



INFORME MENSUAL EJECUCIÓN CONTRACTUAL

QUIBDO, agosto de 2026

Señor(a)

YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO

Supervisor(a) contrato nro. CO1.PCCNTR. 9023048 de 2026

Coordinadora académica

Quibdó

Asunto: Informe mensual de ejecución contractual Julio 2026

Referencia: CO1.PCCNTR 9023048 de 2026

ARIADNA CASAS VEGA, identificado con la cédula de ciudadanía nro. 1077435603 en mi calidad de contratista del SENA, 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 TREINTA Y SIETE MILLONES NOVECIENTOS SIETE MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE PESOS (\$37.907.489) MCTE. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (1) primer pago correspondiente a 27 días del mes de febrero de 2026, por valor de CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$4.944.455), b) Seis (6) pagos iguales correspondientes a los meses de marzo a agosto por valor de CINCO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE. (\$5.493.839) MCTE cada uno

Plazo: Será hasta el 31 de agosto del 2026.

Objeto: Prestar servicios personales de carácter temporal de instructores, para orientar, desarrollar y evaluar los procesos de Formación Profesional Integral (FPI) de los aprendices en los programas de oferta regular complementaria y/o titulada presencial en el Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad durante la vigencia 2026.

Ejecución mensual de actividades



Nro.	Obligaciones	Acciones realizadas	Evidencias
1	Programar las actividades de enseñanza-aprendizaje-evaluación de conformidad con las competencias y/o resultados de aprendizaje según el calendario institucional y el manual de procedimientos para la ejecución de acciones de formación profesional.	Elabore la planeación pedagógica, guías de aprendizaje y modulo con toda la temática a trabajar.	Formato de planeación, guías de aprendizajes y acta de concertación
2	Orientar, asesorar y acompañar de forma permanente a los aprendices en el desarrollo de las actividades establecidas en la guía de aprendizaje de acuerdo lo establecido en las guías, los procedimientos y el Sistema Integrado de Gestión y Autoevaluación "SIGA" del SENA.	Se desarrolló la formación en elaboración de productos químicos para la limpieza y la desinfección, competencia 291201034, Realizar la fabricación del producto químico de aseo de acuerdo con la orden de producción. resultado de aprendizaje: Interpretar parámetros de formulación de la mezcla de acuerdo con guías de manejo de las materias primas. Con una duración de 100 horas. Y la formación en Manipulación de productos químicos, competencia 291201044, Manipular productos químicos de acuerdo con los requerimientos del proceso, resultados de aprendizaje: Clasificar ordenes de pedido y consultar ficha	Listados de asistencia, Registros fotográficos, Talleres, Evaluaciones



		<p>técnica para el manejo de los productos seleccionados, de acuerdo a la orden de producción.</p> <p>Las formaciones se desarrollaron en el municipio de Istmina. Estas formaciones correspondieron a las fichas: 3598190 y 3598188.</p> <p>El desarrollo de estas fue de manera teórico – práctica, para lo que entregue un módulo con toda la información necesaria para la ejecución de la formación a cada grupo de trabajo (máximo 8 integrantes por grupo) con el objetivo de fomentar el trabajo en equipo que le permita a los aprendices a adquirir habilidades como: compromiso, empatía, liderazgo, organización y gestión de tiempo etc., también las guías de aprendizajes a desarrollar.</p> <p>En las clases teóricas Enseñe a los aprendices todo lo referente a medición, mezcla de sustancias, como leer fórmulas de elaboración, manipulación, transporte de sustancias químicas, elementos de bioseguridad,</p>	
--	--	--	--



		Buenas prácticas de manipulación y almacenamiento. Para las clases prácticas hicimos ejercicios de medida y conversión. Y se elaboraron los productos: blanqueador, ambientador y jabón en barra.	
3	Orientar a los aprendices en el proceso de la ruta de certificación.	se asesora a los aprendices en el manejo del aplicativo Sofía plus, dándoseles a conocer los roles y medios por los cuales consultan y descargan los certificados, una vez finalice la formación. Se les indica como revisar los juicios evaluativos, los cuales deben estar todos evaluado.	Pantallazos de la ruta para descargue de certificados
4	Para los Instructores que imparten formación titulada presentar el Portafolio del Instructor, adjuntando los formatos actualizados del sistema Integrado de gestión dispuestos en la plataforma COMPROMISO, presentado como mínimo los siguientes soportes: a. Plan de trabajo concertado con el aprendiz para el desarrollo de la ruta de aprendizaje. b. Guía de aprendizaje. c. Actas con los planes de mejoramiento académicos para aprendices que lo requieran. d. Planeación, seguimiento evaluación de etapa productiva (si aplica). f. Formato de asistencia y Registro de inasistencias en aplicativo SOFIA PLUS. g. Realizar el reconocimiento de aprendizajes previos y estilos de aprendizaje.	Esta obligación, no se ejecutó durante el mes objeto de pago, ya que me encuentro impartiendo formación complementaria.	Esta obligación, no se ejecutó durante el mes objeto de pago, ya que me encuentro impartiendo formación complementaria.
5	Apoyar las charlas informativas con especificaciones de los programas, así como el proceso de inducción de aprendices.	se da a conocer el diseño curricular del programa de formación a impartir	Diseño curricular del programa a impartir



6	Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizaje de las competencias del programa, aplicando los procedimientos y herramientas tecnológicas que la entidad defina, en un plazo máximo de tres (3) días después de haber terminado el resultado de aprendizaje correspondiente.	Se emiten los juicios evaluativos de la formación 3567574	Ver Reporte de juicios evaluativos
7	Atender oportunamente los requerimientos del supervisor del contrato y presentar mensualmente los informes de ejecución del contrato.	se presenta el informe mensual, para el trámite de cuenta de cobro	Informe mensual cargado en el secop II
8	Apoyar técnicamente en las evaluaciones de los procesos de adquisición de bienes y servicios, por el conocimiento profesional contratado previa designación del director regional.	Esta obligación, no se ejecutó durante el mes objeto de pago	Esta obligación, no se ejecutó durante el mes objeto de pago
9	Reportar 160 horas mes, de labores en la formación Titulada y/o complementaria.	Entrega de programaciones para la creación de fichas	Ver Gestión de tiempo en Sofía plus
10	Asistir de manera presencial y/o virtual a reuniones de información.	Esta obligación, no se ejecutó durante el mes objeto de pago	Esta obligación, no se ejecutó durante el mes objeto de pago

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				
2				

Para efectos del presente informe, se adjuntan las certificaciones de antecedentes correspondientes, con las fechas que se relacionan a continuación:

- **Certificación de antecedentes fiscales:** 20/08/2026



- **Certificación de antecedentes penales:** 20/08/2026
- **Certificación de antecedentes disciplinarios:** 20/08/2026
- **Certificación de registro nacional de medidas correctivas** 20/08/2026

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. 4661277013 del operador SOI referente al mes de julio.

Cordialmente,

Ariadna Casas Vega

ARIADNA CASAS VEGA

Contratista

CC 1077435603 de Quibdó

<i>Yilse A. Ruiz</i>	Fecha: 2026.08.24 11:38:21 -05'00'
----------------------	--

YILSE ALEIDA RUIZ CARRILLO

Supervisor del contrato 9023048 del 2026

Anexos

Desarrollo teórico- práctico de las clases







Orientación Ruta de Aprendizaje

Pasos para descargar tu certificado SENA

Paso 1 – Ingresa al portal Betowa Abre tu navegador y ve a <https://betowa.sena.edu.co/>. Este es el portal oficial del SENA donde se gestionan los certificados.

Paso 2 – Selecciona la opción "Certificados" En el menú principal del portal Betowa, busca y haz clic en la sección **Certificados**. Esto abrirá una nueva página del sistema oficial.



Paso 3 – Completa el formulario de búsqueda El sistema te pedirá que selecciones tu tipo de documento. Las opciones más comunes son:

- Cédula de ciudadanía
- Tarjeta de identidad
- Pasaporte

Después, escribe tu número de identificación en el campo correspondiente.

Certificado Digital SENA

Para descargar su certificado

Debes diligenciar el Número de Registro que le has suministrado en su Centro de Formación. En caso de no conocerlo puede digitar el tipo y número de su documento de identificación.

Esta opción le permite obtener una lista de los certificados que tiene disponibles para descarga. Utilice el botón Consultar que se halla en la sección correspondiente para obtener el certificado.

Importante: Para visualizar los certificados se requiere la herramienta Adobe Reader, la cual puede descargar desde la siguiente URL

Seleccione opción de búsqueda

Paso 4 – Completa el captcha Para verificar que eres una persona real y no un programa automático, el sistema muestra un **captcha**. Escribe el texto que ves en la imagen con cuidado. Si no lo lees bien, puedes solicitar uno nuevo.

Paso 5 – Haz clic en "Consultar" Al presionar el botón de consulta, el sistema mostrará todos los cursos que completaste y aprobaste en el SENA. Cada registro corresponde a un certificado disponible.

Paso 6 – Selecciona y descarga tu certificado Haz clic en el curso del que quieres descargar el certificado. El archivo se generará en formato PDF. Guárdalo en tu dispositivo, en la nube o envíalo por correo electrónico.

Registro	Título	Tipo	Programa	Certificación	Fecha Certificado
1628020479862220461038	CURSO ESPECIAL EN	Certificado de	CENECIAS MARCO EN	28 junio, 2024	28 junio, 2024
		Notas	MATEMÁTICA Y FÍSICA		
1628020479862220461039	CURSO ESPECIAL EN	Certificado	CENECIAS MARCO EN	28 junio, 2024	28 junio, 2024
		Aprobación	MATEMÁTICA Y FÍSICA		

¿Cómo Descargar el certificado SENA desde el celular?

