PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Medellín 31 de agosto de 2021

Señor
HACTOR ALONSO LOPEZ VALENCIA
SUPERVISOR CONTRATO No. 2195333
Coordinador
Cadena AUTOMATIZACION
Medellín

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual mes agosto del año 2021

Referencia: No 2195333 del año 2021

Manuel Jose Gomez Gonzalez, identificado con la cédula de ciudadanía No. 71269375 de Medellín, en mi calidad de Contratista del SENA, en Automatización, 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: Se fija como valor total para el contrato la suma treinta y seis millones ochocientos veintiocho mil quinientos ochenta pesos (36.828.580.). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) (10) pagos iguales por los meses de febrero a diciembre de 2021, por valor de tres millones seiscientos ochenta y dos mil ochocientos treinta y ocho pesos m/cte. ($3.682.838.) cada uno.

Plazo: Será hasta el 02 de diciembre de 2021

OBJETO: Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor para atender los programas de la formación profesional en la cadena de automatización de acuerdo con los requerimientos del área que se imparten en el centro

Obligaciones Específicas:

No	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Cumplir con la carga académica de la formación titulada y complementaria asignada por la coordinación, acorde con el diseño curricular.	Ejecución de formación profesional para el trimestre con las fichas asignadas desde la programación	Se puede evidenciar según la plataforma de Sofía plus(http://www.senasofiaplus.edu.co
2	Participar en actividades programadas por las redes de conocimiento del Sena relacionadas con la formación profesional, en proyectos de investigación, innovación y el	Durante el presente mes no tuve participaciones enactividades programas de redes de conocimiento SENA	Atento a cualquier invitación

	desarrollo tecnológico cuando corresponda.		
3	Desarrollar las actividades planteadas en el procedimiento “desarrollo curricular” establecido por el Sena: proyecto de formación, planeación pedagógica, guías de aprendizaje, material de apoyo a la formación, instrumentos de evaluación, lista de materiales y plan de trabajo, evaluación y seguimiento.	Se actualizaron las guías, para los grupos asignados en este trimestre.	Se actualizaron las guías, para los grupos asignados en este trimestre. plataforma de Sofía plus(http://www.senasofiaplus.edu.co plataforma TERRITORIUM
4	Disponer para los aprendices los productos del desarrollo curricular en la plataforma tecnológica dispuesta por el Sena.	Desarrollo de materiales para las actividades de aprendizaje	Se entregan las guías, para los grupos asignados en este trimestre.
5	Montar proyecto de formación, crear ruta de aprendizaje y asociar aprendices a la ruta en la plataforma Sofía establecida por el Sena.	Las fichas asignadas para este trimestre ya cuentan con su ruta	Se puede evidenciar según la plataforma de Sofía plus(http://www.senasofiaplus.edu.co plataforma TERRITORIUM
6	Interactuar con la plataforma lms o su equivalente disponible, destinado por la institución para el desarrollo de la formación profesional integral, además de motivar el uso de dicha eficiente de esta plataforma para desarrollar las actividades pedagógicas y de formación, para incentivar el uso eficiente de los recursos, siguiendo las políticas de la entidad.	Se incentiva a los aprendices al manejos de las plataformas para la formación.	Plataformas utilizadas como Teams, Meets, Wix
7	Entregar al supervisor del contrato la información que le sea solicitada en relación con el proceso de ejecución de la formación: proyecto formativo, guías de aprendizaje, planeación, ejecución y evaluación pedagógica del proyecto formativo, portafolio de evidencias, acorde con el procedimiento “ejecución de la formación” establecido por el Sena.	Se llevan a cabo las actividades propias de la ejecución de la formación. Se tienen guías listas para cada tema a trabar y se disponen para los aprendices	Se mantienen actualizado el portafolio del instructor y el aprendiz trimestral, en Sofía plus(http://www.senasofiaplus.edu.co plataforma TERRITORIUM
8	Registrar juicios evaluativos en plataforma Sofía establecida por el Sena de manera oportuna y de acuerdo al calendario establecido por el centro –ctma.	Se realizó los juicios de evaluación a las fichas asignadas dentro de la programación y se envió a los respectivo tutores.	Se puede evidenciar en Sofía plus(http://www.senasofiaplus.edu.co plataforma TERRITORIUM y calendario académico.
9	Reportar novedades de deserción, retiros voluntarios, aplazamientos, traslados y reingresos, a la coordinación académica y área de registro y certificación de manera oportuna y de acuerdo al calendario establecido por el centro – ctma.	Se realizó el reporte de las novedades de las fichas asignadas al comité de evaluación y seguimiento este a su vez realiza el reporte a registros y certificación	Se realiza seguimiento a cada grupo en la plataforma de Sofía plus(http://www.senasofiaplus.edu.co plataforma TERRITORIUM las posibles novedades
10	Aportar iniciativas, sugerencias que desde su formación y desde su labor con instructor, puedan	Proyectos asignados desde coordinación	Correos enviados al supervisor del contrato

