PROCESO					
GESTIÓN CONTRACTUAL					
NOMBRE DEL FORMATO					
INFORME MENSUAL DE EJECUCIÓN CONTRACTUAL					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

Mayo de 2026

Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol

Generalidades:

1) Este formato tiene por objeto dar cuenta de la ejecución mensual que un contratista desarrolla con ocasión de un contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.
2) La acreditación del documento por el contratista brinda al supervisor las herramientas que le permiten verificar la ejecución del contrato para efectos de pago.
3) El formato está asociado al Manual de Contratación (GCCON-M-001) y al Manual Supervisión e Interventoría (GCCON-M-002), así como a los procedimientos que rigen la gestión contractual de la entidad.
4) Este formato es diligenciado por el contratista y es revisado y aprobado por el supervisor del contrato. De igual forma, también podrá ser suscrito por el ordenador del gasto.
5) Su diligenciamiento se debe dar cada vez que se realice un reporte mensual de actividades.
6) **El formato no requiere ser impreso.** Sin embargo, debe ser cargado en las plataformas administradas por Colombia Compra Eficiente.
7) Este formato, una vez diligenciado, deberá archivarse de conformidad con lo establecido en las tablas de retención documental de la entidad.
8) El contenido que se encuentra en color diferente a negro, entre paréntesis o con el signo "[]" son orientaciones para el diligenciamiento del formato.
9) El formato puede ser modificado en aquellos apartados en que así se indique.
10) Las notas internas son situaciones o recomendaciones que se deben tener en cuenta al momento de elaborar el formato. No obstante, las mismas deben ser eliminadas previa impresión o suscripción del mismo.
11) Todas las recomendaciones o sugerencias que busquen mejorar el presente documento pueden ser remitidas al correo de la Dirección jurídica del SENA.

CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

Cartagena, Mayo 25 de 2026

Señor (a)
Fidel Torres Palomino
SUPERVISOR(A) CONTRATO No. **8993505**
Cargo del supervisor: Instructor G20
Dependencia: Coordinación Académica
Ciudad

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual, mes de Mayo de 2026
Referencia: No. **CO1.PCCNTR.8993505 de 2026.**

JESUS RAFAEL GUERRA NOGUERA, identificado con la cédula de ciudadanía No. 73.126.531 de Cartagena en mi calidad de Contratista del SENA, como instructor en de GESTION DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL, 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 de Cuarenta y ocho millones seiscientos treinta y ocho mil trescientos tres pesos M/CTE ($48.638.303**). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de febrero de 2026 por valor de **Cuatro millones doscientos sesenta y tres mil setecientos cuarenta y siete pesos M/CTE ($4.263.747)** b) Nueve pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2026 por valor de **Cuatro millones setecientos treinta y siete mil cuatrocientos noventa y siete pesos M/CTE ($4.737.497)**. c) Un último pago en el mes de diciembre de 2026 por valor **de Un millón setecientos treinta y siete mil ochenta y dos pesos M/CTE ($1.737.082).**

Plazo: Será hasta el 11 de diciembre de 2026.

Objeto: Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral, que programe el centro de formación en sus diferentes niveles en modalidad FORMACION REGULAR TITULADA - COMPLEMENTARIA, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente en los programas: GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL-COMPETENCIA: (DEFINIR HERRAMIENTAS PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO).

Ejecución mensual de actividades

Nro.	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1.	Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el PROGRAMA del objeto contractual.	Impartir Formación Profesional Integral en los programas: Formación Titulada y complementaria: Fichas: 3067845 - 3324088-3312854 3067846.	Guías de aprendizaje, aplicación de instrumentos de evaluación evidenciados en los aplicativos Sofía Plus, así como las evidencias de las actividades de aprendizaje y demás formatos FPI.
2.	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el PROGRAMA objeto del contrato.	Reuniones de Equipo de diseño y desarrollo curricular de Programa.	Programas elaborados
3.	Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.	Aplicar el formato para evaluar aprendizajes previos	Entrega de formato con resultado de la evaluación
4.	Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el currículo, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del PROGRAMA objeto del contrato.	Desarrollo del programa de las fichas asignadas. Fichas: 3067845 - 3324088-3312854 3067846..	Guías de aprendizaje, desarrollo del programa y proyecto de aprendizaje evidenciados en el aplicativo Sofía Plus
5.	Aplicar según la modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo con los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.	Guías de aprendizaje e instrumentos de evaluación	Guías de aprendizaje e instrumentos de evaluación, así como las evidencias de las actividades de aprendizaje.