Si puedes descargar tu **certificado SENA desde el celular**. Tienes dos opciones:



LISTA DE CHEQUEO GENERAL

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE ASEO

Aprendices: Aleixy Mosquera
sandra zuleima Moreno
Yariza Mosquera
Didier Bonilla

Producto elaborado: Blanqueador

Fecha: 1stmina / agosto

Instructora: Ariadna casas

Marque con ✓ según corresponda.

Ítem de Verificación

Sí No Observaciones

- | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| 1. El área de trabajo está limpia, ordenada y ventilada | ☒ | ☐ | |
| 2. Cuenta con buena iluminación y agua disponible | ☒ | ☐ | |
| 3. No hay alimentos, bebidas ni animales en el área | ☐ | ☒ | |
| 4. El aprendiz usa guantes, tapabocas | ☒ | ☐ | |
| 6. Los ingredientes están correctamente identificados y cerrados | ☒ | ☐ | |
| 7. No reutiliza envases contaminados | ☒ | ☐ | |
| 8. Utiliza correctamente los instrumentos de medición | ☒ | ☐ | |
| 9. Manipula los químicos con precaución y sin derrames | ☒ | ☐ | |
| 10. Conoce los riesgos y sabe actuar ante un accidente | ☒ | ☐ | |

Ítem de Verificación

Si No Observaciones

11. El producto se envasa en recipiente limpio y adecuado

☒ ☐

12. La etiqueta contiene nombre, fecha y precauciones

☒ ☐

13. Se realizó registro de la elaboración

☐ ☒

RESULTADO FINAL

☐ Cumple satisfactoriamente

☒ Cumple con observaciones

☐ No cumple - Requiere mejora

Observaciones generales:

Deben que no se puede comer miel
se preparan productos.

Firma Instructora:

Ana Carolina

Firma Aprendices:

1/ agosto



LISTA DE CHEQUEO GENERAL

ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DE ASEO

Aprendices: Alexander Palacios
Karol Yineth Moreno
Kevin Andrés Salazar

Ingris Perea Valois
Rosa Lina Micolter

Producto elaborado: Blanqueador

Fecha: Lstima, Agosto

Instructora: Ariadna casas

Marque con ✓ según corresponda.

Item de Verificación	Sí	No	Observaciones
1. El área de trabajo está limpia, ordenada y ventilada	☒	☐	
2. Cuenta con buena iluminación y agua disponible	☒	☐	
3. No hay alimentos, bebidas ni animales en el área	☒	☐	
4. El aprendiz usa guantes, tapabocas	☒	☐	
6. Los ingredientes están correctamente identificados y cerrados	☒	☐	
7. No reutiliza envases contaminados	☒	☐	
8. Utiliza correctamente los instrumentos de medición	☒	☐	
9. Manipula los químicos con precaución y sin derrames	☒	☐	
10. Conoce los riesgos y sabe actuar ante un accidente	☒	☐	

Item de Verificación

Sí No Observaciones

11. El producto se envasa en recipiente limpio y adecuado

☒ ☐

12. La etiqueta contiene nombre, fecha y precauciones

☐ ☒

13. Se realizó registro de la elaboración

☒ ☐

RESULTADO FINAL

☐ Cumple satisfactoriamente

☒ Cumple con observaciones

☐ No cumple - Requiere mejora

Observaciones generales:

todo producto realizado debe salir
marcado para evitar accidentes.

Firma Instructora:

Anadno Cosas.

Firma Aprendices:

si qo

PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

FECHA DE EMISIÓN:

IL	27 Mayo	CENTRO DE FORMACIÓN:	SECC. Centro de Recursos Humanos, Industria y Biodiversidad	CUBO/MUNICIPIO:	Código
----	---------	----------------------	---	-----------------	--------

Asesor - 1stma "Manipulación de productos químicos"

FECHA DE EMISIÓN	NOMBRE	ALUMNO	PROCESO DE FORMACIÓN	CÓDIGO ELECTRONICO	TELÉFONO	FECHA
CC 1026323032	Alexander	Palacios	ASEO			Alexander Palacios
TI 1128320692	Didier	Bonilla	ASEO			Didier B.
CC 1033320495	Johana P.	Mena	ASEO			Johana P. Mena
CC 1099098149	Ana Yulio	Palacios	ASEO			Ana Yulio Palacios
CC 1036320839	Mayerly	Ibáñez	ASEO			Mayerly U.
CC 1036323416	Isabella	Mosquera	ASEO			Isabella M.
TI 1036320730	Karolyn S. Manríquez		ASEO			Karolyn S.
CC 1029094608	Karol Yimeth	Moreno	ASEO			Karol Y.
CC 1033645434	Juarez	Perez	ASEO			Juarez
TI 1023881232	Alayx J. Macavea		ASEO			Alayx J. Macavea
TI 1038040828	Patolino	Macilla	ASEO			Patolino
TI 1046322492	Helena Y	Cerna	ASEO			Helena Y.
CC 1036320449	Yulier	Pena nampa	ASEO			Yulier
CC 1076323534	Olivera Mario	Mosquera	ASEO			Olivera
CC 1114494969	Yochua	Moreno	ASEO			Y.N.
CC 1036323564	JAIDI YERENIA I	CAIGED	ASEO			JAIDI C.
CC 1133645435	KEINER A.	MOSQUERA	ASEO			KEINER M.
CC 1036323492	Diana Edlene	Ortiz	ASEO			Diana Edlene
CC 1133645435	Karen Angelis	Mosquera	ASEO			K.A.M.

Intento de prueba: en la manifestación de, voluntaria y expresa, que de por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SEMA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su registro.



PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

VERSIÓN: 3

CÓDIGO:
GFPI-PI-001

E DILIGENCIAMIENTO:

FECHA:	27 Cho 20	CENTRO DE FORMACIÓN:	9522 Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad	CIUDAD/MUNICIPIO:	Quibdo
--------	-----------	----------------------	--	-------------------	--------

Istmo - Agosto "Transporte y manipulación de productos químicos S."

TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NÚMERO DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NOMBRES	APellidos	PROGRAMA DE FORMACIÓN	CORREO ELECTRONICO	TELÉFONO	FIRMA
T.I	107635208	Angela	Ayala	Aseo		3114378114	Angela
T.I		Michel dayana	reuteria arriaga	aseo		3	Michel
T.I	107632648	Laura Fernanda	Piñero L	asto			Laura Fernanda
T.I	117632786	Mary	Valencia	asto		321640124	Mary
T.I	107906882	Sol Yagira	Mosquera V.	asto	soljudi.mosqueramosquera@gmail.com	3041011686	Sol
T.I	109318668	Anlidy	Gómez Gómez	Aseo	Anlidy.gomez	3153534495	Anlidy G.
T.I	112872194	Jasneidy	Mendoza M.	Aseo		3127364773	Jasneidy
T.I	107682408	Geilin Yohana	Urrutia Moreno	Aseo	GeilinYohana270@gmail.com	3227182272	Geilin
T.I	107909403	Shaira Nicol	Martínez Moreno	Aseo	shairamartinezmoreno@gmail.com	3233050960	Shaira
T.I	107909794	Yvelyn Fournier	Carrión Mosquera	Aseo		323386333	Fournier
T.I	1178227136	Yvelyn	Entura Arezab	Aseo		3116795688	Yvelyn
T.I	1076328978	Yovanny Alexander	Torres Mosquera	Aseo		3128122829	Yovanny
T.I	1079101508	Luis Esteban	Castro Lozano	Aseo	luisesteban.castrolozano@gmail.com	3116934448	Luis
T.I	1076327257	Bela Alexander Jarama Bonzales	Jarama Bonzales	Aseo	bela.jaramabonzales@gmail.com	3215280758	Bela
T.I	1079093037	Luz Angelis Murillo	Murillo Peláez	Aseo		3104547082	Luz
T.I	112726873	Valencia	García Mosquera	Aseo		3235499288	Valencia
T.I	1076327246	Liseth Marcela Valencia	Valencia M.	Aseo		311448345	Liseth
T.I	1079097001	Yasneidy Alejandra	García A.	Aseo	alejandraarboleda73@gmail.com	3234401892	Yasneidy
T.I	1076325891	Naren Danilo	Albornoz	Aseo		3143001388	Naren
T.I	107633054	Gerdaín Cristina	Murillo L.	Aseo		3234750944	Gerdaín

Método de prueba: es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su registro.