	fortalecer y permitir el mejoramiento y crecimiento del centro.		
11	Apoyo a actividades de desarrollo curriculares y pedagógicas de los programas de formación del centro	En el momento en desarrollo curricular	Se está atento y disponible para cuando lo requieran.
12	Apoyo a actividades implementación, desarrollo y seguimiento de los proyectos formativos y de investigación que se generen dentro de los programas de formación profesional adelantados por el centro.	En el momento no estoy participando en ningún proyecto	Atento para cuando requieran de mi apoyo
13	Realizar acompañamiento a actividades relacionadas con la ejecución de la etapa productiva y el seguimiento en cualquiera de las modalidades seleccionadas por los aprendices para culminar su proceso de formación.	Desde la etapa lectiva se está atento a los grupos que van a salir a etapa productiva, para dar las indicaciones básicas sobre este proceso	Hay dos compañeros a cargo de este proceso y siempre se está atento por si requieren información para dicha actividad, que ayude al buen proceso de los aprendices.
14	Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del art.79 c. Nal., decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y resolución 555 de 2006 del Sena y demás normas concordantes.	se vela siempre por el orden y la limpieza de los ambientes de formación.	Se incentiva a los aprendices de las fichas asignadas en el trimestre para que siempre dejen los ambientes limpios
15	Estar certificado o actualizarse en la norma de competencia “orientar formación presencial de acuerdo con procedimiento técnico y normativo” de acuerdo con la normatividad vigente.	Me encuentro certificado en la norma	El certificado reposa en mi expediente contractual.
16	Hacer seguimiento de aprendices en etapa productiva de acuerdo con el procedimiento establecido, cuando corresponda.	Por el momento no me han asignado esta tarea	Hay dos compañeros a cargo de este proceso
17	Presentar mensualmente la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades, reporte de eventos en Sofía plus (y pago de la seguridad social en salud, pensiones y arl dentro de las fechas señaladas por el Sena, so pena en incurrir en causal de multa señalada en el contrato	Asociados a los eventos con las fichas asignadas en este trimestre, se presenta el reporte de Sofia plus, el informe contractual del presente mes, planilla de honorarios y salud	Se hace entrega a la coordinación académica todos estos soportes, en las fechas solicitadas.
18	Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.	Se porta siempre el carne	Se entregará al finalizar el contrato

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 electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales y los desplazamientos realizados y el pago de la planilla N° 9422827626 por SOI correspondiente al mes de julio de 2021. (Decreto Ley 2106 de 2019 – "Decreto *Ley Anti trámites"*)

Evidencias en folios

Cordialmente,

Manuel Jose Gomez Gonzalez
Contratista
C.C. No. 71269375

Recibí a satisfacción:

HACTOR ALONSO LOPEZ VALENCIA
Supervisor Contrato 2195333 de 2021 Coordinador AUTOMATIZACION

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: MANUEL JOSE GOMEZ GONZALEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA

FECHA INICIAL: 01/08/2021 00:00:00

FECHA FINAL: 16/08/2021 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 2203977 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR EL ESTADO DE MÁQUINAS Y PROCESOS EN CONDICIONES DE FALLA. DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

MANTENER LAS MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS EN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO REQUERIDAS, DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO Y SITUACIONES DE CONTINGENCIA.

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR PLANES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL Y LAS CONDICIONES DE USO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2234033 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR EL ESTADO DE MÁQUINAS Y PROCESOS EN CONDICIONES DE FALLA. DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

MANTENER LAS MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS EN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO REQUERIDAS, DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO Y SITUACIONES DE CONTINGENCIA.

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR PLANES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL Y LAS CONDICIONES DE USO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2276711 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR EL ESTADO DE MÁQUINAS Y PROCESOS EN CONDICIONES DE FALLA. DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

MANTENER LAS MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS EN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO REQUERIDAS, DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO Y SITUACIONES DE CONTINGENCIA.

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR PLANES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL Y LAS CONDICIONES DE USO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2234036 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR EL ESTADO DE MÁQUINAS Y PROCESOS EN CONDICIONES DE FALLA. DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

MANTENER LAS MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS EN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO REQUERIDAS, DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO Y SITUACIONES DE CONTINGENCIA.

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR PLANES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL Y LAS CONDICIONES DE USO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 10,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 2276714 - AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: EJECUTAR EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y EQUIPOS AUTOMATIZADOS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

DIAGNOSTICAR EL ESTADO DE MÁQUINAS Y PROCESOS EN CONDICIONES DE FALLA. DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

MANTENER LAS MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS EN LAS CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO REQUERIDAS, DE ACUERDO CON EL PLAN DE MANTENIMIENTO Y SITUACIONES DE CONTINGENCIA.

REEMPLAZAR COMPONENTES DEFECTUOSOS EN MÁQUINAS Y PROCESOS AUTOMATIZADOS, CON BASE EN LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS EN LOS MANUALES TÉCNICOS DE LOS EQUIPOS.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: GESTIONAR LA AUTOMATIZACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DE MAQUINAS Y PROCESOS INDUSTRIALES

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

REALIZAR PLANES DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS AUTOMATIZADOS, DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES DEL MANUAL Y LAS CONDICIONES DE USO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: MEJORAR EL FUNCIONAMIENTO DE MÁQUINAS. Y PROCESOS ,BUSCANDO SU EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ADECUAR EQUIPOS Y MÁQUINAS, UTILIZANDO LAS TECNOLOGÍAS DE AUTOMATIZACIÓN.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ETAPA PRACTICA

HORAS DEDICADAS EN LA FICHA : 15,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 55,00

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: MANUEL JOSE GOMEZ GONZALEZ

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO DE TECNOLOGÍA DE LA MANUFACTURA