SENA REGIONAL VALLE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN **TALLER "INDUCCIÓN GUÍAS DE APRENDIZAJE E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN"**	Código: 9230-FP-F-322 Versión: 2

1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación: *Técnico en Análisis de Muestras Químicas.* *Técnico en Manejo Ambiental*	*Ficha de caracterización:*
Nombre de la Guía: Inducción de Aprendices.	*Código de la Guía:*
Nombre del Instructor: Lorena Paola Jaramillo Montenegro	
Ciudad y fecha: Santiago de Cali, Marzo de 2020	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Lea con detenimiento cada una de las actividades hasta que las comprenda en su totalidad.
- Desarrolle cada actividad con esmero y dedicación.
- Escriba con letra clara.

TIEMPO ESTIMADO PARA DESARROLLAR LA GUÍA: 5 horas.

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

Las Guías de Aprendizaje se pueden definir como un instrumento de planificación del aprendizaje, donde cada estudiante es considerado como un sujeto individual y colectivo, individual porque todo proceso de aprendizaje implica esfuerzo, voluntad, motivación intrínseca, reflexión y autonomía de cada estudiante; colectivo, porque cada estudiante necesita contrastar información y conocimiento, establecer procesos de cooperación y colaboración, consultar diferentes fuentes de información que contribuyen al desarrollo del aprendizaje

En el entorno nuestro, el SENA, la Guía de Aprendizaje es un "recurso didáctico que facilita el aprendizaje del alumno, está centrada en la pedagogía activa y participativa en la que se reconoce la autonomía del estudiante Incluye actividades planeadas por procesos y se constituye en un elemento mediador diseñado por el instructor para promover aprendizajes significativos, así como la comprensión y construcción de conocimiento. A través de ésta se desarrollan los valores y los procedimientos cognitivos y motrices planteados en el módulo de formación[1]

Material de apoyo:

- Guías de aprendizaje de su programa de formación – Formato pdf/word

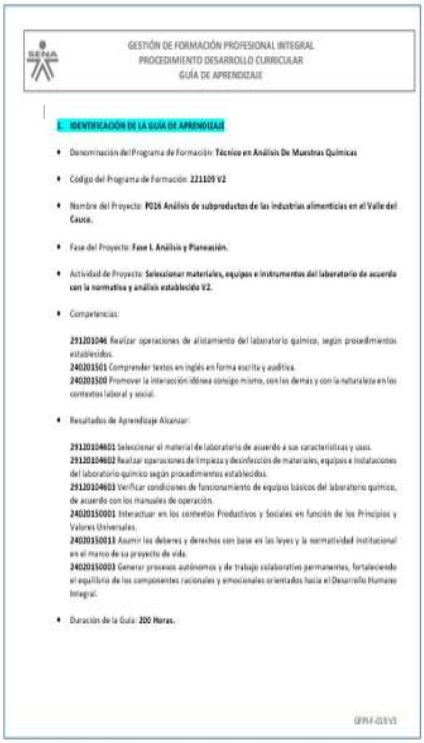
Actividad 1 – Exploración de la guía de aprendizaje

Revise con atención la siguiente presentación, tome nota en su cuaderno de los aspectos que considere importantes.

1. Tomado de http://es.scribd.com/alfredo_castro_24/d/58857764-manual-diseno-curricular-SENA-Colombia-2001

SENA REGIONAL VALLE	Centro Nacional de Asistencia Técnica a la Industria – ASTIN **TALLER "INDUCCIÓN GUÍAS DE APRENDIZAJE E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN"**	Código: 9230-FP-F-322 Versión: 2





GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **Técnico en Análisis De Muestras Químicas**
- Código del Programa de Formación: **221109 V2**
- Nombre del Proyecto: **P016 Análisis de subproductos de las industrias alimenticias en el Valle del Cauca.**
- Fase del Proyecto: **Fase I. Análisis y Planeación.**
- Actividad de Proyecto: **Seleccionar materiales, equipos e instrumentos del laboratorio de acuerdo con la normativa y análisis establecido V2.**
- Competencias:

291201046 Realizar operaciones de alistamiento del laboratorio químico, según procedimientos establecidos.
240201501 Comprender textos en inglés en forma escrita y auditiva.
240201500 Promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.