GFPI-PI-001



PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

VERSIÓN: 3

CÓDIGO:
GFP-PI-002

E DILIGENCIAMIENTO:

AL:	27 Choco	CENTRO DE FORMACIÓN:	9522 Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad	CIUDAD/MUNICIPIO:	Quibdó
-----	----------	----------------------	--	-------------------	--------

1stmina - Agosto "Ruta de certificación soft plus"

TIPO DE DOCUMENTO O DE IDENTIDAD	NÚMERO DOCUMENTO O DE IDENTIDAD	NOMBRES	APellidos	PROGRAMA DE FORMACIÓN	CORREO ELECTRONICO	TÉLEFONO	FIRMA
TI	102338152	Alexy J.	MOSQUERA	ASEO			Alexy J. Mosquera
CC	1076327032	Alexander	Palacios	ASEO			Alexander Palacios
CC	1077645434	INCRIS	PEREA	ASEO			incris
CC	107909649	Ana yuliza	Palacios	ASEO			Ana yuliza
TI	107800047	Rosa lina	Nicolta	ASEO			Rosa lina
CC	1076324472	Jura Hilmar	Ortiz	ASEO			Jura Hilmar
CC	1115144929	Yochua	Moreno	ASEO			Yochua
TS	076327902	Hellen Y.	Cerna	ASEO			Hellen Y.
CC	1033711960	Yariza	Mosquera U.	ASEO			Yariza M.
TI	1065629170	Darlene E. Narvaez		ASEO			Darlene E. Narvaez
CC	1076323331	Dura maria	MOSQUERA	ASEO			Dura maria
CC	1133679235	Karen Angelis	mosquera	aseo			K.A.M
TS	1128726692	Didier	Bonilla	aseo			Didier B
CC	113337957	KEINER A	MOSQUERA	ASEO			KEINER M.
CC	107632364	Isabela	Mosquera	ASEO			Isabela M.
CC	1076323419	Yulier	Pena rompia	ASEO			Yulier
CC	10774350	Johanna p.	Mena	aseo			Johanna p.
CC	1076320879	Mavedy	Ubaldo	ASEO			Karol Y.
CC	1079096045	Karol Yineth	Moreno	ASEO			Mavedy U.
CC	1076325549	JAIDI YESENIA	CAICEDO	ASEO			JAIDI C.

Miento de prueba: es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su registro.

GFP-PI-002

PROCESO DE DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

FORMATO PLANILLA DE ASISTENCIA

VERSIÓN: 3

CÓDIGO: 6791-PL-001

DE DILIGENCIAMIENTO:

CL	27 Choco	CENTRO DE FORMACIÓN:	9522 Centro de Recursos Naturales, Industria y Biodiversidad	CIUDAD/MUNICIPIO:	Quibdó		
1stmina - Agosto "Elaboración de Blanqueador líquido"							
TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NÚMERO DOCUMENTO DE IDENTIDAD	NOMBRES	AS ELLIDOS	PROGRAMA DE FORMACIÓN	CORREO ELECTRONICO	TÉLEFONO	FIRMA
CC	1079099499	Anayuliza	Palacios	Aseo			Anayuliza
TS	1076327902	Hellen Y.	Cerna	Aseo			Hellen Y.
CC	113679235	Karen Angelis	mosquera	aseo			K.A.M
CC	1077645424	JNERIS	PEREA	ASEO			Ingras
CC	1076325549	JAIDI YESENIA	CAICEDO	ASEO			JAIDI C.
CC	1079096445	Karol Yineth	Moreno	Aseo			Karol Y.
CC	1076323134	Alvora maria	Mosquera	ASEO			Alvora
CC	11333679575	KEINERBA	MOSQUERA	ASEO			KEINERBA
T.I	1075629770	Darlin E. Narvaez		Aseo			Darlin E.
CC	1076330493	Mirleicy Andrea	Palacios	Aseo			Mirleicy A.
CC	1076323032	Alexander	Palacios	ASEO			Alexander P.
CC	1076328442	Julier	Peña nampá	ASEO			Julier
CC	1076324402	Julier	Ortiz	2er			Julier
CC	1076320879	Mayerly	Ubaldo	Aseo			Mayerly U.
TS	1128726692	Didier	Bonilla	aseo			Didier B.
T.I	1078004020	Doralina	Nicola	Aseo			Doralina
TS	1023328152	Alexy J. MOSQUERA		ASEO			Alexy J. Mosquera
CC	115144498	Yolhua	Moreno	Aseo			Y.M
CC	1076323646	Isabela	Mosquera	Aseo			Isabela M.
CC	10774420495	Johanna p	Nena	aseo			Johanna p.

Entiendo de prueba: es la manifestación libre, voluntaria y expresa, que da por escrito o vía web, un aspirante a la formación en el SENA, autorizando que se le realice una prueba de selección, cuyo resultado deberá consignarse en su registro.

6791-PL-001



**PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

Denominación del Programa de Formación: ELABORACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Código del Programa de Formación: 66120031

Competencia: 291201034 Realizar La Fabricación Del Producto Químico De Aseo De Acuerdo Con La Orden De Producción.

Resultados de Aprendizaje:

RA1: Interpretar parámetros de formulación de la mezcla según guías de manejo de materias primas.

RA2: Preparar logística, equipos, materiales e insumos químicos según programa de producción y normas de seguridad.

Duración de la Guía de Aprendizaje: 35 horas

Objetivo de la guía: Que el aprendiz analice e interprete correctamente una formulación química y prepare el área, equipos e insumos bajo criterios técnicos y normas de seguridad, garantizando responsabilidad, orden y precisión.

Competencias integrales:

SABER

-  Concepto de formulación.
-  Porcentajes y conversiones.
-  Unidades de medida.
-  Fichas técnicas y hojas de seguridad.
-  Normas básicas de seguridad industrial.

SABER HACER

-  Convertir porcentajes a cantidades reales.
-  Calcular volúmenes de producción.
-  Organizar estación de trabajo.



- ✚ Aplicar checklist de seguridad.
- ✚ Usar correctamente EPP.

SER

- ✚ Responsabilidad técnica.
- ✚ Orden y disciplina.
- ✚ Trabajo colaborativo.
- ✚ Actitud preventiva frente al riesgo.
- ✚ Pensamiento crítico ante errores.



DESARROLLO DE LA GUÍA

Duración: 4 horas

Actividad 1: Caso crítico (2 h)

Se presenta un escenario donde un producto quedó mal formulado y causó daños.

Preguntas orientadoras:

- ✚ ¿Qué falló?
- ✚ ¿Fue un error técnico o actitudinal?
- ✚ ¿Qué responsabilidad tiene el operario?



Desarrollo:

- ✚ Debate grupal.
- ✚ Registro de conclusiones.

Dimensión: pensamiento crítico y afectivo

Evaluación: participación argumentada (formativa)

Actividad 2: Autodiagnóstico matemático (2 h)

Ejercicios básicos de:

- ✚ Porcentajes.
- ✚ Regla de tres.

Evaluación diagnóstica.

FASE 2 – CONTEXTUALIZACIÓN



Duración: 6 horas

Actividad 3: Análisis guiado de formulación real (3 h)



Los aprendices identifican:

- Materias primas.
- Porcentajes.
- Volumen final.
- Riesgos asociados.

Trabajo en grupos.

Actividad 4: Reconocimiento psicomotriz (3 h)

Manipulación de:

- Balanza.
- Recipientes graduados.
- Elementos de protección personal.

Simulación de estación de trabajo.

Dimensión: desarrollo psicomotriz.

FASE 3 – APROPIACIÓN (CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO)

Duración: 17 horas

Actividad 5: Taller matemático aplicado (6 h)

- ✚ Cálculo para 1L, 5L, 10L y 20L.
- ✚ Corrección colectiva.
- ✚ Análisis de errores frecuentes.

Evaluación formativa permanente.

Actividad 6: Formulación con errores intencionales (4 h)

Cada grupo recibe una formulación con inconsistencias.

Deben:



- + Detectar errores.
- + Justificar correcciones.
- + Argumentar técnicamente.

Dimensión: pensamiento crítico.

Actividad 7: Checklist de logística y seguridad (4 h)

Diseño y aplicación de:

- + Lista de verificación preproducción.
- + Organización de insumos.
- + Simulación de orden de producción.

Actividad 8: Simulación completa de alistamiento (3 h)

Cada grupo:

1. Interpreta orden.
2. Calcula cantidades.
3. Organiza área.
4. Verifica seguridad.

Instructor observa desempeño.

FASE 4. EVALUACIÓN INTEGRAL

Evaluación Formativa (Durante todo el proceso)

- Observación directa.
- Retroalimentación inmediata.
- Corrección colectiva.

Autoevaluación (1 hora)

El aprendiz responde:

- + ¿Comprendí la formulación?
- + ¿Qué errores cometí?



¿Qué debo mejorar?

Coevaluación (1 hora)

Grupos intercambian trabajos y evalúan:

- Exactitud de cálculos.
- Orden del procedimiento.
- Claridad técnica.

Evaluación Final (2 horas)

Prueba individual:

1. Interpretar formulación nueva.
2. Calcular cantidades para volumen específico.
3. Diligenciar lista de logística.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Criterio	Logrado	En proceso	No logrado
Interpreta formulación correctamente			
Realiza cálculos precisos			
Organiza adecuadamente el área			
Usa correctamente EPP			
Identifica riesgos			
Trabaja colaborativamente			

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS



- + **Desinfección:** proceso químico que mata o erradica los microorganismos sin discriminación como las bacterias, virus y protozoos impidiendo el crecimiento de microorganismos patógenos en fase vegetativa que se encuentren en objetos inertes.
- + **Mezcla de sustancias químicas:** es un material formado por dos o más componentes unidos, pero no combinados químicamente. En una mezcla no ocurre una reacción química y cada uno de sus componentes mantiene su identidad y propiedades químicas. No obstante, algunas mezclas pueden ser reactivas, es decir, que sus componentes pueden reaccionar entre sí en determinadas condiciones ambientales
- + **Formulas químicas:** La fórmula química es la representación de los elementos que forman un compuesto y la proporción en que se encuentran, o del número de átomos que forman una molécula.
- + **Riesgos laborales:** Se entiende como riesgo laboral a los peligros existentes en una profesión y tarea profesional concreta, así como en el entorno o lugar de trabajo, susceptibles de originar accidentes o cualquier tipo de siniestros que puedan provocar algún daño o problema de salud tanto físico como psicológico.
- + **Aseo personal:** conjunto de actividades que realiza un ser humano para estar limpio y cuidar su cuerpo. Este aseo es indispensable para minimizar el riesgo de contraer enfermedades.
- + **Aseo domestico:** conjunto de actividades que se realizan para tener espacios limpios y cuidar la salud

6. RECURSOS

- + Formulaciones impresas.
- + Calculadoras.
- + Balanza.
- + Recipientes graduados.
- + Formatos de registro.