6	Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del PROGRAMA objeto del contrato.	No aplica para el período objeto del presente informe.	No aplica para el período objeto del presente informe.
7.	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados aprendizajes de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina. Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando ejecute formación complementaria.	Evaluar los resultados de Aprendizajes Fichas: 3067845 - 3324088-3312854 3067846. Recolectar los soportes de las guias	Aplicativo Sofia Plus
8.	Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. e). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.	Registrar en la plataforma Sofía Plus los proyectos, rutas de aprendizaje, juicios de evaluación y registro de inasistencia de los aprendices de las fichas asociadas. Reporte de deserciones de aprendices.	Proyectos de Formación, Rutas de aprendizaje, inasistencias registradas en Sofía Plus, juicios de evaluación. Formatos de Informe o quejas por faltas disciplinarias presentados ante la Coordinación Académica.
9	Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.	Hacer cumplir el reglamento del aprendiz, diseñar pruebas y talleres para la selección de aprendices y apoyar los procesos de registro calificado.	Actas de participación en registro calificado, formatos de pruebas, reglamento del aprendiz.

10	Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.	Utilización de formatos que requiere la Institución para cumplir con este ítem.	Utilización de formatos que requiere la Institución para cumplir con este ítem.

11.	Apoyar procesos de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera.	Apoyar el portafolio de servicios	Cuando se requiera
12	Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.	Se realizaron exámenes médicos pre ocupacionales	Entrega del examen médico pre ocupacional
13	Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios.	Apoyar el portafolio de servicios	Cuando se requiera
14	Realizar seguimiento en la etapa productiva a los a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.	Cuando se requiera	Cuando se requiera
15	Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.	Correcta utilización de los elementos de los ambientes de formación y del centro de formación en general verificando periódicamente con la instancia dispuesta el correcto uso de estos	Correcta utilización de los elementos de los ambientes de formación y del centro de formación en general, verificando periódicamente con la instancia dispuesta el correcto uso de estos
16	Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia “ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS, o la actualización.” ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO" o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva a mismo, al informe de ejecución contractual. Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al Aprendiz.	Inscribirse y certificarse en la norma.	Certificado de aprobación de la norma

17	Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación.	Apoyar el proceso de autoevaluación de Programas tecnólogos del área.	Autoevaluación del programa
18	Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.	Cuando se requiera	Cuando se requiera

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 para legalización del desplazamiento, en el que se describieron las actividades desarrolladas y los resultados. Cada informe de legalización 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.

ÍTEM	NRO. DE LA ORDEN DE VIAJE	LUGAR DE DESPLAZAMIENTO	FECHA DE DESPLAZAMIENTO INICIAL	FECHA DE DESPLAZAMIENTO FINAL
1	N/A	N/A	N/A	N/A
2	N/A	N/A	N/A	N/A

Para el trámite de la cuenta me permito adjuntar: (i) Documentos electrónicos enunciados como evidencias del cumplimiento de las obligaciones contractuales, (ii) los desplazamientos realizados y (iii) el pago de la planilla de seguridad social y parafiscal Nro. 9503530193 planilla del operador APORTES EN LINEA referente a Mayo de 2026.

Cordialmente,

Firma
JESUS RAFAEL GUERRA NOGUERA
C.C .No. 73126531 de Cartagena.
Contratista

Firma
FIDEL TORRES PALOMINO
Supervisor Contrato No. **8993505 de 2026**.
Cargo: Instructor-G20
Coordinador Académico.