- Resultados de Aprendizaje Alcanzar:

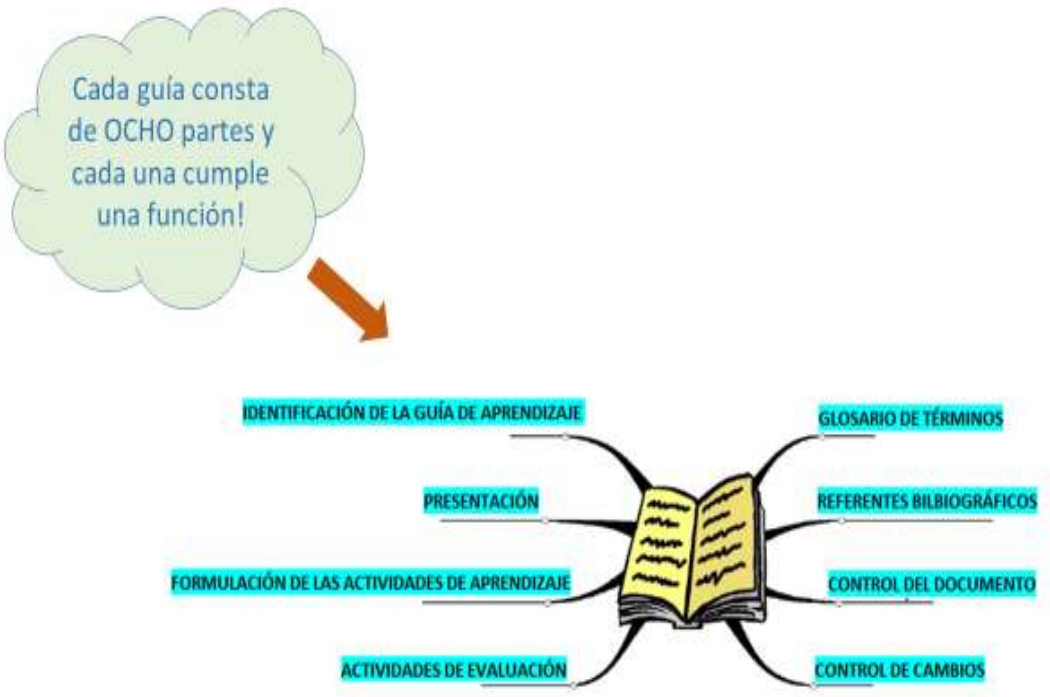
291201046 01 Seleccionar el material de laboratorio de acuerdo a sus características y usos.
291201046 02 Realizar operaciones de limpieza y desinfección de materiales, equipos e instalaciones del laboratorio químico según procedimientos establecidos.
291201046 03 Verificar condiciones de funcionamiento de equipos básicos del laboratorio químico, de acuerdo con los manuales de operación.
240201500 01 Interactuar en los contextos Productivos y Sociales en función de los Principios y Valores Universales.
240201501 03 Asumir los deberes y derechos con base en las leyes y la normatividad institucional en el marco de su proyecto de vida.
240201500 03 Generar procesos autónomos y de trabajo colaborativo permanentes, fortaleciendo el equilibrio de los componentes racionales y emocionales orientados hacia el Desarrollo Humano Integral.

- Duración de la Guía: **200 Horas.**

GFPI-F-019 V3

La guía es un documento elaborado para que tú como aprendiz puedas conocer como está planificado tu proceso de formación.


Cada programa de formación tiene CUATRO guías de aprendizaje
ANÁLISIS
PLANEACIÓN
EJECUCIÓN
EVALUACIÓN


Cada guía consta de OCHO partes y cada una cumple una función!
IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE
PRESENTACIÓN
FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN
GLOSARIO DE TÉRMINOS
REFERENTES BILBIOGRÁFICOS
CONTROL DEL DOCUMENTO
CONTROL DE CAMBIOS

Partes de la guía de aprendizaje

Identificación de la guía de aprendizaje

En esta sección encontrarás el nombre del programa de formación, del proyecto y la actividad relacionada. También la fase a la que corresponde y el tiempo que nos va a tomar ejecutarla.



GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
PROCEDIMIENTO DESARROLLO CURRICULAR
GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE APRENDIZAJE

- Denominación del Programa de Formación: **Técnico en Análisis De Muestras Químicas**
- Código del Programa de Formación: **221109 V2**
- Nombre del Proyecto: **P016 Análisis de subproductos de las industrias alimenticias en el Valle del Cauca.**
- Fase del Proyecto: **Fase I. Análisis y Planeación.**
- Actividad de Proyecto: **Seleccionar materiales, equipos e instrumentos del laboratorio de acuerdo con la normativa y análisis establecido V2.**

Partes de la guía de aprendizaje

Presentación

En esta sección encontrarás una breve información general de los temas que va a abarcar la guía y las actividades a desarrollar posteriormente.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

2. PRESENTACIÓN

Las actividades diseñadas en esta Guía le permitirán generar los conocimientos para su desempeño en el programa de formación, las prácticas de laboratorio, programar los recursos como materiales, reactivos, insumos, equipos e instrumentos necesarios para la realización de ensayos según las instrucciones establecidas en los protocolos, hojas de seguridad, certificados de calidad, hojas de vida de equipos, manuales de operación y mantenimiento, teniendo en cuenta la disponibilidad, programación y seguridad del laboratorio.

Al terminar la ejecución de la guía tendrá un panorama claro de su idea de proyecto formativo y de la programación de las actividades del laboratorio, su importancia y todo el conjunto de tareas que esto implica; por consiguiente, lo invitamos a desarrollar en orden su trabajo, evite la improvisación y accidentes o imprevistos que puedan suceder durante el desarrollo de las actividades.

"Nadie sabe de lo que es capaz de hacer, hasta que trata de hacerlo".
MARDEN

Partes de la guía de aprendizaje



Formulación de las actividades de aprendizaje

En esta sección encontrarás descritas en detalle cada una de las actividades que realizarás con tu instructor para avanzar en tu proceso de formación.

3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

- Descripción de la(s) Actividad(es)

ALISTAR MATERIALES Y EQUIPOS DE LABORATORIO, CON BASE EN LAS NORMAS DE SEGURIDAD Y CARACTERÍSTICAS GENERALES EN EL LABORATORIO.

A. Observe el video **materiales de laboratorio** (http://virtual.ffyb.uba.ar/mod/resource/view.php?id=45045) y a partir de él, elabore una **TARJETA EDUCATIVA** de acuerdo a las siguientes instrucciones:

a. Material Octavo de cartulina (25cm x 35 cm).
b. En la parte frontal, debe ir el **DIBUJO** del material o equipo de laboratorio, debajo el **NOMBRE.**
c. En la parte trasera debe ir: **MATERIAL DE** (Vidrio, porcelana, etc.), **DESCRIPCION, TIPO DE MATERIAL ELABORADO, USOS.**



Imagen 1 Tarjeta Educativa (Tomado de www.pinterest.com)

Partes de la guía de aprendizaje



Actividades de Evaluación

En esta sección encontrarás descritas en detalle cada una de las evidencias de aprendizaje que deberás entregar a tu instructor para evaluar tu progreso en el aprendizaje.

4. ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO: Desempeño durante las prácticas de Laboratorio de Alistamiento del Laboratorio Químico.	Identifica las características generales y normas de seguridad en el laboratorio según normatividad vigente. Realiza el inventario de material, reactivos y equipos de laboratorio según tipos y clasificación.	**Técnica:** Observación del proceso. **Instrumento evaluación:** Lista de chequeo 9230-FP-F-216 v3
EVIDENCIAS DE PRODUCTO: Informe Técnico Resultados de Alistamiento del Laboratorio Químico.	Identifica las características generales y normas de seguridad en el laboratorio según normatividad vigente. Industrial y los protocolos establecidos.	**Técnica:** Valoración del producto. **Instrumento evaluación:** Lista de chequeo 9230-FP-F-216
EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO: Prueba de conocimiento:	Interpreta las hojas de vida de equipos e instrumentos de acuerdo con los procedimientos de laboratorio. Verifica las condiciones y certificados de calidad de equipos e instrumentos de acuerdo con el manual de operación.	**Técnica:** Valoración del conocimiento. **Instrumento evaluación:** Lista de chequeo 9230-FP-F-216 v3

Actividades de Evaluación

Evidencia de conocimiento

Pruebas escritas
Pruebas orales
Cuestionarios
Ensayos, etc

Evidencia de producto

Proyectos
Informes de laboratorio
Talleres
Resolución de problemas
Bitácoras, etc

Evidencia de desempeño

Exposiciones
Realización de montajes
Ejecución de procesos
Videos, audios, etc

Cada evidencia evalúa un aspecto diferente en su proceso de aprendizaje

Partes de la guía de aprendizaje



Glosario de términos

Aquí encontrarás un listado de palabras relacionadas con los temas y aspectos tratados en la guía de aprendizaje junto con su significado.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actitud: Motivación social de las personas que predisponen su accionar hacia determinadas metas u objetivos.
Afectividad. Conjunto de emociones y sentimientos que un individuo puede experimentar a través de las distintas situaciones que vive
Agua regia. Mezcla de ácidos nítrico y clorhídrico concentrados (1:3). El agua regia disuelve el oro, metal que lo ataca ningún ácido corriente.
Alcohol. Derivado hidroxilado de los hidrocarburos de fórmula general R-OH. También se llama alcohol al etanol, que se obtiene por fermentación de ciertos azúcares como la glucosa.
Aprendizaje de Ingles: El inglés no es una lengua especialmente "difícil", las estructuras gramaticales son "mucho más simples" que en español. Sin embargo, al principio resulta complicado recordar todos los tiempos verbales y "colocarlos en su sitio correcto".
Aprendizaje: Es un cambio permanente de la conducta de la persona como resultado de la experiencia. Se refiere al cambio en la conducta o al potencial de la conducta de un sujeto en una situación dada, como producto de sus repetidas experiencias en dicha situación

Partes de la guía de aprendizaje



Referentes bibliográficos

En esta sección encontrará el conjunto de referencias que se utilizaron para construir el documento que conforma la guía de aprendizaje.



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
Procedimiento de Desarrollo Curricular
GUÍA DE APRENDIZAJE

5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

Actitud: Motivación social de las personas que predisponen su accionar hacia determinadas metas u objetivos.
Afectividad. Conjunto de emociones y sentimientos que un individuo puede experimentar a través de las distintas situaciones que vive
Agua regia. Mezcla de ácidos nítrico y clorhídrico concentrados (1:3). El agua regia disuelve el oro, metal que lo ataca ningún ácido corriente.
Alcohol. Derivado hidroxilado de los hidrocarburos de fórmula general R-OH. También se llama alcohol al etanol, que se obtiene por fermentación de ciertos azúcares como la glucosa.
Aprendizaje de Ingles: El inglés no es una lengua especialmente "difícil", las estructuras gramaticales son "mucho más simples" que en español. Sin embargo, al principio resulta complicado recordar todos los tiempos verbales y "colocarlos en su sitio correcto".
Aprendizaje: Es un cambio permanente de la conducta de la persona como resultado de la experiencia. Se refiere al cambio en la conducta o al potencial de la conducta de un sujeto en una situación dada, como producto de sus repetidas experiencias en dicha situación

Partes de la guía de aprendizaje



Control del documento

Esta sección sirve como sistema de gestión que identifica al autor del documento así como las personas encargadas de revisar y aprobar la publicación de la guía de aprendizaje.