7. CIERRE REFLEXIVO

Pregunta final:

¿Qué consecuencias tendría producir sin interpretar correctamente una formulación y sin preparar adecuadamente el área de trabajo?

8. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bibliografía



- ✚ Chang, R., & Goldsby, K. (2016). *Química* (12.^a ed.). McGraw-Hill Education.
- ✚ Brown, T., LeMay, H., Bursten, B., Murphy, C., Woodward, P., & Stoltzfus, M. (2018). *Química: La ciencia central* (14.^a ed.). Pearson Educación.
- ✚ Petrucci, R., Herring, F., Madura, J., & Bissonnette, C. (2017). *Química general: Principios y aplicaciones modernas* (11.^a ed.). Pearson.
- ✚ Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación (ICONTEC). (2012). *NTC 4435: Seguridad en el manejo de productos químicos*. ICONTEC.
- ✚ Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2011). *Seguridad y salud en el uso de productos químicos en el trabajo*. OIT.

Normatividad Colombiana

- Congreso de la República de Colombia. (1979). *Ley 9 de 1979 – Código Sanitario Nacional*.
- Ministerio de Trabajo. (2015). *Decreto 1072 de 2015 – Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*.
- Ministerio de Trabajo. (2012). *Resolución 1409 de 2012* (seguridad y salud en el trabajo).
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). *Resolución 0312 de 2019* (estándares mínimos del SG-SST).

Webgrafía

- Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST). (s.f.). *Guías técnicas sobre manejo de sustancias químicas*. <https://www.insst.es>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (s.f.). *Guías sobre desinfección y control sanitario*. <https://www.who.int>
- SENA. (s.f.). *Lineamientos pedagógicos para la Formación Profesional Integral*. <https://www.sena.edu.co>
- Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA). (s.f.). *Fichas de datos de seguridad y clasificación de sustancias*. <https://echa.europa.eu>

9. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Ariadna casas vega	Instructora	Formacion Complementaria	Febrero 2026



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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					



FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE ASEO PARA EL HOGAR

INSTRUCTORA: ARIADNA CASAS VEGA

2026

FORMACIÓN EN FABRICACIÓN DE PRODUCTOS DE ASEO PARA EL HOGAR

1. QUÉ ES UNA SUSTANCIA QUÍMICA

Una **sustancia química** es cualquier material que tiene una composición definida y unas propiedades propias. Aunque muchas veces la palabra “químico” hace pensar en algo peligroso, en realidad **todo lo que nos rodea está formado por sustancias químicas**.

Por ejemplo, el agua es una sustancia química, la sal también, el azúcar también, el alcohol también y muchos productos de aseo igualmente lo son. Es decir, una sustancia química no es necesariamente mala; lo importante es **conocerla, saber para qué sirve y cómo se debe manipular**.

En la fabricación de productos de aseo se utilizan diferentes sustancias químicas porque cada una cumple una función. Algunas ayudan a limpiar, otras a producir espuma, otras a dar olor, otras a conservar el producto por más tiempo y otras a darle color o consistencia.



Recuerda:

No todo lo químico es peligroso.

Lo químico está en la naturaleza, en los alimentos, en el cuerpo humano y en los

productos de uso diario.

Lo importante es el **uso responsable**.

EJEMPLOS COTIDIANOS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

1. Agua
2. Sal
3. Vinagre
4. Alcohol
5. Jabón
6. Cloro
7. Perfume
8. Detergente

Recuerda: Cuando fabricamos un producto de aseo, no estamos “mezclando cosas al azar”, sino trabajando con sustancias que tienen propiedades y funciones específicas.

2. DIFERENCIA ENTRE SUSTANCIA PURA Y MEZCLA

Una **sustancia pura** es aquella que está formada por un solo tipo de componente. Por ejemplo, el agua destilada o la sal pura.

Una **mezcla** es la unión de dos o más sustancias. En la mayoría de los productos de aseo trabajamos con mezclas, porque un solo ingrediente no suele cumplir todas las funciones. Por eso se combinan varios componentes.

Por ejemplo, un limpiapisos puede tener agua, fragancia, colorante, agente limpiador y conservante. Eso quiere decir que no es una sola sustancia, sino una mezcla.

TIPOS DE MEZCLA

a. Mezcla homogénea

Es aquella en la que sus componentes se ven integrados de forma uniforme. No se distinguen fácilmente sus partes.

Ejemplo: un jabón bien preparado.

b. Mezcla heterogénea

Es aquella en la que sus componentes no quedan totalmente unidos o se distinguen partes diferentes.

Ejemplo: una mezcla mal hecha donde el colorante queda separado o aparecen grumos.

Recuerda: La mayoría de productos de aseo bien elaborados deben quedar como **mezclas homogéneas**, es decir, uniformes, estables y bien integradas.

3. QUÉ ES MEDIR

Medir es comparar una cantidad con una unidad establecida. Medimos para saber exactamente cuánto hay de algo.

En la fabricación de productos de aseo, medir es muy importante porque si se coloca más o menos cantidad de un ingrediente, el producto puede quedar mal. Puede quedar muy líquido, muy espeso, con mal olor, con poca espuma o incluso puede ser riesgoso.

Por eso, cuando se fabrica un producto, no se debe hacer “al cálculo” o “a ojo”. Se debe medir correctamente.

QUÉ SE MIDE EN ESTA FORMACIÓN

1. Masa
2. Volumen
3. Tiempo
4. En algunos casos, temperatura

Recuerda: Medir bien es una forma de trabajar con responsabilidad, precisión y calidad.

4. QUÉ SON LOS GRAMOS

Los **gramos** son una unidad de medida que se usa para medir **masa**.

Se usan especialmente para medir ingredientes sólidos o semisólidos, aunque en algunos casos también se pueden usar para ciertos líquidos cuando se requiere mayor precisión.

EQUIVALENCIAS BÁSICAS

1. 1 kilogramo = 1000 gramos
2. 500 gramos = medio kilogramo
3. 250 gramos = un cuarto de kilogramo

EJEMPLOS

1. 100 gramos de sal

2. 50 gramos de un espesante
3. 250 gramos de una base detergente sólida, si aplica

INSTRUMENTO QUE SE UTILIZA

La herramienta más usada para medir gramos es la **balanza** o báscula.

5. QUÉ SON LOS MILILITROS

Los **mililitros** son una unidad de medida que se usa para medir **volumen**. Es decir, los mililitros indican el espacio que ocupa un líquido dentro de un recipiente.

En fabricación de productos de aseo se usan mucho para medir agua, fragancias, colorantes líquidos, alcohol y otros componentes líquidos.

EQUIVALENCIAS BÁSICAS

1. 1 litro = 1000 mililitros
2. 500 mililitros = medio litro
3. 250 mililitros = un cuarto de litro

EJEMPLOS

1. 1000 mililitros de agua
2. 50 mililitros de fragancia
3. 10 mililitros de colorante

INSTRUMENTOS QUE SE UTILIZAN

1. Vaso medidor
2. Probeta
3. Jeringa medidora
4. Recipiente graduado

6. DIFERENCIA ENTRE GRAMOS Y MILILITROS

Esta es una de las diferencias más importantes que deben aprender los estudiantes.

Los **gramos** miden **masa**.

Los **mililitros** miden **volumen**.

Recuerda: No se debe reemplazar una medida por otra sin tener claridad.

Si la fórmula dice gramos, se mide en gramos.

Si la fórmula dice mililitros, se mide en mililitros.

7. INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Para fabricar productos con calidad se necesitan instrumentos adecuados. Estos ayudan a evitar errores y permiten que el producto salga siempre parecido.

INSTRUMENTOS MÁS COMUNES

a. Balanza

Sirve para medir masa en gramos o kilogramos.

b. Vaso medidor

Sirve para medir líquidos en mililitros o litros.

c. Probeta

Permite medir líquidos con más precisión.

d. Jeringa medidora

Útil para cantidades pequeñas de líquidos, como colorantes o fragancias.

e. Cucharas medidoras

Pueden servir de apoyo, aunque no reemplazan una medición técnica exacta cuando se requiere precisión.

f. Recipientes graduados

Tienen marcas visibles que indican cantidades.

Recuerda:

No todos los recipientes sirven para medir.

Una taza cualquiera o una botella sin escala no son instrumentos confiables para una formulación técnica.



8. ERRORES MÁS COMUNES AL MEDIR

En la fabricación de productos de aseo, muchos problemas ocurren por errores de medición.

ERRORES FRECUENTES

1. Confundir gramos con mililitros.
2. Medir sin revisar la escala del recipiente.
3. Usar recipientes no graduados.
4. Agregar ingredientes “más o menos”.
5. No nivelar bien el recipiente al medir.
6. Leer mal la cantidad.
7. No revisar si la balanza está en cero antes de usarla.

CONSECUENCIAS

1. Producto muy espeso
2. Producto muy aguado
3. Mala espuma
4. Fragancia exagerada o insuficiente

5. Separación de fases
6. Pérdida de materia prima
7. Riesgo para la seguridad o la piel

Recuerda: Una pequeña equivocación en la medida puede cambiar mucho el resultado final.