Control de Cambios

VERSIÓN	FECHA DE ENTRADA EN VIGENCIA	NATURALEZA DEL CAMBIO
1	Marzo 2026	Creación del formato. El presente formato sustituye el formato GTH-F-062, en virtud de su migración del proceso de Gestión del Talento Humano al proceso de Gestión Contractual, conforme a la actualización documental correspondiente.

#NOMBRE?

Sistema de Gestión de la Calidad

Servicio Nacional de Aprendizaje SENA

HORARIO DE INSTRUCTOR

Version 1

HORARIO DE INSTRUCTOR

INSTRUCTOR JESUS GUERRA

TRIM DE FORMACIÓN SEGUNDO

FECHA DE INICIO 20 DE ABRIL 2026

FECHA DE TERM 05 DE JULIO 2026

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES	SÁBADO	
06-07	FICHA 3411895				FICHA 3312840	FICHA 3411750	
07-08	JESUS GUERRA				JESUS GUERRA	JESUS GUERRA	
08-09	CONTROLAR LA				CONTROLAR LA	CONTROLAR LA	
09-10	CALIDAD DE LOS				CALIDAD DE LOS	CALIDAD DE LOS	
10-11	PROCESOS				PROCESOS	PROCESOS	
11-12	ABIENTE 210				AMBIENTE 218	AMB.	
12-13		FICHA 3312854	FICHA 3324910				
13-14		JESUS GUERRA	JESUS GUERRA				
14-15		CONTROLAR LA	CONTROLAR LA				
15-16		CALIDAD DE LOS	DE LOS PROCESOS				
16-17		PROCESOS	CALIDAD		3324088		
17-18		AMBIENTE 217	AMBIENTE 218		JESUS GUERRA		
18-19		3324088			CONTROLAR LA		
19-20		JESUS GUERRA			DE LOS PROCESOS		
20-21		PROGRAMAR			CALIDAD		
21-22		LA PRODUCCIÓN			AMBIENTE EMP		
T HORAS	6	10	6	0	12	6	40

FIDEL TORRES PALOMINO
Coordinador Académico

TIEMPO ACT. APOYO A LA FORMACION

INSTRUCTOR: JESUS RAFAEL GUERRA NOGUERA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA

FECHA INICIAL: 01/05/2026 00:00:00

FECHA FINAL: 30/05/2026 23:59:59

ACTIVIDADES ACADÉMICAS

FICHA DE APRENDIZAJE: 3411750 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR EL FLUJO DE MATERIALES Y DE INFORMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR LAS CARTAS DE CONTROL Y LA INTERPRETACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS DE LAS VARIABLES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO.

IDENTIFICAR LAS ETAPAS Y VARIABLES DEL PROCESO PRODUCTIVO Y LOS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

INSPECCIONAR EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

REALIZAR MEDICIONES DE VARIABLES DE PROCESO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR HERRAMIENTAS PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ELABORAR EL PLAN GENERAL DE PRODUCCIÓN, SEGÚN PLAN DE VENTAS, NIVELES DE INVENTARIO Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORIENTAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL A CARGO, CON BASE A LAS POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN PRODUCTO A FABRICAR Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PLAN DE CONTINGENCIAS EN LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACIÓN PRESENTADA.

ASIGNAR CARGAS DE TRABAJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON SU DISPONIBILIDAD.

DEFINIR LAS FECHAS DE INICIO, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE CADA UNO DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA, LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

SELECCIONAR EL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON EL PRODUCTO A FABRICAR.

CONTROLAR Y MONITOREAR LOS TIEMPOS DE FABRICACIÓN, LA CANTIDAD DE RECURSOS EMPLEADOS Y LA CANTIDAD DE PRODUCTOS OBTENIDOS DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN.

DETERMINAR LA PRIORIDAD DE PROCESAMIENTO (SECUENCIA) DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS ASIGNADOS A LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO PRODUCTIVO.

• 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 : 30,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3312840 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR EL FLUJO DE MATERIALES Y DE INFORMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR LAS CARTAS DE CONTROL Y LA INTERPRETACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS DE LAS VARIABLES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO.