7. CONTROL DEL DOCUMENTO.

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Karen Moreno.	Instructora	Centro ASTIN	25 de Abril de 2017
Revisión	Andrea Solis R.	Instructora	Centro ASTIN	Mayo de 2017
Revisión	Mauricio Mora O.	Coordinador Académico	Centro ASTIN	Julio de 2017
Aprobación	Ana Elena Nuñez.	Subdirectora	Centro ASTIN	Julio de 2017

Partes de la guía de aprendizaje



Control de cambios

En esta sección se registran las modificaciones que se le realizan a la guía de aprendizaje en el tiempo y la justificación de los cambios.

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

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)	Karen Moreno.	Instructora	Centro ASTIN	Octubre 22 de 2019	Ajuste a la planeación pedagógica
Revisión	Andrea Solis R.	Instructora	Centro ASTIN		
Revisión	Mauricio Mora O.	Coordinador Académico	Centro ASTIN		
Aprobación	Ana Elena Nuñez	Subdirector	Centro ASTIN		

FELICITACIONES!

Terminaste la lectura de este documento, ahora continúa con las actividades propuestas!



Actividad 2 – Juego de tablero

A continuación, encontrará un juego en el que pondrá a prueba sus conocimientos, para ello debe preparar un documento donde realice todas las actividades paso a paso.



ACTIVIDAD 1.



Busca en la guía de la fase de Análisis de tu programa de formación la sección de Presentación y diseña una ficha tipo carnet con la información que consideres mas importante.

ACTIVIDAD 2.



Lee la presentación de la guía de la fase de Ejecución de tu programa de formación y realiza un dibujo donde ilustres lo que el texto representa.

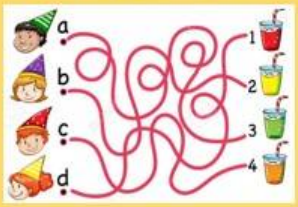
ACTIVIDAD 3.



Organiza los siguientes puntos de acuerdo al orden en que aparecen en la guía de aprendizaje:

Glosario de términos
Referentes bibliográficos
Control de cambios
Presentación
Control del documento
Actividades de evaluación
Formulación de las actividades
Identificación de la guía

ACTIVIDAD 4.



Revisa el tema de Actividades de Evaluación y empareja los siguientes términos:

Evidencias de desempeño	Taller de ejercicios Cuestionario de preguntas
Evidencia de conocimientos	Montaje de un sistema de destilación Bitácora de observaciones
Evidencia de producto	Exposición sobre impacto ambiental Evaluación oral

ACTIVIDAD 5.



Descubre las palabras escondidas en la sopa de letras

E	P	R	O	G	R	A	M	A	V	Ó	E	A
C	O	E	S	E	V	I	D	E	N	C	I	A
O	E	G	A	E	V	Ñ	D	U	Ñ	I	U	E
M	M	L	P	Í	J	E	R	L	N	N	V	I
P	O	O	R	L	J	E	C	B	Ó	N	C	D
E	Y	S	E	O	A	A	C	I	A	U	O	R
T	O	A	N	D	A	Z	C	U	C	W	T	O
E	E	R	D	A	M	A	S	P	C	E	Z	V
N	L	I	I	U	U	I	I	U	E	I	V	A
C	A	O	Z	L	I	G	U	Í	A	E	Ó	E
I	R	Í	A	D	R	Ó	E	C	A	Ó	R	N
A	P	V	J	O	A	O	I	I	G	P	R	J
R	E	N	E	E	L	A	R	A	D	N	E	D

ACTIVIDAD 6.



Con todo lo que has aprendido elabora tu propia guía de aprendizaje, te sugerimos los siguientes temas:

- Separación de residuos en casa
- Compuestos químicos de uso común en casa.

4. PRODUCTO (S):

Evidencia de producto – Taller resuelto con las actividades resueltas

Observaciones y/o recomendaciones:

Desarrollar el taller con letra clara y de forma organizada.
Se recomienda el uso de hojas tamaño carta blanca o cuadriculada.
Entregar el taller al instructor en la fecha y hora acordada.
Cualquier entrega fuera del plazo estipulado no será evaluada.