9. QUÉ RIESGOS SE CORREN CON LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

Los productos químicos pueden ser muy útiles, pero también pueden representar riesgos si se manipulan de forma inadecuada. El peligro no siempre está en el producto por sí solo, sino en **cómo se usa, cómo se mezcla, cómo se guarda o cómo se manipula.**

En la fabricación de productos de aseo hay que enseñarles a los estudiantes que trabajar con químicos exige cuidado, respeto y responsabilidad.

PRINCIPALES RIESGOS

a. Irritación en la piel

Puede producir enrojecimiento, picazón o ardor.

b. Irritación en los ojos

Puede causar lagrimeo, dolor, ardor o visión borrosa.

c. Problemas respiratorios

Algunos vapores pueden causar tos, dificultad para respirar o mareo.

d. Intoxicación

Puede ocurrir por ingestión accidental o por inhalación prolongada de vapores.

e. Quemaduras químicas

Algunas sustancias pueden causar daño en piel o tejidos.

f. Reacciones peligrosas

Mezclar productos sin conocimiento puede producir gases tóxicos, calentamiento o daño al producto.

Recuerda: Un producto de aseo no es un juego ni una bebida ni un experimento casero sin reglas.

Debe manipularse con conocimiento y protección.

10. VÍAS DE ENTRADA DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS AL ORGANISMO

Los productos químicos pueden entrar al cuerpo por diferentes vías. Esto es importante para que entiendan por qué deben protegerse.

VÍAS PRINCIPALES

a. Por la piel

Cuando el producto toca directamente las manos, brazos u otras partes del cuerpo.

b. Por los ojos

Cuando ocurre una salpicadura.

c. Por inhalación

Cuando se respiran vapores, gases o partículas.

d. Por ingestión

Cuando el producto entra por la boca, ya sea por accidente, por usar envases de bebidas o por no lavarse las manos.

Recuerda: Aunque no se tome un químico directamente, también puede hacer daño si entra por la piel, los ojos o la respiración.

11. FACTORES QUE AUMENTAN EL RIESGO

No todos los accidentes ocurren porque el producto sea extremadamente peligroso.

Muchas veces ocurren por malas prácticas.

FACTORES DE RIESGO

1. No usar guantes o protección.
2. Trabajar en lugares cerrados y sin ventilación.
3. Guardar productos en envases de gaseosa o agua.
4. No leer etiquetas.
5. No identificar recipientes.
6. Mezclar sustancias sin saber.
7. Oler directamente el contenido.
8. Comer o beber en el área de trabajo.
9. Dejar materiales al alcance de otras personas.

Recuerda: Muchas situaciones peligrosas pueden evitarse con disciplina, orden y prevención.

12. QUÉ ES EL RIESGO QUÍMICO

El **riesgo químico** es la posibilidad de que una sustancia cause daño a la salud, a la seguridad o al ambiente.

No se trata solo de que exista una sustancia química, sino de que haya condiciones que permitan que esa sustancia afecte a una persona.

Por ejemplo, una fragancia líquida puede no generar problema si está bien cerrada y se usa en poca cantidad, pero sí puede causar molestia si se derrama, si se inhala en exceso o si entra en los ojos.

Recuerda: El riesgo químico depende de tres cosas:

1. El tipo de sustancia
2. La cantidad
3. La forma en que se manipula

13. MEDIDAS BÁSICAS DE PREVENCIÓN

La mejor forma de trabajar con productos químicos es prevenir antes que lamentar.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

1. Usar elementos de bioseguridad (guantes, tapaboca, gafas).
2. Utilizar bata o delantal.
3. Mantener el cabello recogido.

4. Trabajar en un lugar ventilado.
5. Leer la fórmula antes de empezar.
6. Medir correctamente.
7. No mezclar sustancias sin indicación.
8. Etiquetar todo.
9. No usar envases de alimentos o bebidas.
10. Lavarse las manos al finalizar.



Recuerda: La prevención es parte de la calidad del trabajo. Un buen fabricante no solo sabe mezclar; también sabe cuidarse.

14. QUÉ ES UN PRODUCTO CORROSIVO, IRRITANTE O INFLAMABLE

Es importante que los estudiantes entiendan algunos términos comunes de seguridad.

a. Corrosivo

Es una sustancia que puede dañar o quemar tejidos o materiales.

b. Irritante

Es una sustancia que puede causar ardor, molestia o inflamación en piel, ojos o vías respiratorias.

c. Inflamable

Es una sustancia que puede prenderse fuego con facilidad si se acerca a una chispa, llama o alta temperatura.

Pictograma de peligro.



EXPLOSIVO



COMBURENTE



TÓXICO



CORROSIVO



INFLAMABLE



NOCIVO



PELIGRO PARA EL
MEDIO AMBIENTE



GAS



PELIGRO PARA LA SALUD

Recuerda:

Estos términos ayudan a identificar el cuidado que se debe tener con cada producto.

15. REFLEXIÓN FINAL

Para fabricar productos de aseo no basta con mezclar ingredientes. Es necesario comprender qué es una sustancia química, saber medir correctamente en gramos y mililitros, reconocer los riesgos del manejo de químicos y aplicar medidas de seguridad. Solo así se pueden elaborar productos útiles, seguros y de buena calidad.

SECCIÓN 2 FORMULAS

JABÓN EN BARRA

Ingredientes para 1 kilo

Ingredientes	Cantidad
Aceite vegetal	600 ml
Soda cáustica	80 g
Agua	200 ml
Bicarbonato de sodio	10–15 g
Fragancia (opcional)	10 ml
Colorante(azul ultramar o dióxido de titanio)	al gusto

Forma de preparación

1. Medir el agua y agregarla al recipiente donde vas a elaborar el jabón
2. Medir y agregar la soda cáustica con el agua bajo agitación cuando la soda este totalmente disuelta dejar enfriar un poco.
3. Medir y agregar el aceite vegetal, después que agregues este no pares de mover o revolver.
4. Disolver el bicarbonato en un poquito de agua (1 cucharada) para evitar grumos y agregarlo a la mezcla
5. Incorporar fragancia y colorante si se desea. El color va pre diluido en agua si es azul ultramar o en aceite si es dióxido de titanio
6. Verter en moldes.
7. Dejar reposar 24 horas, desmoldar y curar de 8 a 15 días

NOTA: Debes mover para un solo lado

Desde que iniciamos a realzar el producto no podemos dejar de mezclar con fuerza hasta que esté listo para enmoldar.

JABÓN DE GLICERINA PARA LA PIEL

Ingredientes para 1 litro

Ingrediente	Cantidad	Función
Glicerina base para jabón	1000 g	Base del jabón
Esencia aromática (lavanda, coco, vainilla, etc.)	12 ml	Aroma
Colorante cosmético	3–5 gotas	Apariencia
Aceite esencial (opcional)	5 ml	Propiedades curativas

Forma de preparación

1. Cortar la base

Cortar la base de glicerina en **cubos pequeños** para que se derrita más rápido.

2. Derretir la base

Colocar la glicerina en un recipiente resistente al calor y **derretir a baño María**.

Nota: No dejar hervir porque se pierden las propiedades y daña la transparencia.

3. Agregar color

Cuando la glicerina esté completamente líquida agregar el **colorante**.

Mezclar suavemente hasta que el color quede uniforme.

4. Agregar fragancia y esencias y Mezclar lentamente.

5. Verter en moldes

Verter la mezcla en **moldes de silicona**

6. Eliminar burbujas

Rociar un poco de **alcohol etílico** sobre los moldes para eliminar las burbujas y sobre el producto cuando termines de enmoldar.

7. Dejar enfriar

Dejar reposar **2–3 horas** hasta que el jabón se solidifique, una vez este solido sacar del molde y de una vez empacar, porque el aire lo pone a sudar

CREMA DE CUERPO Y/O CREMA DE PIEL

Ingredientes para medio litro

Ingrediente	cantidad
Agua	500 cc
AQ styling (base para crema de cabello) 0 AQ cream (base para la creme de piel	10 cc (1 onza)
AQ plus (preservante)	2 cc
aroma	5cc
Aceites adicionales para mejorar el cabello o la piel	5 cc de cada uno y se utilizan los que cada persona quiera según su necesidad

Forma de preparación

- 1 Medir el agua y agregarla en el recipiente donde vas a elaborar el producto.
 - 2 Medir la base para la crema “AQ styling” y agregarla al agua. Debes mover con fuerza hasta que se convierta en una mezcla homogénea y espesa.
 - 3 Medir el preservante y agregarlo a la mezcla “no pares de mover”
 - 4 Medir e ir agregando los aceites o vitaminas escogidos para el producto.
- Si al terminar el producto te parece que está muy espeso puedes ir agregando más agua hasta que quede de la textura que tú desees.

Nota: si escogiste ácido hialuronico recuerda que de este solo podrás usar medio centímetro máximo 1 para medio litro de producto.

SECCIÓN DE CÓMO EMPACAR Y PRESENTAR BIEN LOS PRODUCTOS

Objetivo:

Aprender a empacar bien los productos de aseo y hacer etiquetas bonitas y útiles, para regalar o vender.

¿Por qué es importante empacar bien?

- Protege el producto de la luz, el polvo y el aire.
- Evita derrames o que se contamine.
- Se ve más bonito y profesional.
- Ayuda a que la gente confíe en el producto.