IDENTIFICAR LAS ETAPAS Y VARIABLES DEL PROCESO PRODUCTIVO Y LOS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

INSPECCIONAR EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

REALIZAR MEDICIONES DE VARIABLES DE PROCESO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR HERRAMIENTAS PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ELABORAR EL PLAN GENERAL DE PRODUCCIÓN, SEGÚN PLAN DE VENTAS, NIVELES DE INVENTARIO Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORIENTAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL A CARGO, CON BASE A LAS POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN PRODUCTO A FABRICAR Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PLAN DE CONTINGENCIAS EN LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACIÓN PRESENTADA.

ASIGNAR CARGAS DE TRABAJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON SU DISPONIBILIDAD.

DEFINIR LAS FECHAS DE INICIO, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE CADA UNO DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA, LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

SELECCIONAR EL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON EL PRODUCTO A FABRICAR.

CONTROLAR Y MONITOREAR LOS TIEMPOS DE FABRICACIÓN, LA CANTIDAD DE RECURSOS EMPLEADOS Y LA CANTIDAD DE PRODUCTOS OBTENIDOS DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN.

DETERMINAR LA PRIORIDAD DE PROCESAMIENTO (SECUENCIA) DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS ASIGNADOS A LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO PRODUCTIVO.

• 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 : 30,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3324088 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR EL FLUJO DE MATERIALES Y DE INFORMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR LAS CARTAS DE CONTROL Y LA INTERPRETACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS DE LAS VARIABLES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO.

IDENTIFICAR LAS ETAPAS Y VARIABLES DEL PROCESO PRODUCTIVO Y LOS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

INSPECCIONAR EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

REALIZAR MEDICIONES DE VARIABLES DE PROCESO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR HERRAMIENTAS PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ELABORAR EL PLAN GENERAL DE PRODUCCIÓN, SEGÚN PLAN DE VENTAS, NIVELES DE INVENTARIO Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORIENTAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL A CARGO, CON BASE A LAS POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN PRODUCTO A FABRICAR Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PLAN DE CONTINGENCIAS EN LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACIÓN PRESENTADA.

ASIGNAR CARGAS DE TRABAJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON SU DISPONIBILIDAD.

DEFINIR LAS FECHAS DE INICIO, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE CADA UNO DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA, LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

SELECCIONAR EL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON EL PRODUCTO A FABRICAR.

CONTROLAR Y MONITOREAR LOS TIEMPOS DE FABRICACIÓN, LA CANTIDAD DE RECURSOS EMPLEADOS Y LA CANTIDAD DE PRODUCTOS OBTENIDOS DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN.

DETERMINAR LA PRIORIDAD DE PROCESAMIENTO (SECUENCIA) DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS ASIGNADOS A LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO PRODUCTIVO.

• 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 : 46,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3324910 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: CONTROLAR EL FLUJO DE MATERIALES Y DE INFORMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR LAS CARTAS DE CONTROL Y LA INTERPRETACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS DE LAS VARIABLES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO.

IDENTIFICAR LAS ETAPAS Y VARIABLES DEL PROCESO PRODUCTIVO Y LOS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

INSPECCIONAR EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

REALIZAR MEDICIONES DE VARIABLES DE PROCESO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR HERRAMIENTAS PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ELABORAR EL PLAN GENERAL DE PRODUCCIÓN, SEGÚN PLAN DE VENTAS, NIVELES DE INVENTARIO Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORIENTAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL A CARGO, CON BASE A LAS POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE: PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN PRODUCTO A FABRICAR Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PLAN DE CONTINGENCIAS EN LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACIÓN PRESENTADA.

ASIGNAR CARGAS DE TRABAJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON SU DISPONIBILIDAD.

DEFINIR LAS FECHAS DE INICIO, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE CADA UNO DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA, LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

SELECCIONAR EL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON EL PRODUCTO A FABRICAR.

CONTROLAR Y MONITOREAR LOS TIEMPOS DE FABRICACIÓN, LA CANTIDAD DE RECURSOS EMPLEADOS Y LA CANTIDAD DE PRODUCTOS OBTENIDOS DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN.

