

Actividad de aprendizaje 2: Comprender la metodología de extracción, control y la calidad de los aceites esenciales, de acuerdo con la normativa que los rige

Analizar el proceso de extracción de aceites esenciales

Los aceites esenciales de los cítricos, incluido el de la mandarina, pueden ser extraídos a través de diferentes métodos, aunque por tradición se usan técnicas que sean económicas tales como la “expresión”, que consiste en exprimir la corteza para romper las celdillas y hacer que aparezca el aceite como un líquido turbio, el cual es mezclado con el agua de las células. Posteriormente, el aceite se separa y clarifica por decantación, centrifugación, filtración u otro proceso. Se usan también el prensado en frío, la hidrodestilación y los fluidos supercríticos entre otros.

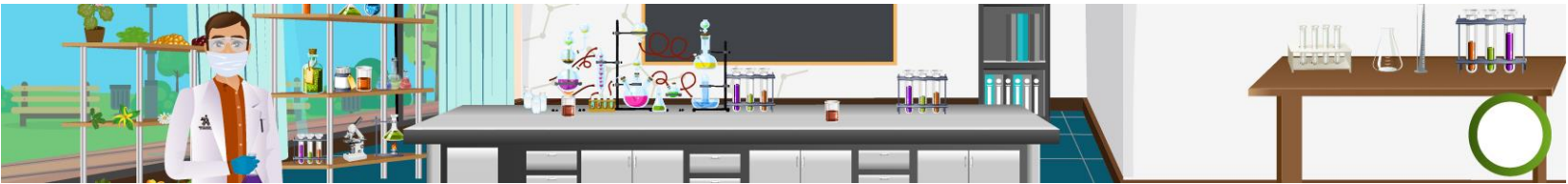
Finalmente, con cualquiera de estos métodos, en el caso de la mandarina, se obtiene un aceite esencial con propiedades medicinales muy útiles como por ejemplo: antisépticas, antiespasmódicas, depurativas, sedantes, estomacales y tónicas.

Con base en lo anterior, debe realizar un informe sobre el caso que se propone a continuación.

1. La empresa Aceites Esenciales S.A.S. se encuentra realizando una auditoría, con la cual quiere identificar en qué procesos de extracción de aceites se encuentran puntos débiles, esto con el fin de optimizar los procesos en cuanto a: metodología de extracción, control de calidad y cumplimiento de la normativa.

Se debe poner mucha atención al proceso de extracción de aceite de mandarina, pues este es un proceso nuevo con el que desean realizar productos innovadores para lanzar al mercado.





A continuación, se muestra una lista de chequeo, en la que se determinan los procesos a mejorar:

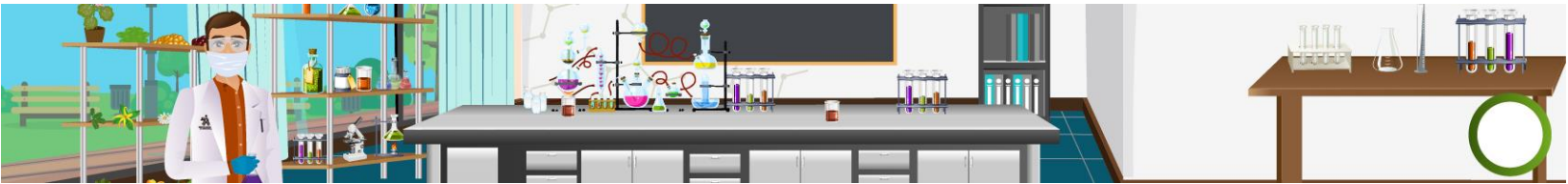
Lista de chequeo: Mejoramiento de procesos							
Producto	Metodología de extracción	Cumple la normativa		Proceso de control de calidad		Observaciones	Firma y fecha
		SÍ	NO	SÍ	NO		
Mandarina							
Lavanda							
Rosas							
Hierbabuena							
Menta verde							
Eucalipto							
Hojas de clavo							
Limoncillo							
Sándalo							

Para revisar la metodología de extracción se deben tener en cuenta primero: métodos de extracción directos, indirectos, con solventes, con microondas o con enfloración.

Y para revisar la normativa de los diferentes productos desarrollados, se debe consultar los mencionados a continuación:

Mandarina: ISO 3528: 2012 – Lavanda ISO 3515 2002 - Rosas ISO 9842:2003 – Hierbabuena ISO 3033:2005 - Menta verde ISO 3033-1:2005 – Eucalipto ISO 3044:1997 - Hojas de clavo ISO 3141:1997 - Limoncillo y sándalo 3217:1974.





Para el control de calidad se tienen en cuenta las siguientes propiedades:
Organolépticas – Constantes físicas – Propiedades químicas.

2. Realice un análisis de los procedimientos y hallazgos encontrados en la empresa, en cuanto a la extracción de aceites esenciales.
3. Presente un informe en el cual detalle lo encontrado y los procesos que son susceptibles de mejora, tenga en cuenta principalmente la metodología para la extracción del aceite de mandarina, descríbala y explíquela.

El informe debe contener:

- Introducción.
 - Desarrollo de la situación encontrada en la empresa.
 - Conclusiones.
4. Presente en este informe las respuestas a los interrogantes planteados en la primera evidencia de esta guía de aprendizaje denominada **Reflexionar sobre los diferentes métodos de extracción de aceites esenciales**.

Ambiente requerido: Ambiente Virtual de Aprendizaje.

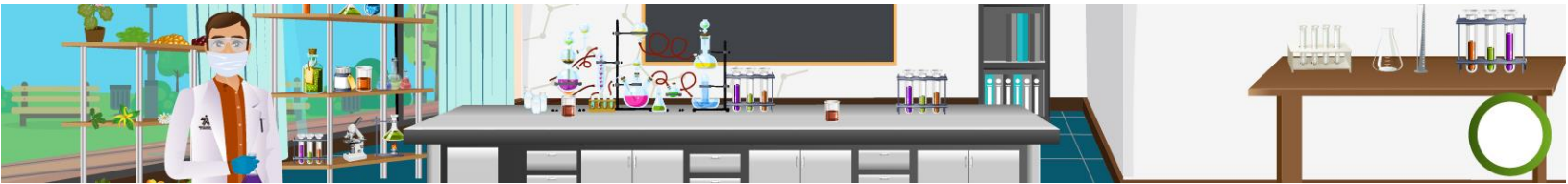
Materiales: computador, internet, material de formación *Métodos de extracción, análisis y control de calidad*, materiales complementarios, glosario y biblioteca SENA.

Evidencia: Informe. Analizar el proceso de extracción de aceites esenciales.

Pasos para enviar evidencia:

1. Clic en el título de esta evidencia.
2. Clic en **Examinar mi equipo** y buscar el archivo previamente guardado.





3. Dejar un comentario al instructor (opcional).
4. Clic en **Enviar**.

Criterios de evaluación

Describe y explica el proceso de combustión y los cambios del líquido extraído de la cáscara de mandarina.

