metalero" para el mecanizado de materiales ferrosos y no ferrosos.

  - ✓ **Actividades del Objetivo Especifico No.2:** En construcción
  - ✓ **Resultados del Objetivo Especifico No.2:** En construcción
  - ✓ **Producto del Resultado No.2:** En construcción
  - ✓ **Fecha de entrega del producto 2:** En construcción

COMPROMISOS		
ACTIVIDAD	**RESPONSABLE**	**FECHA**
Iniciar actividades para el desarrollo de la cartilla de riesgos laborales	Carlo Dvera Efren Duarte	4/08/20221
Solicitar el alojamiento en los servidores del sena del aplicativo de seguimiento a la etapa productiva	Carlo Dvera	11/08/2021
Enviar borrador de documento de oferta pública para licitación de los equipos y modernización del ambiente de cocina y gastronomía	Carlo Dvera Azucena Atuesta Jose Nayib	30/07/2021 30/07/2021
Realizar el marco lógico del proyecto Diseño, calculo y construccion de una maquina “metalero” a partir de la restauracion de un torno paralelo que permita operaciones de fresado como mortajar y la construccion de engranajes rectos.	Freddy Sánchez	15/08/2021
ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)		

REGISTRO DE ASISTENCIA DEL ACTA No-11 DEL DÍA 26 DEL MES DE JULIO DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S)	Evidenciar las actividades del semillero y los proyectos de investigación durante el mes Mayo

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CÉDULA	TIPO DE VINCULACIÓN		EMPRESA/DEPENDENCIA	CORREO ELECTRÓNICO	CELULAR/EXT. SENA	FIRMA
			PLANTA	CONTRATISTA				
1	Laid Samita Paredes Casadiego	37321951	x		SENA / CIES / Ocaña	lparedes@sena.edu.co	321 4511205	
2	Wilmer Guevara		X		SENA / SENNOVA	wguevara@sena.edu.co	311 4509871	
3	Efren Duarte	13177160	X		SENA / CIES / Ocaña	eduartec@sena.edu.co	318 3894094	
4	Azucena Atuesta	37339525		X	SENA / CIES / Ocaña	matuesta@sena.edu.co	315 2250735	
5	Carlo Fernando D'vera	5471686		X	SENA / CIES / Ocaña	cdvera@sena.edu.co	300 6152539	
6	Juan Felipe Ascanio R	80850244		X	SENA / CIES / Ocaña	jfascanior@sena.edu.co	300 2704175	

www.sena.edu.co
SENAComunica