DETERMINAR LA PRIORIDAD DE PROCESAMIENTO (SECUENCIA) DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS ASIGNADOS A LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO PRODUCTIVO.

• 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 : 24,00

FICHA DE APRENDIZAJE: 3411895 - GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

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

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR EL FLUJO DE MATERIALES Y DE INFORMACIÓN SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO PRODUCTIVO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	CONTROLAR LA CALIDAD DE LOS PROCESOS DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

ELABORAR LAS CARTAS DE CONTROL Y LA INTERPRETACIÓN DEL COMPORTAMIENTO ESTADÍSTICO DE LOS DATOS DE LAS VARIABLES DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO.

IDENTIFICAR LAS ETAPAS Y VARIABLES DEL PROCESO PRODUCTIVO Y LOS REQUERIMIENTOS DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

INSPECCIONAR EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEL PROCESO Y DEL PRODUCTO DE ACUERDO CON LAS TÉCNICAS ESTABLECIDAS.

REALIZAR MEDICIONES DE VARIABLES DE PROCESO DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS.

REALIZAR PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	DEFINIR HERRAMIENTAS PARA AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, CUMPLIENDO CON ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL PRODUCTO.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	Ejercer derechos fundamentales del trabajo en el marco de la constitución política y los convenios internacionales.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ELABORAR EL PLAN GENERAL DE PRODUCCIÓN, SEGÚN PLAN DE VENTAS, NIVELES DE INVENTARIO Y CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	IMPLEMENTAR HERRAMIENTAS DE OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS PARA EL MEJORAMIENTO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORGANIZAR LAS ACTIVIDADES DE PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON LOS OBJETIVOS EMPRESARIALES.

• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	ORIENTAR LAS ACTIVIDADES DEL PERSONAL A CARGO, CON BASE A LAS POLÍTICAS DE LA ORGANIZACIÓN
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
• COMPETENCIA DE APRENDIZAJE:	PROGRAMAR LA PRODUCCIÓN SEGÚN PRODUCTO A FABRICAR Y PRIORIDADES ESTABLECIDAS

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

APLICAR PLAN DE CONTINGENCIAS EN LA PROGRAMACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE ACUERDO CON CARACTERÍSTICAS DE LA SITUACIÓN PRESENTADA.

ASIGNAR CARGAS DE TRABAJO EN LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON SU DISPONIBILIDAD.

DEFINIR LAS FECHAS DE INICIO, TERMINACIÓN Y ENTREGA DE CADA UNO DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS DE ACUERDO CON LOS ESTÁNDARES DE PRODUCCIÓN DE LA EMPRESA, LOS REQUERIMIENTOS DEL CLIENTE Y LA DISPONIBILIDAD DE RECURSOS.

SELECCIONAR EL PROCESO PRODUCTIVO DE ACUERDO CON EL PRODUCTO A FABRICAR.

CONTROLAR Y MONITOREAR LOS TIEMPOS DE FABRICACIÓN, LA CANTIDAD DE RECURSOS EMPLEADOS Y LA CANTIDAD DE PRODUCTOS OBTENIDOS DE ACUERDO CON EL PLAN DE PRODUCCIÓN.

DETERMINAR LA PRIORIDAD DE PROCESAMIENTO (SECUENCIA) DE LOS TRABAJOS O PEDIDOS ASIGNADOS A LOS CENTROS DE TRABAJO O MAQUINAS DE ACUERDO CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL PROCESO PRODUCTIVO.