Tipos de envases que puedes usar

- Botellas plásticas recicladas y bien lavadas “agua caliente”
- Frascos con tapa hermética.
- Envases con spray (para limpiadores).
- Bolsas con cierre (para productos en polvo).

Siempre debe estar **limpio, seco y bien cerrado**.

Cómo hacer una etiqueta sencilla

Una buena etiqueta debe tener:

- **Nombre del producto** (ej: "Jabón líquido para ropa")
- **Ingredientes** principales
- **Modo de uso** (cómo se aplica)
- **Fecha de elaboración**
- **Precauciones** (ej: no dejar al alcance de niños)

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA DISEÑO RED TECNOLÓGICA DISEÑO DE MODAS Y CONFECCIONES</p>	
<p>DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA</p>		
<p>CÓDIGO:</p>	<p>DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA</p>	
<p>96130031</p>	<p>MANIPULACION DE PRODUCTOS QUIMICOS</p>	
<p>VERSIÓN: 1</p>	<p>SECTOR DEL PROGRAMA: INDUSTRIA</p>	
<p>Vigencia del Programa</p>	<p>Fecha inicio Programa: 22/04/2013 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente</p>	
<p>DURACIÓN MÁXIMA</p>	<p>40 horas</p>	
<p>JUSTIFICACIÓN:</p>	<p>De acuerdo a la necesidad manifiesta de las empresas del sector textil de reducir los riesgos con el manejo de los productos químicos, se creó el programa de MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS, enmarcado en la línea de producción y transformación, realizando actividades técnicas para adquirir los conocimientos que proporcionarían las herramientas y que sean compatibles con las normas de seguridad y de producción más limpia, que en el caso de adquirir unos conocimientos adicionales, podrán las personas desempeñarse en otras áreas de la empresa, tales como analista de productos químicos, auxiliar de tintorería y acabados. Consecuentemente obteniendo mayor productividad en los diferentes procesos de la cadena textil, y así contribuir con los requerimientos reales de formación que demanda el sector en este campo de acción específico.</p>	
<p>REQUISITOS DE INGRESO:</p>	<p>-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro</p>	
<p>ESTRATEGIA METODOLÓGICA:</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos y el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias. Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento: -El instructor - Tutor -El entorno -Las TIC -El trabajo colaborativo</p>	

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA DISEÑO RED TECNOLÓGICA DISEÑO DE MODAS Y CONFECCIONES	
COMPETENCIA		
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN	
291201044	MANIPULAR PRODUCTOS QUÍMICOS DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO.	
ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA		
DENOMINACIÓN		
Alistar el producto químico de acuerdo con los protocolos establecidos.		
Aplicar el producto químico, de a cuerdo con los requerimientos del procesos.		
Disponer los residuos químicos del proceso, de acuerdo con el protocolo establecido.		
2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
DESCRIPCIÓN		
ALISTAR EL PRODUCTO QUÍMICO DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS		
CLASIFICAR ORDENES DE PEDIDO Y CONSULTAR FICHA TÉCNICA PARA EL MANEJO DE LOS PRODUCTOS SELECCIONADOS, DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN		
APLICAR EL PRODUCTO QUÍMICO, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESOS		
PREPARAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS DE ACUERDO A LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS POR LOS FABRICANTES		
VERIFICAR QUE EL ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS SELECCIONADOS Y LOS RESIDUOS GENERADOS DURANTE LA PREPARACIÓN, CUMPLAN CON LOS REQUERIMIENTOS DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DE ACUERDO A SU NATURALEZA		
DISPONER ADECUADAMENTE LOS PRODUCTOS PREPARADOS, DE ACUERDO A LA ORDEN DE PRODUCCIÓN		
DISPONER LOS RESIDUOS QUÍMICOS DEL PROCESO, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO ESTABLECIDO		
ALISTAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS REQUERIDOS UTILIZANDO LOS ELEMENTOS DE SEGURIDAD		
EVALUAR EL PROCESO REALIZADO CON BASE A LOS CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS PARA ESTABLECER ACCIONES DE MEJORA AUTÓNOMA Y PERMANENTE ATENDIENDO A LAS POLÍTICAS E LA EMPRESA		
APLICAR LA COMPATIBILIDAD DE LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS ORGÁNICAS E INORGÁNICAS, EN LA PREPARACIÓN DE LOS PRODUCTOS, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCESOS A REALIZAR DE ACUERDO A LA NATURALEZA DE LAS SUSTANCIAS		



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
DISEÑO
RED TECNOLÓGICA
DISEÑO DE MODAS Y CONFECCIONES

3. CONOCIMIENTOS

3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS

SUSTANCIAS QUÍMICAS: CONCEPTOS, CLASE, NATURALEZA DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, ORGÁNICAS/INORGÁNICAS, COMPATIBILIDAD E INCOMPATIBILIDADES, CARÁCTER IÓNICO
NORMAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL MANEJO EQUIPOS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS.
INTERPRETACIÓN DE FICHA: TÉCNICA, DE SEGURIDAD Y TOXICOLÓGICA, PICTOGRAMAS, FRASES R Y S
MANUALES DE EQUIPOS Y DISPOSITIVOS PARA APLICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS: MANEJO, INTERPRETACIÓN Y USO
FORMATOS DE SOLICITUD DE PRODUCTOS: MANEJO, INTERPRETACIÓN DE FORMULAS, IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTOS Y SUSTANCIAS QUÍMICAS
ALMACENAMIENTO Y MANEJO DE INVENTARIOS, CONCEPTOS, COMPATIBILIDAD E INCOMPATIBILIDADES, REGISTROS Y REPORTES, RECIPIENTES DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS QUÍMICO, NORMATIVIDAD VIGENTE.
PROTOCOLOS DE TRABAJO: SEGUIMIENTO Y APLICACIÓN EN EL PROCESO.
PROTOCOLOS DE LAVADO DE EQUIPOS DE APLICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.
RIESGOS AMBIENTALES GENERADOS EN EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y NORMATIVIDAD VIGENTE.
RESIDUOS QUÍMICOS: CONCEPTO, CLASES DE RESIDUOS, DISPOSICIÓN, SEGURIDAD EN EL MANEJO Y NORMATIVIDAD VIGENTE, GESTIÓN DEL RIESGO, IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS QUÍMICOS, CODIFICACIÓN Y ROTULADO
TRASLADO Y TRANSPORTE DE SUSTANCIAS Y RESIDUOS QUÍMICOS.
MANEJO DE ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD TANTO INDUSTRIALES COMO ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS.

3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO

APLICAR LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO,
CONSULTAR LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO,
PREPARAR LOS EQUIPOS PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS,
SOLICITAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS REQUERIDOS EN UN PROCESO ESPECÍFICO
ALISTAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS PARA UN PROCESO
IDENTIFICAR, ETIQUETAR Y ALMACENAR LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS
PREVENIR LOS RIESGOS AMBIENTALES GENERADOS POR EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS
APLICAR EL PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA EN EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS
UTILIZAR LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
UTILIZAR LOS EQUIPOS Y DISPOSITIVO
APLICAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS Y ÓRDENES DE TRABAJO.
VERIFICAR PERIÓDICAMENTE LAS CANTIDADES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS REQUERIDAS EN UNA JORNADA DE TRABAJO.
ALMACENAR LOS PRODUCTOS QUÍMICOS, DE ACUERDO A SU NATURALEZA, DURANTE EL PROCESO DE APLICACIÓN.
LAVAR LOS EQUIPOS UTILIZADOS EN LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO
MANTENER LOS ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD
IDENTIFICAR LOS RECIPIENTES PARA DISPOSICIÓN DE RESIDUOS
IDENTIFICAR Y ETIQUETAR LOS RESIDUOS PARA SU DISPOSICIÓN FINAL
REALIZAR LA DISPOSICIÓN DE LOS RESIDUOS QUÍMICOS GENERADOS EN EL PROCESO
REALIZAR EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE RESIDUOS QUÍMICOS
REALIZAR EL TRASLADO INTERNO DE RESIDUOS QUÍMICOS GENERADO EN LA JORNADA DE TRABAJO
INVENTARIAR Y REGISTRAR LOS RESIDUOS QUÍMICOS EN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN.
PREVENIR LOS RIESGOS AMBIENTALES, EN EL MANEJO DE RESIDUOS QUÍMICOS
APLICAR LOS PLANES DE SEGURIDAD, EMERGENCIA Y CONTINGENCIA, EN EL MANEJO DE RESIDUOS



Modelo de
Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
DISEÑO
RED TECNOLÓGICA
DISEÑO DE MODAS Y CONFECCIONES

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

ESTABLECE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA Y EFICAZ QUE POSIBILITE LA INTEGRACIÓN IDÓNEA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

CONSULTA LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO, PARA EL MANEJO DE LA SUSTANCIA QUÍMICA REQUERIDA

PREPARA LOS EQUIPOS PARA EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, DE ACUERDO CON LOS MANUALES OPERATIVOS.

SOLICITA LOS PRODUCTOS QUÍMICOS REQUERIDOS, EN EL ALMACÉN DE ACUERDO CON LA PROGRAMACIÓN DEL PROCESO.

ALISTA LOS PRODUCTOS QUÍMICOS, DE ACUERDO CON LOS REQUERIMIENTOS DEL PROCESO.

IDENTIFICA, ETIQUETA Y ALMACENA LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS REQUERIDAS EN EL PROCESO, DE ACUERDO CON SU NATURALEZA.