• 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 : 24,00

TOTAL HORAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS: 154,00

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: JESUS RAFAEL GUERRA NOGUERA

CENTRO DE FORMACIÓN: CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUIMICA

EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE

Asistencia a formacion

3312845

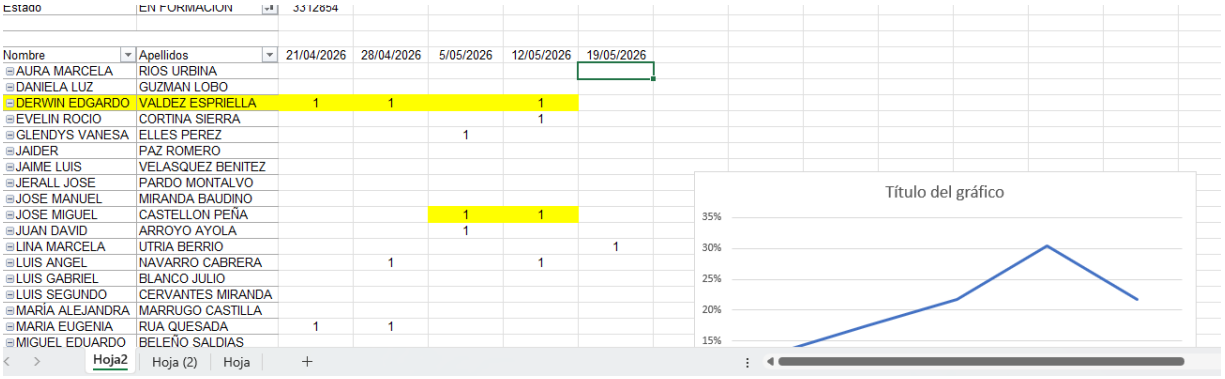
Estado	EN FORMACION	3411895			
Nombre	Apellidos	27/04/2026	4/05/2026	11/05/2026	25/05/2026
ADRIAN	MARRUGO MARRUGO				
ADRIAN ENRIQUE	BALVIN MARTINEZ			1	1
ADRIANA LUCIA	JULIO QUINTANA				1
ANDREA CAROLINA	TEJEDOR HERNANDEZ		1		1
ANDREA SOFIA	MARRUGO CERVANTES			1	1
ANYI LUNA	OTERO OLIVEROS		1		
BRINA NICOLE	CARCAMO PEREZ				
CLEIDER JAVIER	HERNANDEZ MEZA			1	1
DEILIS YULIETH	CANABAL REYES				
FREIDEL DAVID	CANABAL ELGUEDO				
HOLLMAN DAVID	POLO MIRANDA				1
IVAN ANDRES	MARRUGO MARRUGO				
JAFREN DAVID	MEZA DIMAS				1
JOEL DAVID	MARRUGO MARTINEZ				
JOSE DAVID	IRIARTE HERNANDEZ			1	1
JOSE JAVITH	ELLES PEREZ				1
JOSE OCTAVIO	GUARDO MEZA	1		1	1
JUAN ANDRÉS	OSPINO MARRUGO				
JUAN GABRIEL	CERVANTES PITALUA				
KEINER JOSE	BOSSIO MARTINEZ		1		
LUIS ANDRES	MARRUGO CERVANTES				
LUIS GUILLERMO	LOZANO MORENO				
LUZ ELENA	CANABAL PAJARO				

Hoja2 | Hoja (2) | Hoja

3324088

Estado	EN FORMACION	3324088						
Nombre	Apellidos	21/04/2026	24/04/2026	30/04/2026	7/05/2026	8/05/2026	14/05/2026	15/05/2026
BRAYNER STIVEN	PATERNINA MEZA	1	1					
BREYSON EDUARD	MARTINEZ GUARIN	1						
CAMILA ANDREA	PITALUA LIÑAN	1						
DANIELA ALEJANDR	PEREZ JIMENEZ	1				1		
DAURIN JESUS	CASTRO MARTINEZ	1	1					
ENITH JOHANA	CANTILLO BOLAÑO							
EVIS MANUEL	MORELOS VALDELAMAR							
FRANCISCO JAVIER	PEREZ RODRIGUEZ	1	1	1				
FREDYS RENE	VILLALOBOS PEÑA		1	1				
ISAAC DANIEL	RUIZ MEZA	1			1			
JADER	PACHECO PAJARO	1				1		
JAVIER ANTONIO	GARCIA SARMIENTO	1	1	1				
JESUS DAVID	ROCA HERNANDEZ		1	1	1			
JOHN JAIRO	BARROS OCHOA							
LUISA ALEJANDRA	HOYOS QUINTANA				1	1	1	
MAICOL	MARQUEZ CRUZ	1						
MICHAEL ENRIQUE	MERCADO MARTINEZ							
MIGUEL ANGEL	CASTILLO ZAMBRANO							
ROBEN GABRIEL	RODRIGUEZ VILLANUEVA	1	1		1			
SERGIO LUIS	GOMEZ DE HORTA	1						
SHARICK ANDREA	FERRER GUTIERREZ	1	1		1			





Estado	EN FORMACION	3312854				
Nombre	Apellidos	21/04/2026	28/04/2026	5/05/2026	12/05/2026	19/05/2026
AURA MARCELA	RIOS URBINA					
DANIELA LUZ	GUZMAN LOBO					
DERWIN EDGARDO	VALDEZ ESPRIELLA	1	1		1	
EVELIN ROCIO	CORTINA SIERRA				1	
GLENDYS VANESA	ELLES PEREZ			1		
JAIDER	PAZ ROMERO					
JAIME LUIS	VELASQUEZ BENITEZ					
JERALL JOSE	PARDO MONTALVO					
JOSE MANUEL	MIRANDA BAUDINO					
JOSE MIGUEL	CASTELLON PEÑA			1	1	
JUAN DAVID	ARROYO AYOLA			1		
LINA MARCELA	UTRIA BERRIO					1
LUIS ANGEL	NAVARRO CABRERA		1		1	
LUIS GABRIEL	BLANCO JULIO					
LUIS SEGUNDO	CERVANTES MIRANDA					
MARÍA ALEJANDRA	MARRUGO CASTILLA					
MARIA EUGENIA	RUA QUESADA	1	1			
MIGUEL EDUARDO	BELEÑO SALDIAS					

Taller 1 de metrología aplicado

TALLER DE METROLOGÍA INDUSTRIAL APLICADO (SIN RESOLVER)

🔹 **1. 8 kg → g *(Referencia tuya mejorada)***

Contexto industrial:

En la tolva se adicionan **800 sacos de 80 kg**, y el producto final se empaca en presentaciones de **250 g**.

¿Cuántos paquetes se pueden empacar?

Planteamiento en 3 pasos:

Paso 1: Determinar la masa total en kg.

Paso 2: Convertir la masa total a gramos.

Paso 3: Dividir entre el peso de cada paquete.

Condicional:

👉 *Si la unidad destino es más pequeña, entonces se multiplica antes de dividir.*

🔹 **2. 7 g → kg**

Contexto industrial:

Un laboratorio produce **350 muestras de 7 g cada una**, pero el informe final debe presentarse en kg.

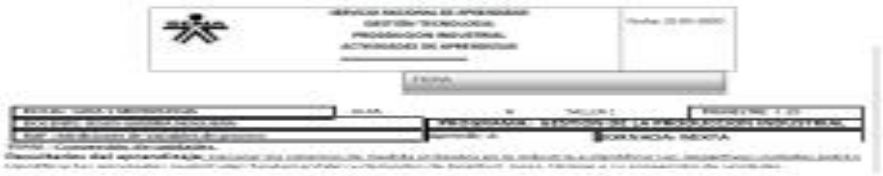
¿Cuál es la masa total en kilogramos?

Planteamiento:

Paso 1: Calcular la masa total en gramos.

Paso 2: Convertir el total a kilogramos.

Taller de metrologia aplicado

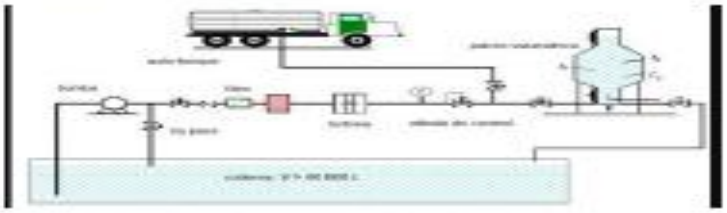


1. El técnico de laboratorio recibe un Carro tanque con hidrocarburo que , se debe tomar una muestra en la cual la presión contenida es de 87 pulg de Hg y el cilindro que se toma la muestra tiene 1109 mm hg , este llego la empresa con 23 tns de material a 25 °C y el cual descargo su contenido en el tanque No 2 de la planta de utilidades a su retorno en la salida de la báscula peso 23.000 gns y su temperatura se mantenía en su valor inicial.