ASUME EL LIDERAZGO Y LA GESTIÓN EN UN EQUIPO DE TRABAJO, MANTENIENDO RELACIONES FLUIDAS CON LOS MIEMBROS DEL GRUPO, CON RESPONSABILIDADES, COMPROMISO Y COLABORACIÓN EN LA SUPERACIÓN DE LAS CONTINGENCIAS QUE SE PRESENTEN, A FIN DE LOGRAR LOS OBJETIVOS ESTABLECIDOS

DESARROLLA ACTITUDES Y PRÁCTICAS SANAS Y SEGURAS EN EL ENTORNO LABORAL Y PERSONAL

UTILIZA LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE ACUERDO CON EL PRODUCTO QUÍMICO A APLICAR.

MANIPULA LOS PRODUCTOS QUÍMICOS, TENIENDO EN CUENTA LOS PROCEDIMIENTOS Y ORDENES DE TRABAJO.

APLICA LAS NORMAS DE SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO, DE ACUERDO CON LOS PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS

VERIFICA PERIÓDICAMENTE LAS CANTIDADES DE SUSTANCIAS QUÍMICAS REQUERIDAS EN UNA JORNADA DE TRABAJO.

LAVA LOS EQUIPOS UTILIZADOS EN LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO, DE ACUERDO CON EL PROTOCOLO ESTABLECIDO.

DISPONE LOS RESIDUOS FINALES, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS, RELATIVOS A LA CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD VIGENTE

PREVIENE LOS RIESGOS AMBIENTALES GENERADOS POR EL MANEJO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDO

REALIZA EL TRASLADO INTERNO LOS PRODUCTOS EN LA JORNADA DE TRABAJO, DE ACUERDO CON LOS PROTOCOLOS ESTABLECIDOS.

DILIGENCIA LOS INVENTARIOS Y REGISTROS DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS EN LOS FORMATOS ESTABLECIDOS EN LA ORGANIZACIÓN.

DESARROLLA UNA MENTALIDAD EMPRENDEDORA QUE CONTRIBUYA AL MEJORAMIENTO DEL NIVEL Y

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	TECNÓLOGO QUÍMICO TEXTIL-TECNÓLOGO QUÍMICO O AFIN
Competencias mínimas	MANEJO DEL ENTORNO MANEJO DE LAS TIC EL TRABAJO COLABORATIVO
Experiencia laboral y/o especialización	EXPERIENCIA LABORAL: MÍNIMO 6 MESES DE EXPERIENCIA DOCENTE Y/O 1 AÑO DE EXPERIENCIA DE MANEJO PRODUCTOS QUÍMICOS

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA DISEÑO RED TECNOLÓGICA DISEÑO DE MODAS Y CONFECCIONES</p>
---	---

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	MARIA FABIOLA HENAO ARBELAEZ	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	null. REGIONAL DISTRITO CAPITAL	01/03/2013
Responsable del diseño	JOSE ALBERTO CORONEL RICO	APROBAR ANALISIS	null. REGIONAL NORTE DE SANTANDER	07/03/2013
Responsable del diseño	JOSE ALBERTO CORONEL RICO	ACTIVAR PROGRAMA	null. REGIONAL NORTE DE SANTANDER	22/04/2013
Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	ACTIVO: Solicitud de Activación de 719 programas Dir. Gral.	null. DIRECCIÓN GENERAL	09/07/2013
Responsable del diseño	FRANCISCO LUIS BEDOYA	reversar ACTIVO: Solicitud de Activación de 719 programas Dir. Gral.	null. DIRECCIÓN GENERAL	09/07/2013
Aprobación	JOSE ALBERTO CORONEL RICO		null. REGIONAL NORTE DE SANTANDER	22/04/2013

 <p>Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE SERVICIOS TURÍSTICOS</p>
<p align="center">DISEÑO DE ACCIONES DE FORMACION COMPLEMENTARIA</p>	
<p>CÓDIGO:</p>	<p align="center">DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA</p>
<p>66120031</p>	<p align="center">ELABORACION PRODUCTOS QUIMICOS PARA PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION</p>
<p>VERSIÓN: 1</p>	<p align="center">SECTOR DEL PROGRAMA: SERVICIOS</p>
<p>Vigencia del Programa</p>	<p>Fecha inicio Programa: 07/10/2013 Fecha Fin Programa: El programa aún se encuentra vigente</p>
<p>DURACIÓN MÁXIMA</p>	<p align="center">100 horas</p>
<p>JUSTIFICACIÓN:</p>	<p>El programa de formación complementaria en ELABORACION PRODUCTOS QUIMICOS PARA PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION, ofrece al aprendiz las posibilidades de acercarse al mundo de la elaboración de productos básicos para el aseo de superficies y personal, de manera técnica, usando insumos y materiales que garanticen el cumplimiento de estándares de calidad y ajustado a los requerimientos y principios de sostenibilidad ambiental.</p> <p>La propuesta permite al aprendiz desarrollar iniciativas personales o grupales de negocio en torno a la producción de los elementos desarrollados, aprovechándose esto como una alternativa para su sostenibilidad económica.</p>
<p>REQUISITOS DE INGRESO:</p>	<p>-Carta de presentación expedida por la comunidad. -Cumplir con el trámite de selección definido por el Centro</p>
<p>ESTRATEGIA METODOLÓGICA:</p>	<p>Centrada en la construcción de autonomía para garantizar la calidad de la formación en el marco de la formación por competencias, el aprendizaje por proyectos o el uso de técnicas didácticas activas que estimulan el pensamiento para la resolución de problemas simulados y reales; soportadas en el utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, integradas, en ambientes abiertos y pluritecnológicos, que en todo caso recrean el contexto productivo y vinculan al aprendiz con la realidad cotidiana y el desarrollo de las competencias.</p> <p>Igualmente, debe estimular de manera permanente la autocrítica y la reflexión del aprendiz sobre el que hacer y los resultados de aprendizaje que logra a través de la vinculación activa de las cuatro fuentes de información para la construcción de conocimiento:</p> <p>El instructor - Tutor El entorno Las TIC El trabajo colaborativo</p>

 <p>SENA Modelo de Mejora Continua</p>	<p>LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE SERVICIOS TURÍSTICOS</p>
COMPETENCIA	
CÓDIGO:	DENOMINACIÓN
291201034	REALIZAR LA FABRICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO DE ASEO DE ACUERDO CON LA ORDEN DE PRODUCCIÓN.
ELEMENTO(S) DE LA COMPETENCIA	
DENOMINACIÓN	
Preparar la mezcla de materias primas siguiendo el procedimiento de fabricación establecido en la organización.	
Elaborar el producto siguiendo las etapas del proceso, de acuerdo con el protocolo de fabricación.	
2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
DESCRIPCIÓN	
01- INTERPRETAR PARÁMETROS DE FORMULACIÓN DE LA MEZCLA DE ACUERDO CON GUÍAS DE MANEJO DE LAS MATERIAS PRIMAS.	
02- PREPARAR LOGÍSTICA, EQUIPOS, EQUIPOS, MATERIALES E INSUMOS QUÍMICOS NECESARIOS PARA DESARROLLAR EL PRODUCTO SIGUIENDO EL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y LAS NORMAS DE SEGURIDAD.	
04- COTEJAR LAS CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO ELABORADO, DE ACUERDO CON LAS ETAPAS DEL PROCESO DE FABRICACIÓN Y ESTÁNDARES DE CALIDAD.	
03- ELABORAR PRODUCTOS A PARTIR DE LA MEZCLA DE MATERIAS PRIMAS SEGÚN PLAN DE FORMULACIÓN, PLAN DE PRODUCCIÓN Y NORMAS TÉCNICAS DE MANIPULACIÓN DE ELEMENTOS.	
3. CONOCIMIENTOS	
3.1. CONOCIMIENTOS DE CONCEPTOS Y PRINCIPIOS	
<p>CONCEPTOS GENERALES DE QUÍMICA BÁSICA OPERACIONES BÁSICAS MATEMÁTICAS: SUMAR, RESTAR, DIVIDIR Y MULTIPLICAR INSTRUMENTOS DE LABORATORIO: CARACTERÍSTICAS Y EMPLEO ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL: CONCEPTOS, CLASES, SELECCIÓN SEGÚN NECESIDAD Y USOS NORMAS DE SEGURIDAD PARA LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS NORMAS DE SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO ALMACENAMIENTO: CONDICIONES, TEMPERATURA , HUMEDAD , EMPAQUES PLAN DE FORMULACIÓN: TÉCNICAS PARA SU INTERPRETACIÓN PLAN DE PRODUCCIÓN: ELEMENTOS PARA SU ELABORACIÓN MATERIAS PRIMAS: CONCEPTOS, CLASIFICACIÓN, USOS, RESTRICCIÓN DE USO FICHAS DE SEGURIDAD: CARACTERÍSTICAS CALIDAD: CONCEPTO CRITERIOS DE EVALUACIÓN CALIDAD DE PRODUCTOS: CONCEPTO MÉTODOS DE CONTROL: CONCEPTO, APLICACIONES NORMATIVIDAD VIGENTE PARA ELABORACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y MANIPULACIÓN.</p>	
3.2. CONOCIMIENTOS DE PROCESO	
<p>UTILIZAR LOS INSTRUMENTOS BÁSICOS DE LABORATORIO REQUERIDOS PARA FORMULACIÓN PESAR INGREDIENTES SEGÚN FORMULACIÓN ASIGNAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DE LOS EQUIPOS</p>	

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE SERVICIOS TURÍSTICOS
--	---

UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL
 APLICAR NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUBRIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO
 IDENTIFICAR CONDICIONES PARA ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS
 ALMACENAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS EN EL SITIO ADECUADO
 HACER MEZCLA DE MATERIAS PRIMAS ,SEGÚN FORMULACIÓN
 AJUSTAR LAS CONDICIONES PARA EL MEZCLADO
 REVISAR LAS CARACTERÍSTICAS DE PRODUCTOS TERMINADO

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RECONOCER MATERIAS PRIMAS A UTILIZAR EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN
 SELECCIONA EQUIPOS PARA DESARROLLAR EL PRODUCTO DE ACUERDO AL PROCESO DE FABRICACIÓN.
 INTERPRETA GUÍAS DE PREPARACIÓN
 INTERPRETA PLAN DE PRODUCCIÓN
 IDENTIFICA LAS ETAPAS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS
 APLICA LAS UNIDADES DE MEDIDA EN LA ELABORACIÓN DE FORMULACIONES, DE ACUERDO CON
 PROCEDIMIENTOS ESTABLECIDOS
 APLICA PROTOCOLOS DE ELABORACIÓN DE PRODUCTOS
 VERIFICA LA FORMULACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS PARA LA FABRICACIÓN DEL PRODUCTO
 IDENTIFICA Y MEZCLA MATERIAS PRIMAS DE ACUERDO CON SUS CARACTERÍSTICAS
 UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL SEGÚN REQUERIMIENTOS DEL PROCESO

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	PROFESIONAL EN QUÍMICA CON EXPERIENCIA EN FORMACIÓN PROYECTOS.
Competencias mínimas	ORIENTAR PROCESOS, EVALUAR APRENDIZAJES MANEJO DE ELEMENTOS QUÍMICOS TRABAJO COLABORATIVO
Experiencia laboral y/o especialización	12 MESES DE EXPERIENCIA EN LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS Y ELEMENTOS PARA LOS PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	ESTHER JULIA ANDRADE	INSTRUCTORA	CENTRO DE COMERCIO Y SERVICIOS. REGIONAL CAUCA	07/10/2013

 Modelo de Mejora Continua	LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA CLIENTE RED TECNOLÓGICA TECNOLOGÍAS DE SERVICIOS TURÍSTICOS
--	---

Responsable del diseño	HENRY ALFONSO PASTRANA PRIETO	ACTIVAR PROGRAMA	CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	07/10/2013
Responsable del diseño	LUZ MARINA ARDILA BARRAGAN	EQUIPO DE DISEÑO CURRICULAR	null. REGIONAL CAUCA	07/10/2013
Responsable del diseño	HENRY ALFONSO PASTRANA PRIETO	APROBAR ANALISIS	CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	07/10/2013
Aprobación	HENRY ALFONSO PASTRANA PRIETO		CENTRO DE LA INNOVACIÓN, LA AGROINDUSTRIA Y LA AVIACIÓN. REGIONAL ANTIOQUIA	07/10/2013

CERTIFICADO DE ANTECEDENTES

CERTIFICADO ORDINARIO
No. 301491725



PIB
11:39:51
Hoja 1 de 01

Bogotá DC, 20 de agosto del 2026

La PROCURADURIA GENERAL DE LA NACIÓN certifica que una vez consultado el Sistema de Información de Registro de Sanciones e Inhabilidades (SIRI), el(la) señor(a) ARIADNA CASAS VEGA identificado(a) con Cédula de ciudadanía número 1077435603:

NO REGISTRA SANCIONES NI INHABILIDADES VIGENTES

ADVERTENCIA: La certificación de antecedentes contiene las anotaciones de las sanciones o inhabilidades que se encuentren vigentes. Cuando se trate de nombramiento o posesión en cargos que exijan para su desempeño ausencia de antecedentes, se certificarán todas las anotaciones que figuren en el registro. Anterior, de acuerdo a los incisos 3o. y 4o. del artículo 238 Ley 1952 de 2019.

NOTA: El certificado de antecedentes disciplinarios es un documento que contiene las anotaciones e inhabilidades generadas por sanciones penales, disciplinarias, inhabilidades que se deriven de las relaciones contractuales con el estado, de los fallos con responsabilidad fiscal, de las decisiones de pérdida de investidura y de las condenas proferidas contra servidores, ex servidores públicos y particulares que desempeñen funciones públicas en ejercicio de la acción de repetición o llamamiento en garantía. **Este documento tiene efectos para acceder al sector público, en los términos que establezca la Constitución Política y la ley particular o demás disposiciones vigentes.** El Sistema SIRI reporta como antecedentes solamente las sanciones con debida ejecutoria recibidas de las autoridades nacionales colombianas. En caso de nombramiento o suscripción de contratos con el Estado, es responsabilidad de la Entidad, validar la información de antecedentes del aspirante en la página web: <https://www.procuraduria.gov.co/Pages/certificado-antecedentes.aspx>

Mario Enrique Castro González
Jefe División de Relacionamento Con El Ciudadano (C)

ATENCIÓN :

ESTE CERTIFICADO CONSTA DE 01 HOJA(S), SOLO ES VALIDO EN SU TOTALIDAD. VERIFIQUE QUE EL NUMERO DEL CERTIFICADO SEA EL MISMO EN TODAS LAS HOJAS.

División de Relacionamento con el Ciudadano.



www.procuraduria.gov.co



Carrera 5 No. 15 - 60 Piso 1; Pbx 5878750
ext. 13170; Bogotá D.C.



Línea gratuita 018000910315

LA CONTRALORÍA DELEGADA PARA RESPONSABILIDAD FISCAL ,
INTERVENCIÓN JUDICIAL Y COBRO COACTIVO

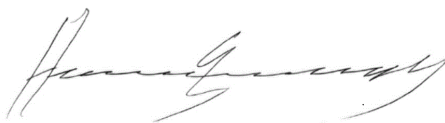
CERTIFICA:

Que una vez consultado el Sistema de Información del Boletín de Responsables Fiscales 'SIBOR', hoy jueves 20 de agosto de 2026, a las 10:44:19, el número de identificación, relacionado a continuación, NO SE ENCUENTRA REPORTADO COMO RESPONSABLE FISCAL.

Tipo Documento	Cédula de Ciudadanía
No. Identificación	1077435603
Código de Verificación	1077435603260820104419

Esta Certificación es válida en todo el Territorio Nacional, siempre y cuando el tipo y número consignados en el respectivo documento de identificación, coincidan con los aquí registrados.

De conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la Resolución 220 del 5 de octubre de 2004, la firma mecánica aquí plasmada tiene plena validez para todos los efectos legales.



HERNÁN GUILLERMO JOJOA SANTACRUZ
Contralor Delegado



POLICÍA NACIONAL
DE COLOMBIA



Consulta en línea de Antecedentes Penales y Requerimientos Judiciales

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que siendo las 12:12:12 PM horas del 20/08/2026, el ciudadano identificado con:

Cédula de Ciudadanía N° **1077435603**

Apellidos y Nombres: **CASAS VEGA ARIADNA**

NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES

de conformidad con lo establecido en el artículo 248 de la Constitución Política de Colombia.

En cumplimiento de la Sentencia SU-458 del 21 de junio de 2012, proferida por la Honorable Corte Constitucional, la leyenda “NO TIENE ASUNTOS PENDIENTES CON LAS AUTORIDADES JUDICIALES” aplica para todas aquellas personas que no registran antecedentes y para quienes la autoridad judicial competente haya decretado la extinción de la condena o la prescripción de la pena.

Esta consulta es válida siempre y cuando el número de identificación y nombres, correspondan con el documento de identidad registrado y solo aplica para el territorio colombiano de acuerdo a lo establecido en el ordenamiento constitucional.

Si tiene alguna duda con el resultado, consulte las [preguntas frecuentes](#) o acérquese a las instalaciones de la **Policía Nacional** más cercanas.



Dirección: Avenida El Dorado #
75 – 25 barrio Modelia, Bogotá
D.C.

Atención administrativa: Lunes a
Viernes 8:00 am a 12:00 pm y
2:00 pm a 5:00 pm

Línea de atención al ciudadano:
5159700 ext. 30552 (Bogotá)
Resto del país: 018000 910 112

E-mail: [dijin.araic-
atc@policia.gov.co](mailto:dijin.araic-atc@policia.gov.co)





Presidencia
de la República



Ministerio de
Defensa Nacional



Portal Único
de Contratación



GOV.CO

Todos los derechos reservados.





Portal de Servicios al Ciudadano PSC

Sistema Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC

 Consulta Ciudadano

La Policía Nacional de Colombia informa:

Que a la fecha, 20/08/2026 02:16:25 p. m. el ciudadano con Cédula de Ciudadanía N°. **1077435603** y
Nombre: **ARIADNA CASAS VEGA**.

NO TIENE MEDIDAS CORRECTIVAS PENDIENTES POR CUMPLIR.

De conformidad con la Ley 1801 de 2016 "Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana". Registro interno de validación No. **146068222** . La persona interesada podrá verificar la autenticidad del presente documento a través de la página web institucional digitando <https://www.policia.gov.co>, menú ciudadanos/ consulta medidas correctivas, con el documento de identidad y la fecha de expedición del mismo. Esta consulta es válida siempre y cuando el número de cédula corresponda con el documento de identidad suministrado.

 Nueva Búsqueda Imprimir

Policía Nacional de Colombia
Dirección General - Carrera 59 # 26 - 21
Centro Administrativo Nacional CAN , Bogotá D.C
Línea de atención: 018000-910112