1 Confirme si se puede tomar la muestra

2 Expresar en °F. la temp al salir

3 Cuanto material descargo



2. La bomba desplazamiento positivo CP – 02 transfiere agua a una temperatura 80 °F desde el tanque 1T al desaireador para remover gases disueltos , a cuantos equivale en °C y el caudal es de 3.4 m3/h, expréselo en

3. En el laboratorio se averio un termómetro bimetálico que mensa la temperatura interna de un cromatógrafo el cual mide máximo 2700 °K ,para realizar los ensayos se necesita cambiarlo y el almacenista , informa que el que tiene disponible es hasta 3800° F , puede utilizarlo?

4. En una torre de destilación se presenta los siguiente temperatura ,se requiere identificar cual es la mas alta , para incluirla dentro del procedimiento de toma de muestras del lab :







SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE
GESTIÓN TECNOLOGÍA
PRODUCCION INDUSTRIAL
ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Fecha: 05-2026

FICHA

INSTRUCTOR: [illegible] | GUIA: [illegible] | TRIMESTRE: II-26

DOCENTE: JESUS GUERRA ROMERO | PROGRAMA: GESTION DE LA PRODUCCION INDUSTRIAL

JORNADA: MIXTA

TEMA: Conexiones de entrada.

Resultados del aprendizaje: Conocer los sistemas de medida utilizados en la industria e identificar las respectivas unidades patrón identificar los principales materiales fundamentales y derivados de la petrol, metal, tiempo y su conversión de unidades.

La industria petrolera se basa fundamentalmente en los siguientes procesos:

Exploracion, Extracción, Recolección y Refinación Fabricación de productos derivados donde esta la Alqilacion

Alquilación

La alquilación es un proceso catalítico en el cual se combina una olefina liviana (usualmente butileno o propileno) con un hidrocarburo parafínico (isobutano) para producir un compuesto de mayor peso molecular, llamado alquilato

La corriente del Fluido es suministrado al Reactor de capacidad de 8 tons con un caudal de 400 kg/h en el cual existe una reacción química a una concentración de 85 a 95% mediante un control de temperatura de 390 ° F por medio de la recirculación del fluido de una bomba de 2,8 m3/H.

El fondo del reactor mantiene con un nivel de 40% , el exceso de nivel se envía con la bomba de fondo a la torre fraccionadora , la cual tiene una capacidad de 7,2 Tons , cuando recibe el fluido se separa en 2 fases, una liquida que va al fondo en la cual se refina al suministrar vapor a una presión de 7 kgs/cm2. La columna del fondo mantiene un nivel de 50% y el fluido que sale es el producto final conforme a un caudal de 3,2 M3 /H

La otra fase es gaseosa , la cual se encuentra en coocorriente con los gases que se desprenden del fondo y estos gases a una presión de 4 k/cm2 salen por el tope de la torre , donde son succionado por un compresor que los comprime en un tanque de una capacidad de 4 m3 a una presión de 10 kg/cm2.

DATOS DEL PROCESO

- **RATA DE PRODUCCION= 400 kg/ H ——— CAPACIDAD REACTOR = 8 TONELADAS**
- **TEMPERATURA DE OPERACIÓN= 390 °F ——— CAPACIDAD TORRE = 7.2 TONELADAS**
- **CAPACIDAD TK 1 8 M3 / BOMBA FLUJO 4 = 2,8 M3/H**
- **PRESION FONDO DE LA TORRE = 7 KG KG-F/CM2— PRESION OPERACIÓN T O P E DE LA TORRE =4 KG-F/CM2**
- **BOMBA FLUJO P7 = 3,2 M3/H ——— -CAPACIDAD TK ALMACENAMIENTO FINAL= 80 TNS**

